



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Trabajo de investigación para obtener el diploma en la especialidad de Medicina del Trabajo y Ambiental

**“Asociación de la persistencia del estado de invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.”**

**Angel Edmundo López Nova**

DIRECTOR CLÍNICO  
Médico Especialista en Medicina del Trabajo  
Carlos Armando Vélez Dávila.

DIRECTOR METODOLÓGICO  
Doctora en Ciencias  
Úrsula Fabiola Medina Moreno

FEBRERO 2022





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Trabajo de investigación para obtener el diploma en la especialidad de Medicina del Trabajo y Ambiental

**“Asociación de la persistencia del estado de invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.”**

**Angel Edmundo López Nova**  
**No. de CVU del CONACYT 984754**  
**Identificador de ORCID 0000-0002-4420-9450**

**DIRECTOR CLÍNICO**

Médico Especialista en Medicina del Trabajo Dr. Carlos Armando Vélez Dávila  
No. de CVU del CONACYT 879117 Identificador de ORCID 0000-0003-4024-0618

**DIRECTOR METODOLÓGICO**

Doctora en Ciencias Dra. Úrsula Fabiola Medina Moreno  
No. de CVU del CONACYT 308929 Identificador de ORCID 0000-0003-4906-223X

**SINODALES**

Médico Especialista en Medicina del Trabajo y Ambiental  
Dr. Edwin Noé Ortega Cortés  
Presidente

---

Médico Especialista en Medicina del Trabajo  
Dr. Daniel Hernández Reyes  
Sinodal

---

Maestra en Ciencias y Especialista en Gastroenterología Pediátrica  
Dra. Elsa Ofelia Martínez Puente  
Sinodal

---

FEBRERO 2022



Asociación de la persistencia del estado de invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P. por Angel Edmundo López Nova se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

## 1. RESUMEN

**Introducción:** La prevalencia de sintomatología depresiva en población trabajadora es desconocida, la Organización Mundial de la Salud refiere la afección a un gran número de personas, involucrando esferas personales, sociales y laborales; culminando en incremento de costos directos e indirectos. El estado de invalidez es aquel donde el individuo está imposibilitado de allegarse un ingreso en una actividad igual por patología no profesional. Los trabajadores cursan con patología base que les impide desempeñar sus actividades laborales, aunado con afecciones indirectas en el ámbito familiar, social y económico; secundariamente esta patología se agrava con patología mental, pudiendo perpetuarse el estado invalidante. **Objetivo general:** Determinar la asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y factores asociados, con sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P. durante 01 de marzo de 2019 al 29 de febrero de 2020. **Hipótesis:** La persistencia del estado de invalidez se asocia de forma positiva a otros factores como síntomas depresivos, edad, sexo, ocupación, sistema de apoyo, en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez. **Metodología:** Estudio Observacional, analítico, transversal y ambiespectivo. Se tomaron trabajadores adscritos a Salud en el Trabajo de la Unidad de Medicina Familiar No 45, durante 01 de Marzo 2019 al 29 de Febrero 2020, se aplicó un cuestionario de datos sociodemográficos y el Inventario de Depresión de Beck. Los datos obtenidos se analizaron usando el programa SPSS, se obtuvieron medidas de tendencia central aplicables a la interpretación de información. **Resultados:** La persistencia del estado de Invalidez, fue más prevalente en hombres, entre cuarta y quinta década, educación bachillerato, operadores de maquinaria, casados, casa propia y puntaje de Beck 15 puntos; ajustando los variables a modelo de regresión logística se encuentra significancia al relacionar las variables edad y puntaje escala de Beck. **Conclusiones:** Se encuentra significancia estadística relacionada a la edad y puntaje escala de Beck como determinantes en persistencia del estado de Invalidez. **Palabras Clave:** Síntomas depresivos, trabajadores, estado de Invalidez, comorbilidad, incapacidad, seguridad social, estatus laboral.

## 2. ÍNDICE

1. RESUMEN.....	1
2. ÍNDICE .....	2
3. LISTA DE CUADROS.....	4
4. LISTA DE FIGURAS.....	5
5. LISTA DE ABREVIATURAS .....	6
6. LISTA DE DEFINICIONES .....	7
7. AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS.....	8
7.1. AGRADECIMIENTOS .....	8
7.2. DEDICATORIAS .....	8
8. ANTECEDENTES.....	9
8.1. LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO Y EL RAMO DE INVALIDEZ: DEFINICIONES Y NORMATIVA APLICABLE .....	9
8.2. DEPRESIÓN .....	12
8.3. IMPLICACIONES ECONÓMICAS .....	18
9. JUSTIFICACIÓN.....	21
10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	23
10.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	23
11. HIPÓTESIS.....	24
12. OBJETIVOS.....	25
12.1. OBJETIVO GENERAL.....	25
12.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
13.SUJETOS Y M ÉTODOS .....	26
13.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTUDIO.....	26
13.2. UNIVERSO DE ESTUDIO.....	26
13.3. UNIDAD DE INVESTIGACIÓN .....	26
13.4. LÍMITE DE TIEMPO .....	26
13.5. MUESTRA.....	26
13.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	27
13.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	27
13.8. CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	31
13.8.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN. ....	31
13.8.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN. ....	31
13.8.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	31
14. ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	32
14.1. PRUEBA ESTADÍSTICA .....	32

14.2. INSTRUMENTOS.....	33
14.2.1. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-BDI-II) .....	33
14.2.2. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO.....	34
14.3. PROCEDIMIENTO .....	34
14.4. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	36
15. ÉTICA .....	37
16. RESULTADOS.....	38
17. DISCUSIÓN.....	49
18. LIMITACIONES Y/O NUEVAS PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN.....	53
19. CONCLUSIONES .....	55
20. BIBLIOGRAFÍA .....	56
21. ANEXOS.....	59
21.1. ANEXO 1 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	59
21.2. ANEXO 2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	61
21.3. ANEXO 3 INVENTARIO DEPRESIÓN DE BECK.....	62
21.4. ANEXO 4 CUESTIONARIO ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS. ....	67
21.5. ANEXO 5 DICTAMEN APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN .....	69
21.6. ANEXO 6. DICTAMEN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CON NÚMERO DE REGISTRO INSTITUCIONAL.....	70

### 3. LISTA DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Operacionalización de las Variables .....	27
Cuadro 2. Prueba Estadística .....	32
Cuadro 3. Descripción de la muestra estudiada .....	38
Cuadro 4. Modelo de regresión logística inicial .....	47
Cuadro 5. Modelo de regresión logística inicial adaptado a los días de incapacidad .....	47
Cuadro 6. Modelo de regresión logística final .....	48



#### 4. LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Representación por sexo de la población estudiada con estado de invalidez .....	43
Figura 2. Representación porcentual de las ocupaciones y labores de la población estudiada con estado de invalidez .....	44
Figura 3. Distribución porcentual del estado civil de la población estudiada dictaminada con estado de invalidez) .....	44
Figura 4. Estadificación del nivel socioeconómico de la población estudiada .....	45
Figura 5. Representación porcentual de convivencia en el hogar de la población estudiada .....	45
Figura 6. Porcentaje de tipo de vivienda en donde habita la población estudiada .....	46
Figura 7. Representación del número de dependientes económicos de la población estudiada .....	46

## 5. LISTA DE ABREVIATURAS

ST4: Dictamen de Invalidez

S.L.P.: San Luis Potosí

OMS: Organización Mundial de la Salud

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

IDM: Inventario de Depresión Mayor

AVAD: Años de Vida Ajustados a Discapacidad producida

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

SIMF: Sistema de Información de Medicina Familiar

SINDO: Sistema Integral de Derechos y Obligaciones

SINCO: Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones

UMF: Unidad de Medicina Familiar

SIRELCIS: Sistema Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud

RM: Razón de Momios

OR: Odds Ratio

BDI-BDI-II: Inventario de Depresión de Beck

HGZ: Hospital General de Zona

NOM: Norma Oficial Mexicana

IC: intervalo de Confianza

## 6. LISTA DE DEFINICIONES

Estado de Invalidez: Estado por el cual el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual, una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual percibida durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesionales.

Síntomas depresivos: Indicio de alteración del estado de ánimo, en el cual aparece reflejado un sentimiento constante de tristeza, de ánimo decaído, de falta de motivación por realizar aquellas actividades que antes se disfrutaban, estos sentimientos afectan a los sentimientos, pensamientos y comportamientos, produciendo una interferencia en los ámbitos personal, laboral y/o relacional.

Ocupación: Actividades referidas a una actividad en específico que realiza el individuo con motivo de una remuneración económica, la cual se enlista en el catálogo del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones 2018 (SINCO).

Sistema de Apoyo: Relación establecida entre las personas que llevan su vida en sociedad; con respecto a aquellos sujetos miembros de la misma.

## **7. AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS**

### **7.1. AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a todas las personas que directa e indirectamente contribuyeron a que este trabajo pudiese realizarse, en primer lugar, a mis profesores titular y adjunto por ser mis mentores y modelos en este camino; así mismo como a mis profesores que contribuyeron con su tiempo, conocimientos, experiencia y consejos para poder ir avanzando hasta consolidar esta meta. También quiero agradecer a todas las personas de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y de las diferentes Clínicas y Hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social por las facilidades para poder realizar esta especialidad y el trabajo.

### **7.2. DEDICATORIAS**

Quiero dedicar el presente trabajo a mi familia, amigos, a mi pareja; a los que están presentes y a aquellos que se adelantaron en el camino; este trabajo es también parte de ustedes, gracias por el apoyo, por la constancia, por motivarme día a día y en especial por creer en mi.

## **8. ANTECEDENTES**

### **8.1. LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO Y EL RAMO DE INVALIDEZ: DEFINICIONES Y NORMATIVA APLICABLE**

La Seguridad Social dentro del contexto internacional se define como aquel sistema general y homogéneo de prestaciones, de derecho público y supervisión estatal, que tiene como finalidad garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, mediante la redistribución de la riqueza nacional, especialmente dirigida a corregir supuestos infortunios.(1) La Comisión Nacional de los Derechos Humanos define a la Seguridad Social como las medidas que implementa el Estado para asegurarse de brindar a cada individuo protección a su salud, así como propiciar un ingreso digno; en el cual deben de coexistir e interactuar tres esferas esenciales, que son los Patronos, los Trabajadores y el Gobierno. (2) La Seguridad Social es por ello considerada como un instrumento que emplea la política social, el cual nace y tiene como objetivo el responder a todas aquellas necesidades que emanan de la sociedad, en determinado momento; cuyo principal propósito es que en y para la sociedad se generen nuevas y mejores condiciones de equidad y justicia, enfocándose en el fortalecimiento del individuo a nivel de la seguridad personal, social y familiar. (3)

En lo referente a la normativa que es aplicable en el territorio mexicano, cabe resaltar lo enunciado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en su artículo 123 fracción XI estipula que la organización de la Seguridad Social debe abarcar accidentes y enfermedades profesionales, maternidad, invalidez, vejez y muerte; así mismo refiere en su fracción XXIX que la Ley del Seguro Social es de utilidad pública y dentro de lo que comprende, está el seguro de invalidez destinado para procurar la protección y el bienestar de todos los trabajadores asegurados. (4) Con lo que queda incluido dentro de lo enunciado por el máximo órgano judicial en el país, las modalidades que incorpora la Seguridad Social, dentro de las cuales el tema de interés para esta investigación, que es la

invalidez, los cuales están destinados para la protección y bienestar de los trabajadores que cuenten con afiliación y cobertura del Instituto Mexicano del Seguro Social. En la Ley del Seguro Social en su apartado V, segunda sección se establece en el artículo 119 que “existe invalidez cuando el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual, una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual percibida durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesionales.” (5) Es decir, que aquel trabajador que se encuentre cursando con un estado patológico, el cual tenga la característica de derivar de algún accidente o enfermedad que no tenga su origen o motivo en el trabajo; además de encontrarse imposibilitado por esta situación de obtener una remuneración económica ante el ejercicio de una actividad igual o similar, es acreedor a un probable estado de Invalidez, el cual será evaluado y analizado por parte del servicio médico de Salud en el Trabajo.

Al respecto el Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social en su Título Tercero De la Atención en el Seguro de Invalidez y Vida; Sección Segunda del Dictamen de Invalidez, hace referencia en el Artículo 32 que una vez agotadas todas aquellas posibilidades médicas y rehabilitadoras o bien cuando se supere el límite permitido de incapacidad, se pasará a una Dictaminación de un probable Estado de Invalidez, la cual tiene que tener la característica de ser realizada por los Médicos adscritos a los servicios de Salud en el Trabajo del Instituto, quien será el encargado de determinar la disminución o pérdida de capacidad para el trabajo del asegurado, mediante la integración de un expediente médico legal que integre información concerniente al ámbito médico, social y laboral.(6) . Posteriormente a la realización de las evaluaciones por parte del servicio médico adscrito al servicio de Salud en el Trabajo, se determinará de manera clínica y por medio de la aplicación de una Cédula para Evaluar el Porcentaje Global de Pérdida de la Capacidad para el Trabajo, la cual se trata de un instrumento parcial y validado; para posteriormente coadyuarse a determinar la existencia del probable estado de invalidez o la no existencia del mismo, así como

el carácter de la misma, el cual irá adecuadamente motivado y sustentado por parte del médico que elabore el Dictamen de Invalidez ST4 y posteriormente será enviado a la Coordinación Delegacional de Salud en el Trabajo para poder obtener el visto bueno y aprobación, quienes para ello volverán a realizar un análisis del estado del paciente para determinar en él, un probable estado de invalidez o no.(7) El dictamen de invalidez será emitido con una temporalidad en cuanto a vigencia del mismo, la cual podrá ser temporal o definitivo; como su nombre lo indica Temporal, será cuando el asegurado se encuentre en la posibilidad de poderse reintegrar en un periodo establecido (dentro de los siguientes dos años, posteriores a la emisión del dictamen), con previa revaloración por parte de los médicos adscritos a los servicios de Salud en el Trabajo, quien determinará el nuevo estado de invalidez del asegurado, el cual podrá reintegrarse a sus actividades laborales, podrá establecerse periodos renovables de dos años para el estado de invalidez o bien, determinar una temporalidad definitiva; en la cual el médico operativo del servicio de Salud en el Trabajo establecerá la imposibilidad de mejoría médica y/o clínica del asegurado así como la probabilidad de mejoría de este para con su trabajo. (6)

De acuerdo con los últimos datos obtenidos de la Unidad de Medicina Familiar No 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social S.L.P., en el año 2017 por parte del servicio de Salud en el Trabajo fueron emitidos un total de 140 dictámenes de invalidez iniciales y 42 dictámenes de invalidez de revaloración; de los cuales 90 de los dictámenes iniciales fueron para hombres y 50 fueron de mujeres. Posteriormente basándonos en las estadísticas del año 2019 de la Unidad de Medicina Familiar No 45, las cifras referidas son las siguientes, se emitieron un total de 116 dictámenes de Estado de Invalidez iniciales, y 92 dictámenes de Estado de Invalidez de revaloración; de los dictámenes iniciales se menciona que 75 fueron de trabajadores hombres y 41 de trabajadoras mujeres. En contraste con las cifras de los dictámenes de Estado de Invalidez emitidos de las revaloraciones correspondientes al año 2017, que se llevaron a cabo en el año 2019, se obtuvieron 60 dictámenes correspondientes a trabajadores hombres y 32 dictámenes correspondientes a trabajadoras mujeres.

Contrastando la estadística de los dictámenes de Estado de Invalidez que se dictaminaron en el Servicio de Salud en el Trabajo por parte del personal médico operativo como “No Estado de Invalidez” fueron un total del 57, de los cuales 32 de ellos corresponden a trabajadores hombres y 25 dictámenes corresponden a trabajadoras mujeres. Esto hace necesario que se realicen estudios para determinar si los síntomas depresivos, pueden contribuir a las complicaciones en el estado de invalidez y con ello repercutiendo en la evolución de los pacientes y su posibilidad de reintegrarse a laborar.

## **8.2. DEPRESIÓN**

La depresión es definida por parte de Organización mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad mental, que cursa con una disminución o pérdida en la producción de placer en actividades que anteriormente lo producían; estado de ánimo disminuido, baja autoestima que se ve reflejado en el individuo como aparición de sentimientos de culpa, alteraciones sueño vigilia, hipo o hiperfagia, alteraciones de concentración y memorización; la cual puede tornarse crónica y/o recurrente de esta manera alterando las habilidades del sujeto para el llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana o diaria, así como las interacciones de este con su medio, que en casos severos y no controlados adecuadamente pueden llevar al suicidio del individuo.(8) La depresión tiene una prevalencia no definida, debido a que varía mucho en la zona geográfica o bien por la edad del individuo, teniendo cifras reflejadas que van desde un 3% en Japón a un 16.9% en Estados Unidos de América; así como encontrando diferentes autores que señalan cifras que van del 10% hasta el 17%, señalando que al menos uno de cada cinco individuos en el mundo ha experimentado un trastorno aunque sea una vez en su vida; objetivando como la principal problemática de no tener una incidencia adecuada, se ha atribuido a la falta de criterios diagnósticos de esta enfermedad. (9) (10) A nivel internacional los síntomas depresivos son universales, aspecto que caracteriza a los mismos, pero hay otras variantes que no lo son igual en todo el mundo y tienen la peculiaridad de ser diferentes de un individuo a otro, estas son por ejemplo, pertenecer al género



femenino (dos a tres veces más común que en sujetos masculinos), situación de pobreza, bajo nivel educativo, antecedentes heredofamiliares de la patología (incrementando de dos a tres veces el riesgo de desarrollar la enfermedad), antecedentes de haber vivido o sufrido violencia, estado civil soltero, viudo o divorciado (mayormente presente en hombres), padecer enfermedades crónicas degenerativas. (10) (11)

La depresión abarca un amplio catálogo de sintomatología que la acompaña, de la cual pueden estar todas presentes o solo una pequeña parte de ellas, esto es variable de un individuo a otro; pero si deben de cumplir el requisito de haber presentado esa señal o síntoma por al menos dos semanas posteriores al día en que se está valorando al paciente, de los cuales podemos encontrar: Estado anímico triste o ansioso la mayor parte del tiempo, sentimiento de vacío, pesimismo, sentimientos de culpa, falta o baja autoestima, pérdida de interés por actividades que antes agradaban al sujeto, fatiga, debilidad, dificultad para concentrarse y/o mantener la atención, insomnio o hipersomnia, hiperfagia o anorexia, aumento o disminución de peso de manera abrupta, pensamiento recurrentes de cuestiones relacionadas con la muerte, irritabilidad y hasta en ocasiones la presentación de síntomas físicos que persisten a través del tiempo. (12)

Las cifras en México son diferentes a como las refieren los países alrededor del mundo, en donde encontramos que esta entidad mental tiene una prevalencia estimada de 9.1%, lo cual es atribuible al subdiagnóstico que se tiene de la enfermedad, debido a la escasa canalización de los pacientes; se tiene estimado que una de cada cinco personas en México padecen algún trastorno de tipo afectivo; así también se tiene estimado que el tiempo efectivo que pasa para que una persona con trastorno de tipo afectivo reciba su primer atención médica oscila en un rango que van de los 4 a los 20 años. (13)

La depresión como otra enfermedad de cualquier índole, puede coexistir al mismo tiempo con otras enfermedades médicas como la diabetes mellitus, la hipertensión

arterial, cáncer; etc.; pudiendo empeorar la gravedad de los síntomas depresivos la existencia y/o magnitud de la enfermedad del individuo; o bien, se ha demostrado que por otro lado, los medicamentos prescritos principalmente para tratamiento y manejo de las patologías, pueden influir en la presentación y magnificación de los síntomas depresivos del individuo. (10) (12) De acuerdo a la última estimación realizada por el Servicio de Investigación y Análisis en 2010, se obtuvo información concerniente que las enfermedades crónico-degenerativas, como el SIDA, hipertensión, diabetes mellitus, infarto agudo al miocardio; son las entidades más representativas para la coexistencia de síntomas depresivos, derivado de la gran relevancia de asociación de las mismas; lo cual estiman está en un proceso constante de transformación porque deben de tomarse en cuenta las transformaciones demográfico-epidemiológicas que tenían contempladas para 12 años posteriores a la misma, en la cual se estimaba un incremento generalizado del 29% para la afección de los trastornos anteriormente mencionados y con ellos, el aumento de incidencia y prevalencia de sintomatología depresiva. (14)

Se debe hacer una adecuada diferenciación entre los síntomas depresivos y la tristeza normal del individuo; para poder realizarla adecuadamente, se debe poner atención a la respuesta psicológica que tenga el individuo ante diferentes situaciones en donde se ve afectada su respuesta psicológica, tales como situaciones de muerte de algún ser querido, humillaciones, desilusiones, pérdida del nivel o estatus socioeconómico; donde encontraríamos como anormal u orientativo a sintomatología depresiva la apatía o ausencia de respuesta que a menudo se refleja en los sujetos. (10)

Los trastornos mentales son la principal causa de carga de enfermedad en todo el mundo y afectando principalmente a los sujetos, sus familias, los centros laborales y la sociedad en general. (15) La Encuesta Europea de condiciones de trabajo informó en su última actualización en el año 2016, que el 17% de la población trabajadora ha informado síntomas depresivos; esta condición se ha visto en incremento con el paso del tiempo en diversos países como es el caso de

Dinamarca, quien ha presentado un aumento gradual de manera bianual, es decir, teniendo registro de que en el año 2012 la población que refirió dicha sintomatología fue estimada en 8.5%, el cual dos años más tarde incrementa a 9.0%, para el año 2016 se registró una incidencia de 10.9% para finalmente tener una referencia de presencia de síntomas depresivos del 11% en la última estimación realizada en el año 2018. (16) (17)

Los desórdenes depresivos son entidades frecuentes dentro de las enfermedades de origen mental, los cuales ocurren desde edades tempranas como los 3 años, en todas las regiones del mundo; actualmente considerados a los síntomas depresivos y la depresión como una de las causas que lideran la carga de enfermedades, los cuales podría considerarse que van a la par con los desórdenes físicos. (18) Los problemas atribuibles a la salud mental, cuando esta debuta a edades muy tempranas en la vida del individuo, se encuentran con cargas relativamente altas de enfermedades en la población joven; lo que subyace la relevancia de la promoción de la salud física, mental y social del individuo sin importar la edad de este, ya que se procurará con esto un mantenimiento del sujeto y alta participación del mismo dentro del mercado laboral. (19) Así mismo se puede ver de acuerdo a estudios previamente realizados, la existencia de una relación directa de presencia de síntomas depresivos relacionados con el estatus laboral del individuo, que se ve más alterado cuando este se haya en una situación de desempleo, lo cual se ve reflejado en el deterioro progresivo y sustancial del trabajador desempeñado por el individuo, medido y proyectado en pérdida de días trabajados, ausentismo, presentismo y disminución de la productividad de ese trabajador con presencia o referencia de síntomas depresivos.(20)

Los síntomas depresivos se han logrado medir con el Inventario de Depresión Mayor (IDM) que incluye 12 ítems, el cual el individuo debe de contestar de manera personal y bajo óptimas condiciones; cada puntaje es calificado, con puntajes que van desde 0 puntos como mínimo, hasta un máximo permitido de 50 puntos; el IDM es un instrumentos que además se ha validado correctamente tanto en población general como en población de entorno clínico; la utilidad de esta prueba es que por

medio de la auto-referencia del individuo se va a hacer un escrutinio de síntomas depresivos, cada uno es calificado y si se obtienen puntuaciones iguales o mayores a 21, nos arroja presencia en el sujeto de depresión leve. (21) (22)

Medina Mora, Borges Guilherme et al (2007) diseñaron un estudio con base en la aplicación de la Encuesta Mexicana Nacional De Comorbilidades diseñada por la misma autora años atrás; el cual tuvo como objetivo el reportar la discapacidad producida por los diferentes trastornos afectivos de tipo afectivo indicados en la encuesta (los cuales enuncian, son los de mayor frecuencia a nivel nacional), entre los cuales se encontraban: Depresión, Fobia Social, Trastorno de Pánico, Manía, Agorafobia, Ansiedad Generalizada, Estrés Pos-traumático; y realizaron una comparación con enfermedades consideradas incapacitantes, las cuales tenían la peculiaridad de que no eran de origen psiquiátrico (cualquier otro origen), dentro de los cuales consideraron a la Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial Sistémica, Cefalea, Dolor de Espalda, Dolor de Cuello, Artritis Reumatoide. Evaluaron la discapacidad con base en la Escala de Discapacidad de Sheehan, así como el número total de días perdidos en el que el individuo no fue capaz de poder realizar actividades laborales en los últimos 12 meses por la presencia de algún trastorno; lo cual fue auto referido por el individuo al momento de la entrevista. Aplicando un total de 5826 entrevistas, obtuvieron información interesante al respecto, como que secundario a estas afecciones las relaciones más quebrantadas en el sujeto fueron aquellas con personas cercanas al mismo y como tal la vida social del individuo; así también se encontró que aquellos trastornos atribuibles a producir el nivel más alto de discapacidad fueron el Estrés Pos-traumático, la Fobia Social y la Depresión, de manera ascendente respectivamente y finalmente se obtuvo que la depresión es el enfermedad que produce la mayor afectación con el trabajo del sujeto, es decir, que se obtuvo un promedio de 25.51 días perdidos por esta entidad de origen mental, comparado con las enfermedades crónicas, las cuales obtuvieron un promedio total de 6.89 días perdidos derivados de la enfermedad en sí. (23)

Respecto a la carga global que representan los desórdenes mentales, Whiteford

Harvey et al (2015) encontraron que los trastornos de origen mental y aquellos por abuso de sustancias, fueron las principales causas de carga referidas a enfermedad en el año 2010; a las cuales se les atribuye un 7.4% del total de los años de vida ajustados debidos a discapacidad producida (AVAD) para origen mental y 22.9% para abuso de sustancias; convirtiéndose en la quinta (trastornos de origen mental) y la primer causa (abuso de sustancias) de años ajustados por discapacidad respectivamente ; por encima de enfermedades de origen neurológico, enfermedades transmisibles y no transmisibles. (24) Dentro de los hallazgos obtenidos por el trabajo comentado anteriormente, cabe mencionar que se encontró que pese a la importancia que aún radica en enfermedades tipo transmisibles; el incremento de la expectativa etaria del ser humano, el gozar de una mejor salud tipo reproductiva, nutrición infantil y tener un mejor control de enfermedades vectoriales, son factores que han contribuido a que las enfermedades neurológicas, por abuso de sustancias y las enfermedades de origen mental sean día a día más frecuentes e incluso encabecen ya los porcentajes de incidencia y prevalencia, repercutiendo tanto en el desarrollo personal, familiar, laboral y social del sujeto implicado.

En un estudio multicéntrico Ansoleaga Elisa et al (2014) encuentra una comparativa en cuanto a la aparición de sintomatología depresiva conforme al género, relación trabajo-salud mental y respecto a red de apoyo con la que dispone la persona; encontrando que efectivamente las mujeres son más propensas a desarrollar sintomatología tipo depresiva, lo cual resulta atribuible a la exposición de riesgo psicosocial a la que ellas están expuestas derivado de la organización del trabajo en donde prestan sus servicios (que a diferencia de los hombres quienes en su mayoría se enfocan en el área de manufactura o construcción, las mujeres lo hacen en el área de servicios), además se les debe de considerar a las mujeres como una doble jornada laboral, puesto de aquellas que tienen su origen en el trabajo del hogar o del cuidado y vigilancia de la familia. Es por ello por lo que las mujeres presentan niveles más altos (15.3%) que los hombres (5.5%) (25)

### **8.3. IMPLICACIONES ECONÓMICAS**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) enuncia que en el año 2015 los trastornos depresivos por sí solos representaron en una escala internacional, una estimación atribuible superior a 50 millones de años vividos en discapacidad para las personas, de esta cifra, más del 80% se vio reflejada en países con ingresos considerados de bajos a medianos, representando el 25.3% y el 33.5% de años perdidos por discapacidad respectivamente en países con ingresos bajos y medios. (26) Las repercusiones socioeconómicas son de gran consideración, ya que de ellas emanan gastos en servicios de salud a las personas afectadas con dichas entidades patológicas, considerando atención médica, tratamientos farmacológicos, estudios para llevar un seguimiento oportuno, etc.; así como gastos sociales, los cuales se ven reflejados de manera directa en la disminución de la productividad tanto del individuo y por ende de la empresa o centro laboral en donde este se encuentre adjunto; como en contraparte también se encuentran los programas de asistencia social, esto emanado de las altas tasas de desempleo de este estrato poblacional.

Con respecto a población joven, que es considerada activamente trabajadora, uno de los principales problemas que nos atañe respecto a la presencia de sintomatología depresiva, además de la alta prevalencia patológica y el grado de discapacidad que de estas emanan; son las altas y considerables tasas de mortalidad, ya que se ha encontrado datos en donde cursar con sintomatología depresiva se asocia a un riesgo global de muerte 1.4 veces mayor que para la población en general; siendo la principal causa atribuible a estas altas tasas poblacionales, el suicidio de las personas con sintomatología persistente, que bien no fueron canalizados a servicios médicos de manera oportuna, o bien no se les brindó ayuda de manera eficiente tanto farmacológica como redes de apoyo sólidas (27)

Mooussavi et al (2007) realiza un estudio multicéntrico en una población de 245, 404 personas en 60 países del mundo; encontrando que entre el 9.3% y el 23% de

las personas estudiadas y que contaran con una o varias enfermedades crónico degenerativas, presentaron un incremento de comorbilidad a depresión, a comparación de la población que no tuviera estas características; siendo la probabilidad significativamente mayor de los sujetos para cursar con depresión en ausencia de alguna otra enfermedad crónico degenerativa; así como también demostraron que los individuos afectados con depresión como comorbilidad y con presencia de una o más enfermedades crónico degenerativas, presentaban los peores resultados de salud, a comparación de la población referencia.(28) Las enfermedades mentales en general, tienen una peculiaridad tanto individual como social, ya que los individuos que las padecen se ven afectados a un gran nivel que son personas que presentan dos veces más tasas de ausentismo en el trabajo por incapacidad, en comparación con los sujetos que no la padecen, durante un periodo de tiempo estimado de 30 días para el desarrollo de sus actividades laborales; de acuerdo a un informe de la OMS los síntomas depresivos, así como diferentes entidades de tipo mentales, constituyen la principal causa atribuible de incapacidad laboral tanto temporal como permanente para el trabajo en los países desarrollados; esto se complementa y concuerda con lo referido por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud y el Trabajo, quienes establecen que entre el 50% y el 60% de todas las causas atribuibles a la ausencia al trabajo por parte de los trabajadores al año tienen su origen por situaciones derivadas del estrés y sintomatología referente a la misma, lo que se traduce en altos costes económicos para las empresas derivados del absentismo laboral y todo lo involucrado con el mismo (rotación de personal, desempeño laboral, productividad, incremento en la tasa de accidentabilidad, mayor número de quejas, incremento en costes de formación y adiestramiento de personal, entre otros. (29)

La depresión es una entidad patológica que tiene una gran cantidad de repercusiones de tipo socioeconómicas hablando de costes directos e indirectos; uno de los puntos importantes en consideración con este tipo de pacientes que la presencia de los síntomas depresivos atañe un estimado de 14 años perdidos referentes a tiempo productivo estimado del individuo, el cual es atribuido

principalmente a dos factores de gran relevancia en el campo médico laboral: el presentismo y el ausentismo; en los cuales la sintomatología depresiva como la disminución de memoria, la disminución o falta de interés, dificultad en la toma de decisiones tiene contribución en la gravedad de la misma en un 94% de los pacientes. Hablando de costos indirectos lo referente a costos de productividad de un trabajador, se considera a la depresión como el factor más importante que influye sobre la misma; respecto al deterioro en la vida social y desempeño laboral, el deterioro cognitivo es uno de los factores contribuyentes más importantes que va a determinar la gravedad del impacto de los mismos; la cual va ligada a la depresión, es decir, que a mayor grado de intensidad de depresión en el trabajador, se relaciona con una mayor disminución del rendimiento cognitivo.(30) (31)



## 9. JUSTIFICACIÓN

En México la estimación de vida laboral comprende a aquel tiempo comprendido entre los 18 a los 65 años, en los cuales, cada individuo es capaz de llevar a cabo el desempeño de actividades o servicios con los cuales obtiene una remuneración económica en empresas u organismos oficiales. Esta estimación de vida laboral en los trabajadores se ve afectada por diversas circunstancias tanto extrínsecas como intrínsecas, de las últimas podemos referirnos a los estados de salud afectados por agravamiento de patología subyacente, para lo cuales se otorgan por parte del servicio médico la Incapacidad Temporal para el Trabajo, la cual permite al trabajador ausentarse de sus actividades laborales cotidianas por determinado lapso de tiempo, hasta encontrarse de nuevo en condiciones para una adecuada reintegración del trabajador o bien ser candidato a valoración para un probable Estado de Invalidez, de acuerdo a las valoraciones médicas por parte del personal médico adscrito al servicio de Salud en el Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que se le considere no apto para poder continuar desarrollando las actividades de su puesto actual, por otra parte pudiendo desarrollar actividades de un puesto de menor exigencia sí el trabajador así lo considere.

La depresión es considerada por parte de la Organización Mundial de la Salud como la segunda enfermedad más prevalente a nivel mundial, seguida por aquellas enfermedades cardiovasculares, estimando una prevalencia por esta enfermedad en México del 19%, involucrando en su gran mayoría a la población que se encuentra en edad laboral; afectando principalmente su ámbito tanto personal, familiar y laboral. En nuestro ámbito de interés para la investigación es el conocer el número de pacientes determinados con un estado de invalidez, que se encuentren cursando con sintomatología depresiva como comorbilidad, lo cual repercutiría directamente en la calidad de vida del trabajador, las relaciones e interacciones familiares, sociales y laborales del trabajador; como de manera indirecta al individuo encontramos todos aquellos costes generados por dos situaciones de gran importancia en el sector privado, los cuales son el presentismo y el ausentismo; lo cual impacta de manera negativa tanto al individuo, al IMSS, a las empresas y a la sociedad.

La importancia de realizar la investigación radica en conocer la prevalencia de síntomas depresivos como comorbilidad en trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social con un estado de Invalidez otorgado por el servicio de Salud en el Trabajo, estimarlo tanto en tiempo de ausencia en sus centros laborales secundarios a la depresión, como económicamente, es decir, costos derivados de emisiones de incapacidades, costos derivados por presentismo en el trabajo y como afecta económicamente a sus centros laborales. Lo anterior para que una vez obtenidos los datos estadísticos y económicos referentes a los síntomas depresivos en los trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar No 45 se puedan plantear en un futuro estrategias encaminadas al adecuado diagnóstico oportuno, tratamiento y seguimiento de los trabajadores con depresión; para con ello disminuir la prevalencia e incidencia de la depresión, mejorar el curso diagnóstico de la enfermedad en la población y que ello pueda favorecer tanto al trabajador, su núcleo familiar, su desempeño y rendimiento laboral; con ello beneficiándose tanto individuo, empresas e Instituto.

Por lo tanto y como se ha comentado anteriormente referente a los antecedentes, dadas las estadísticas con las que se cuentan referentes a la Unidad de Medicina Familiar No 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social S.L.P.; es necesario estudiar los factores asociados con los síntomas depresivos, en este grupo de trabajadores, para conocer y establecer posteriormente líneas de acción, así como para estimar su reintegración a laborar.

## **10. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Actualmente se desconoce la incidencia de síntomas depresivos en la población trabajadora asegurada al Instituto Mexicano del Seguro Social, como establece la Organización Mundial de la Salud, la depresión es considerada la segunda patología con mayor prevalencia en la población a nivel mundial afectando a un gran número de personas en México y en el mundo, dicha patología afecta el ámbito tanto personal, social y laboral del individuo, provocando aumento en costos de atención médica y por incapacidades debido a este concepto, culminando en menor tiempo efectivo dentro del ámbito laboral. Hoy día el ser humano se encuentra susceptible a padecer una amplia gama de enfermedades de tipo infecciosas, crónico degenerativas, genéticas, etc.; algunas de las cuales pueden afectar a tal magnitud que pueden quebrantar la capacidad del individuo de preverse medios de subsistencia y bien interferir con la salud y seguridad tanto del trabajador como de su familia. Es por ello por lo que es fundamental realizar una investigación exhaustiva acerca de la prevalencia de sintomatología depresiva, la cual es indicativa de depresión en diferentes magnitudes dependiendo la cronicidad e intensidad de estos; teniendo un impacto económico para el instituto derivado de la sintomatología asociada por disminución del tiempo laboral, atención médica, tratamientos, intervenciones, etc. También se considera importante la realización de este ya que se desconoce el número total de trabajadores que cursen con algún estado invalidante y pudieran cursar con síntomas depresivos como comorbilidad, lo cual resultaría benéfico para los trabajadores adscritos la Unidad de Medicina Familiar No 45 ya que se podrían establecer medidas diagnósticas y terapéuticas para disminuir o abatir dicha patología y con ello ofrecer al trabajador una mejor calidad de vida.

### **10.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo se asocia de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.; durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020?

## **11. HIPÓTESIS**

La persistencia del estado de invalidez se asocia de forma positiva a otros factores como síntomas depresivos, edad, sexo, ocupación, sistema de apoyo, en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P., durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

## **12. OBJETIVOS**

### **12.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P. durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

### **12.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Evidenciar el número de trabajadores dictaminados con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.; durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.
2. Determinar el puntaje total de los síntomas depresivos evaluados por la escala de Beck en población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.; durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.
3. Evaluar los factores asociados a síntomas depresivos (edad, sexo, ocupación, edo. Civil en trabajadores dictaminados con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.;
4. Determinar la persistencia del estado de invalidez en población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.
5. Determinar la asociación de la persistencia del estado de invalidez con los puntos 1 y 2 en la población dictaminada con estado de Invalidez, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.; durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

## **13.SUJETOS Y M ÉTODOS**

### **13.1 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTUDIO**

De acuerdo al tipo de estudio: Analítico

De acuerdo a la manipulación de la variable: Observacional

De acuerdo a la temporalidad: Transversal

De acuerdo a la direccionalidad o a la captación de información: Ambiespectivo

Estudio: Sin intervención/ analítico/ transversal

Temporalidad: Ambiespectivo

### **13.2. UNIVERSO DE ESTUDIO**

Unidad de Medicina Familiar No 45 del IMSS en San Luis Potosí

### **13.3. UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Población trabajadora con dictamen de Invalidez emitido por los médicos adscritos del servicio de Salud en el Trabajo y adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No 45, S.L.P.; durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

### **13.4. LÍMITE DE TIEMPO**

12 meses

### **13.5. MUESTRA**

Muestreo de tipo probabilístico sistemático; en donde se procederá a enumerar todos los expedientes de los casos de probable estado de invalidez que se analizaron y emitieron durante el 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020 por los médicos adscritos al servicio de Salud en el Trabajo de la UMF 45 conforme a la fecha en que estos fueron valorados en el servicio. Posteriormente a esto se determinó que el número 2 como el elegido en una tabla de números aleatorios. Por lo anterior se seleccionará uno de cada 2 expedientes para poder hacer una integración de la muestra.

### 13.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Tipo de Población

- Infinita

Tipo de Inferencia

- Estimación

Tipo de Parámetro

- Proporción o porcentaje

Dado que se pretende realizar una regresión logística con 5 variables explicativas, para determinar la persistencia del estado de invalidez y cada una cuenta con un grado de libertad y dada la frecuencia esperada del evento de 52%, (persistencia del estado de invalidez a dos años), se estima un mínimo de 97 y un máximo de 194 pacientes, ya considerando el 20% de pérdidas de seguimiento.

Persistencia del estado de invalidez -puntaje escala Beck+ Edad+ Sexo+ Ocupación  
+ Sistema de apoyo

### 13.7. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Cuadro 1. Operacionalización de las Variables**

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN
Dictaminación de Estado de Invalidez	Dependiente	Juicio y opinión por el experto en la materia, planteada por escrito de acuerdo con el estado físico, psíquico, social, funcional, y laboral del sujeto, la cual debe estar adecuadamente motivada y fundamentada con un estudio	Estado por el cual el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual, una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual	Cualitativa Nominal - Dicotómica	1) SI 2) No	Formato ST4 SIMF

		médico actualizado.	percibida durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesionales (7).			
Síntomas depresivos	Independiente	Indicio de alteración del estado de ánimo, en el cual aparece reflejado un sentimiento constante de tristeza, de ánimo decaído, de falta de motivación por realizar aquellas actividades que antes se disfrutaban, estos sentimientos afectan a los sentimientos, pensamientos y comportamientos, produciendo una interferencia en los ámbitos personal, laboral y/o relacional (25).	Pacientes que refieran presencia de signos y síntomas del DSM V, los cuales serán clasificados según el puntaje obtenido en la Escala de Beck para evaluación de depresión	Continua	De 0 a 63 puntos	Escala de Beck
Edad	Interviniente	Tiempo contabilizado que una persona ha vivido desde el momento de su	Años cumplidos al momento de la dictaminación del estado de Invalidez por	Continua	De 18 a 65 años	Formato ST4, SINDO



		nacimiento.	parte del servicio de Salud en el Trabajo.			
Sexo	Interviniente	Características de los seres vivos de una especie que hacen posible que se realice la reproducción entre ellos, logrando así variación genética.	Características fenotípicas de la persona en el momento de la determinación del estado de Invalidez.	Cualitativa-Categórica-Nominal	1) Mujer 2) Hombre	Formato ST4, SINDO
Ocupación	Interviniente	Función o actividad realizada para la obtención de una gratificación económica que requiere un grado especial de formación y/o instrucción de un área en específico	Actividades referidas a una actividad en específico que realiza el individuo con motivo de una remuneración económica, la cual se enlista en el catálogo del Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones 2018 (SINCO).	Cualitativa-Categórica-Nominal	1) Funcionarios, directores, jefes, profesionales, auxiliares en actividades administrativas 2) Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas, actividades elementales y de apoyo 3) Trabajadores en servicios personales y de vigilancia, operadores de	Formato ST4, SINDO

					maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte 4) Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, artesanales, en la construcción y otros oficios	
Sistema de Apoyo	Interviniente	Relación establecida entre las personas que llevan su vida en sociedad; con respecto a aquellos sujetos miembros de la misma.	Relación personal en sociedad referida al momento de la determinación del estado de Invalidez.	Dicotómica	1=no cuenta con pareja o familiar cercano de apoyo 2= cuenta con pareja o familiar de apoyo.	Formato ST4

## **13.8. CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **13.8.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.**

- Trabajadores asegurados al IMSS bajo régimen obligatorio.
- Adscripción al servicio de Salud en el Trabajo de la UMF 45, S.L.P.
- Trabajadores dictaminados con estado de Invalidez durante el periodo comprendido del 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.
- Trabajadores en edades comprendidas entre los 18 a 65 años
- Trabajadores hombres y mujeres con adscripción a la Unidad de Medicina Familiar No 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Trabajadores que deseen colaborar en el desarrollo del estudio y firmen carta de consentimiento informado

### **13.8.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.**

- Trabajadores que cuenten con diagnóstico de depresión secundario a enfermedades orgánicas como Traumatismo Craneoencefálico, Epilepsia, Estatus Post quirúrgico, Esclerosis Múltiple, Hipotiroidismo.
- Trabajadores con antecedente de otra enfermedad psiquiátrica que sea diagnóstico diferencial de depresión como Trastorno Bipolar, Esquizofrenia, Demencia, Trastorno de la personalidad esquizo-afectivo, Trastorno delirante, abuso actual de ingesta de sustancias tóxicas psicotrópicas ilegales
- Trabajadores con antecedente de ingesta prescrita de medicamentos neuropsiquiátricos que modifiquen el estado de ánimo
- Pacientes con enfermedad de trabajo reconocida por el Servicio de Salud en el Trabajo secundario a patología de origen psiquiátrico
- Trabajadores que no deseen colaborar en el desarrollo del estudio

### **13.8.3. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.**

- Trabajadores que no terminen de contestar los instrumentos de evaluación

## 14. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizará el protocolo de investigación y se someterá al Sistema Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS), al Comité Local de Investigación y Ética en Salud No 2402 del HGZ 1 para su autorización y asignación de registro. Posteriormente de ello se solicitará debidamente y por medio de la emisión de un escrito, permiso a las autoridades de la Unidad de Medicina Familiar No 45 para la realización del presente trabajo de investigación. Se invitará a participar a los pacientes que hayan sido seleccionados previamente, para participar en la investigación, obtener su aceptación y firma autógrafa en el consentimiento informado. Se registrarán así mismo los datos de cada uno de los participantes en la "Hoja de recolección de Datos". Posteriormente se aplicará a cada uno de los participantes los Instrumentos de medición (Cuestionario de Beck BDI-II).

### 14.1. PRUEBA ESTADÍSTICA

**Cuadro 2. Prueba Estadística**

ESCALA DE VARIABLE INDEPENDIENTE	ESCALA DE VARIABLE DEPENDIENTE	MEDIDA PARA DETERMINAR LA INTENSIDAD DE LA ASOCIACION, DIRECCION DE LA MISMA O AMBAS	PRUEBA ESTADÍSTICA PARA DETERMINAR ASOCIACIÓN, INTENSIDAD O DIRECCION DE LA MISMA
Dictaminación Estado de Invalidez	Sintomatología depresiva		
Nominal dicotómica	Ordinal Categorica	Razón de momios	Regresión Logística múltiple

#### **RAZÓN DE MOMIOS**

La razón de momios (RM), también llamada razón de probabilidades u odds ratio (OR), es una prueba estadística que se utiliza en estudios de casos y controles, metaanálisis y transversales. Es considerada como la probabilidad que un evento o condición dado se suscite en un grupo de individuos estudiados con respecto a otro.

## **REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE**

La regresión logística múltiple es utilizada cuando se estudia problemas que podrían tener más de un probable resultado, o también llamado multiclase. Este modelo nos ayuda a predecir los resultados y probabilidades posibles, basándose en las variables tipo independientes. Para este tipo de estudio cada una de las variables independientes posee un único valor; así mismo hace suponer que la variable tipo dependiente no es posible de pronosticar por las variables independientes.

### **14.2. INSTRUMENTOS**

#### **14.2.1. INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-BDI-II)**

El Inventario de Depresión de Beck (BDI, BDI-II), fue elaborado por el médico psiquiatra, considerado el fundador de la Terapia Cognitiva e investigador Aaron T. Beck. Se trata de un cuestionario tipo autoadministrado de 21 preguntas o ítems con cuatro posibles respuestas. Considerado como uno de los instrumentos más utilizados en la depresión para cuantificar la severidad de esta. Este cuestionario está constituido por ítems enfocadas a los síntomas depresivos, como irritabilidad, desesperanza, culpa o sentimientos de castigo, síntomas físicos relacionados con la depresión (pérdida de peso, trastornos del sueño, fatiga y líbido. El resultado obtenido por la prueba no es suficiente para determinar un diagnóstico de depresión, ya que para ello es necesario realizar evaluaciones complementarias (atención psicológica o con médico psiquiatra, así como intervención por trabajo social), pero pese a ello es considerada una útil herramienta útil para realizar chequeo o detección (33).

El test está integrado por 21 preguntas con opción de respuesta múltiple, en donde se cuantificará en una escala de 0 a 3 el grado con que el individuo está más familiarizado (siendo 0 donde no se identifica en lo absoluto y 3 siendo una identificación completa del individuo). Considerada una prueba de realización sencilla, con una duración aproximada de 10 o 15 minutos máximo (Ver Anexo 3).

El cuestionario de Beck es ampliamente utilizado en investigación. Al realizar una búsqueda en la base de datos de PubMed se encontraron 3,209 artículos que han utilizado esta prueba para la cuantificación de la depresión en sujetos, así mismo por su relevancia ha sido ampliamente traducido a diferentes idiomas para su aplicación universal. Las cifras de fiabilidad del BDI fueron altas tanto en términos de consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach = 0,83) como de estabilidad temporal (las correlaciones test-retest oscilaron entre 0,60 y 0,72 para tres subgrupos diferentes de la muestra total). No fueron detectadas discrepancias en sexos ni en grupos de etarios con respecto a la puntuación (33).

#### **14.2.2. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO**

Se diseñó un cuestionario para la recolección de información de los pacientes que desearon participar en el estudio, en este instrumento se obtuvo información referente al estado civil, grado de escolaridad terminado, lugar de origen de los trabajadores, situación familiar (si tiene dependientes o no), tipo de vivienda, actividad laboral en que se desempeño previamente, etc. esto con la finalidad de poder tener esta información para su posterior confrontación. (Ver Anexo 4)

#### **14.3. PROCEDIMIENTO**

El presente protocolo de investigación se sometió al Sistema de Recursos Electrónicos de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS), así como al Comité Local de Investigación y Ética en Salud No 2402 del HGZ 1 para su autorización y posterior asignación de número de registro (Ver Anexo 5 y 6). Una vez obtenida la aprobación y autorización para realizarlo, se solicitó debidamente y por medio de la emisión de un escrito debidamente dirigido a las autoridades directivas de la Unidad de Medicina Familiar No 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social, San Luis Potosí, permiso y autorización para poder desarrollar el presente trabajo.

Contando con lo anterior, se procedió a cotejar por medio de una lista informativa por parte de la Coordinación Delegacional de Salud en el Trabajo, San Luis Potosí, el número total de dictámenes de Invalidez elaborados y dictaminados por parte de

los diferentes médicos adscritos al servicio de Salud en el Trabajo de la Unidad de Medicina Familiar, en ambos turnos con carácter de revaloración. Se enumeraron los mismos por fecha de elaboración desde el 01 de Marzo de 2019, hasta el 29 de Febrero de 2020; una vez contando con este listado se procedió a la selección de participantes al estudio, por medio del muestreo probabilístico sistemático, el cual nos refiere escoger uno de cada dos dictámenes elaborados y pasarlos a una base de datos. Al finalizar la selección de la población a participar, se procedió a contactar a cada uno de los candidatos a participar por vía telefónica; y para aquellos que aceptaron participar en el estudio se les solicitó de manera organizada y conforme a una agenda, su presencia en el Servicio de Salud en el Trabajo de la UMF 45, S.L.P.; para ahí poder hacer una presentación oficial del investigador, así como del consentimiento informado (Ver Anexo 1) y el requisitado del mismo con firma autógrafa de los participantes que así lo deseen. Posteriormente a ello se aplicarán ambos cuestionarios previamente enunciados (Inventario de Depresión de Beck DI-DI-II y cuestionario sociodemográfico), en los cuales se llevarán a los pacientes a espacios independientes donde puedan estar tranquilos, en silencio y con plena confidencialidad de lo que están contestando. Cada día se citaron un total de 5 pacientes para aplicación de cuestionarios y requisitado de consentimientos informados. Al terminar de aplicar cuestionarios al número total de participantes, se procedió a vaciar la información obtenida por cuestionario y por ítem de estos en un documento de Excel para su análisis y posteriormente comparación de resultados. Así mismo obtenidos y organizados los datos, se procedió al análisis estadístico por medio de razón de momios y de la regresión logística múltiple. Obtenidos los datos anteriores, se procedió a confrontar los resultados y a interpretarlos de manera escrita como gráfica. Se emitieron los resultados de cada ítem de los cuestionarios, así como las conclusiones del estudio para hacer una integración y poder aceptar la hipótesis del estudio o bien refutarla. Concluidos los procesos enunciados, se procedió a revisión de estos y una vez corroborado, a la culminación del estudio se siguió con la exposición tanto verbal como visual del estudio ante un panel de expertos en donde se comentarán los resultados obtenidos y se evaluó el trabajo.

#### **14.4. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD**

##### 1.- Humanos:

- Investigador principal
- Asesor estadístico
- Asesor metodológico
- Asesor clínico
- Pacientes implicados en la investigación

##### 2.- Materiales:

- Laptop (\$6,000 pesos)
- Impresora (\$2500 pesos)
- Cartuchos de tóner para impresoras (\$ 1000 pesos)
- 2 paquetes de hojas blancas tamaño carta (\$300 pesos)
- Bolígrafos (\$100 pesos)



## 15. ÉTICA

El presente estudio de investigación será realizado conforme a lo dispuesto a la Secretaría de Salud (1984), en los apartados: artículo 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 y 29; así como en lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación.

Referente al Capítulo 1, artículo 17, en su fracción II se hace alusión al tipo de riesgo que es atribuible al desarrollo de la investigación, el cual dado a que los sujetos implicados en el mismo, requieren únicamente de contestar el cuestionario de Beck, la NOM 0035-STPS-2018 y un cuestionario de recolección de información sociodemográfica; es considerado de riesgo mínimo (32).

Referente a lo enunciado por el Artículo 21 posterior al haber explicado al sujeto el objetivo del presente estudio, se tendrá a bien solicitar a este su consentimiento informado de cada uno de los implicados en la investigación, de acuerdo con lo establece la fracción I, IV, VI, VII, VIII; así mismo en caso de que surgieran dudas al respecto de la entrevista, estas se aclararán inmediatamente. Finalmente, toda información que haya sido proporcionada por los sujetos de investigación será manejada de manera confidencial.

En relación con el capítulo segundo; el cual hace alusión a aquellas investigaciones llevadas a cabo en comunidades, se tomarán en consideración los artículos 28, 29, 30, 31 y 32 respectivamente.

Así mismo el protocolo de investigación se sometió al comité de investigación y ética del Instituto Mexicano del Seguro Social, obteniendo el dictamen de aprobación del mismo con número de Registro Institucional R-2020-2402-061 (Ver Anexo 5 y 6).

## 16.RESULTADOS

Durante el periodo de Junio 2020 a Febrero 2021 se realizó la recolección de datos relacionados al conocimiento de la prevalencia de los síntomas depresivos como comorbilidad en la población trabajadora dictaminada con estado de invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social; el total de la muestra que se estudio fue de 101 pacientes que reunieron los criterios de inclusión, de los cuales 3 fueron excluidos debido a presentar de base un diagnóstico de índole psiquiátrico. Dentro de los 98 pacientes finales se realizó el análisis de resultados de las variables de estudio, de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados.

**Cuadro 3. Descripción de la muestra estudiada.**

<b>Variable</b>	<b>n=101</b>
Sexo (Masculino)	66.33%
Edad	51 [43.0 - 56.0]*
Años de escolaridad	12.0 [9.0 - 12.0]*
Ocupación (Alto riesgo)	53.46%
<b>Ocupaciones</b>	
Funcionarios, directores, jefes	2.97%
Profesionistas y técnicos	10.89%
Auxiliares administrativos	4.95%
Comerciantes/Ventas	11.88%
Servicios personales y de vigilancia	2.97%
Actividades primarias	0.99%
Actividades artesanales, construcción y oficios	4.95%
Operadores de maquinaria industrial, choferes	47.52%
Actividades elementales y de apoyo	12.87%

<b>Estado civil</b>	
Soltero (a)	17.82%
Casado (a)	62.87%
Viudo (a)	2.97%
Divorciado (a)	2.97%
Unión libre	13.86%
<b>Nivel socioeconómico</b>	
Bajo	50.49%
Medio	43.56%
Alto	5.94%
<b>Localidad de origen</b>	
San Luis Potosí (Local)	72.21%
Foráneo	20.79%
Número de hijos	2.0 [1.0 - 2.0]*
<b>Convivencia en el hogar</b>	
Familia	62.38%
Padres	9.90%
Pareja	24.75%
Sólo	1.98%
Otro	0.99%
<b>Tipo de vivienda</b>	
Propia	71.29%
Rentada	13.86%
Prestada	12.87%
Otro	1.98%
<b>Dependientes Económicos</b>	
1 dependiente	19.80%

Más de 1 dependiente	80.20%
Práctica de deporte (Sí)	23.76%
Persistencia de estado de invalidez	97.03%
Puntaje Escala de Beck	15.0 [9.0 - 23.0]*
Días de ausencia laboral	13.0 [0.0 - 140.0]*
Laboral actualmente (Sí)	2.97%

Inicialmente se encontró que dentro de los pacientes en estudio el 66.33%, es decir un total de 67 individuos que corresponden al sexo masculino y el 33.66% que representan 34 personas del sexo femenino, lo cual representa un predominio masculino en pacientes dictaminados con estado de invalidez en una razón de 2:1 con respecto al sexo femenino, lo cual se ejemplifica gráficamente en la Figura 1. Para la variable edad, se obtuvo una media en la población estudio de 51 años, encontrando en rangos intercuartílicos 43 años y 56 años respectivamente.

En la variable de años de escolaridad referida, se encontró en la muestra una media de 12 años de estudio, lo cual es atribuible a un nivel de bachillerato; así mismo encontrando en los rangos intercuartílicos 9 años y 12 respectivamente. Para la variable de ocupación el resultado obtenido es que el 53.46% de la muestra desarrolla sus actividades en ocupaciones consideradas de alto riesgo, dentro de las cuales se hace referencia a Operadores de maquinaria industrial, choferes con un 47.52% aunado con el 4.95% de trabajadores que desarrollan sus actividades laborales enfocadas en Actividades artesanales, construcción y oficios; que en conjunto representan ese 53.46%, mismo que puede expresarse de manera gráfica en la Figura 2; en donde de acuerdo a las clasificaciones laborales se encuentran los porcentajes de desarrollo laboral de cada uno con respecto a la muestra estudiada en el periodo.

En cuanto a la variable Estado Civil, se encontró que el 62.87% se encuentran casados (as), seguido de un 17.82% que se encuentran solteros (as), por otro lado, aquellos que se encuentran en Unión Libre representan el 13.86% de la población de estudio; finalmente, aquellos en estado civil viudo (a) y divorciado (a) constituyen el 2.97% cada uno respectivamente; lo cual se puede ver ejemplificado gráficamente en la Figura 3.

Referente al nivel socioeconómico de la población en estudio se encontró que el 50.49% de estos se encuentra en un nivel bajo, seguido en representatividad con un nivel medio el cual constituye el 43.56% del total y finalmente, un nivel socioeconómico alto que se representa con el 5.94% de la población total, lo cual se contrasta mejor visualmente en la Figura 4.

La representatividad geográfica de la población fue otro aspecto que se investigó, arrojando que de la población dictaminada con un estado de invalidez en la Unidad de Medicina Familiar 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social, el 72.21% de estos eran originarios de San Luis Potosí, en contraste con el 20.79% de los trabajadores que tenían la característica de ser foráneos, teniendo residencias de diferentes estados de la República Mexicana como Veracruz, Ciudad de México, Guanajuato, Estado de México, Jalisco, entre otros. Referente al número de hijos de los trabajadores dictaminados con estado de invalidez, se encontró que la media de la población estudiada fue de 2 hijos con un rango intercuartílico de 1 a 2.

La convivencia en el hogar de los trabajadores dictaminados con estado de invalidez fue otro rubro a investigar, en el cual se encontró que el 62.38% de los trabajadores viven en la actualidad con su familia, seguido del 24.75% que refirieron vivir únicamente con su pareja, seguido aquellos que refirieron su convivencia actual en el hogar con sus padres, los cuales representan el 9.90%, el 0.99% de la población en estudio refiere convivencia en su hogar con otro tipo de personas; en contraste con el 1.98% de aquellos que refieren que actualmente su convivencia en el hogar es ellos solos. Lo cual se puede realizar la comparación gráfica de estos resultados

en la Figura 5.

Otra variable de estudio fue el determinar el tipo de vivienda de los trabajadores dictaminados con un estado de invalidez, de los estudiados se obtuvo que el 71.29% habita actualmente en una vivienda propia, posteriormente el 13.86% refiere que la vivienda en donde habita es rentada, en contraste el 12.87% refirieron que la vivienda donde habitan actualmente es prestada y finalmente, el 1.98% mencionaron que la vivienda donde habitan la obtienen mediante otro tipo de accesibilidad; lo cual se expresa de manera gráfica en la Figura 6.

El número de dependientes económicos directos de los trabajadores dictaminados con un estado de invalidez también fue una variable a considerar para la realización de este estudio, en el cual al estudiar a la población se encontró que el 80.20% de los trabajadores tienen más de un dependiente económico directo de ellos, en contraste con el 19.80% de los que refirieron que solo tienen un dependiente económico (el cual es el trabajador mismo), resultados que pueden verse contrastados visualmente en la Figura 7.

Así mismo el conocer acerca de la realización habitual de ejercicio en los trabajadores que han sido dictaminados con un estado de invalidez, fue de relevancia para el estudio, de lo cual se obtuvo que solo el 23.76% de los trabajadores practican de manera regular ejercicio; esto en contraste con un 76.24% de la población que no realiza de manera habitual algún tipo de actividad física.

El conocer si el estado de invalidez en aquellos trabajadores persiste actualmente y por ende fue reconocido y validado ante el servicio de Salud en el Trabajo, fue considerada otra variable de relevancia para conocer y analizar, dentro de los resultados de la población en estudio se encontró que el 97.03% de los trabajadores persisten con su estado de invalidez, en contraste con un 2.97% de estos, que actualmente se encuentran sin el estado invalidante previamente dictaminado y que han logrado reincorporarse a sus actividades laborales.

En cuanto a los resultados que se obtuvieron de la aplicación del cuestionario de Beck a los trabajadores dictaminados con un estado de invalidez, se obtuvo que en esta población la media en cuanto al puntaje de este fue de 15 puntos, con rangos intercuartílicos que van de los 9 a los 23 puntos en la escala de Beck.

Finalmente, al indagar acerca de los días de ausencia laboral que se tuvieron con respecto a la dictaminación del estado de invalidez en la población trabajadora de la Unidad de Medicina Familiar No 45; se encontró que la media de días de ausencia laboral fue 13 días, pero en los rangos intercuartílicos encontramos que estos se extienden desde 0 días (lo cual es concordante con revaloraciones de pacientes por parte del servicio de Salud en el Trabajo) hasta los 140 días de ausencia laboral

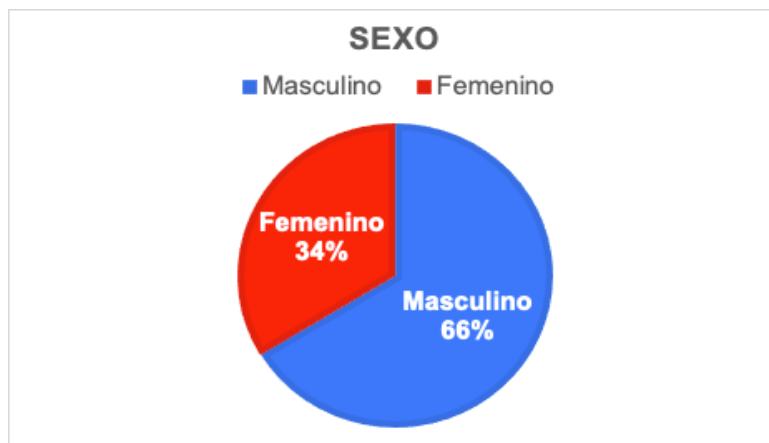


Figura 1. Representación por sexo de la población estudiada con estado de invalidez.

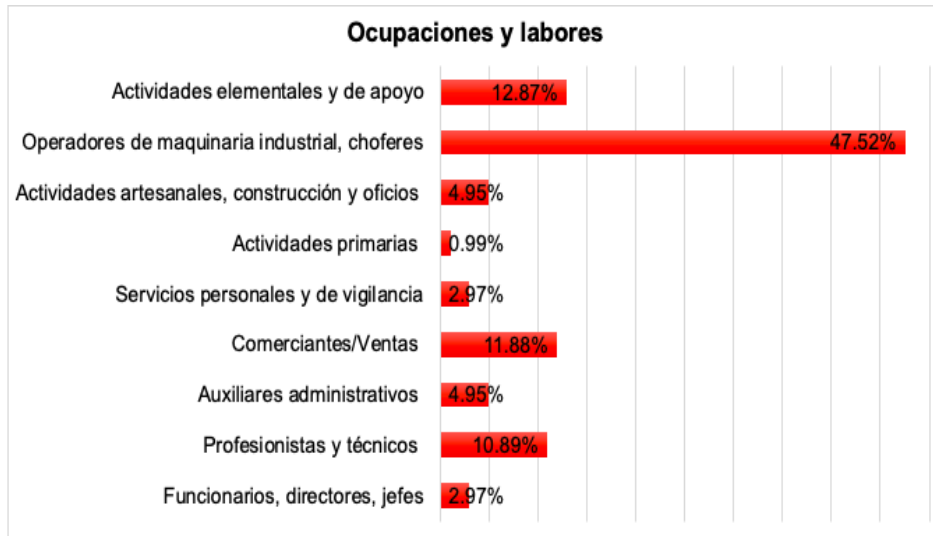


Figura 2. Representación porcentual de las ocupaciones y labores de la población estudiada con estado de invalidez.

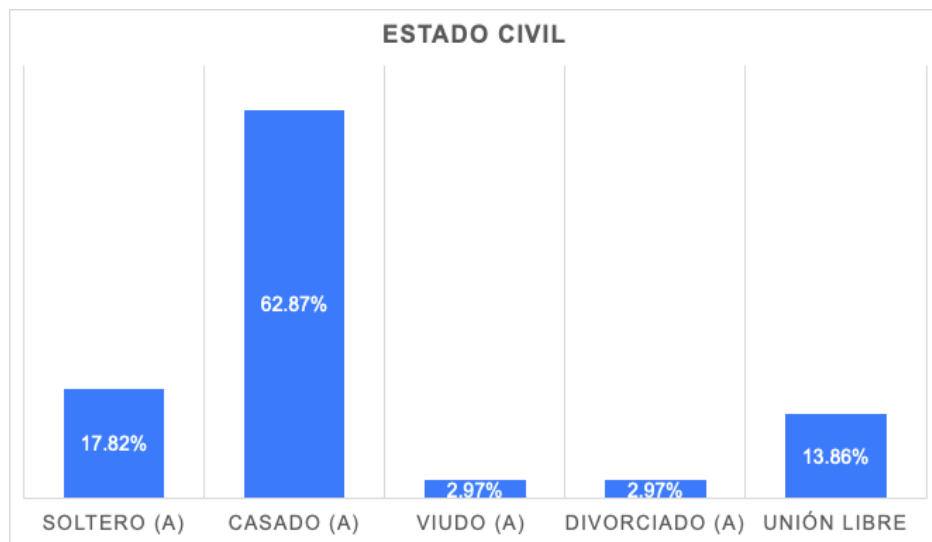


Figura 3. Distribución porcentual del estado civil de la población estudiada dictaminada con estado de invalidez



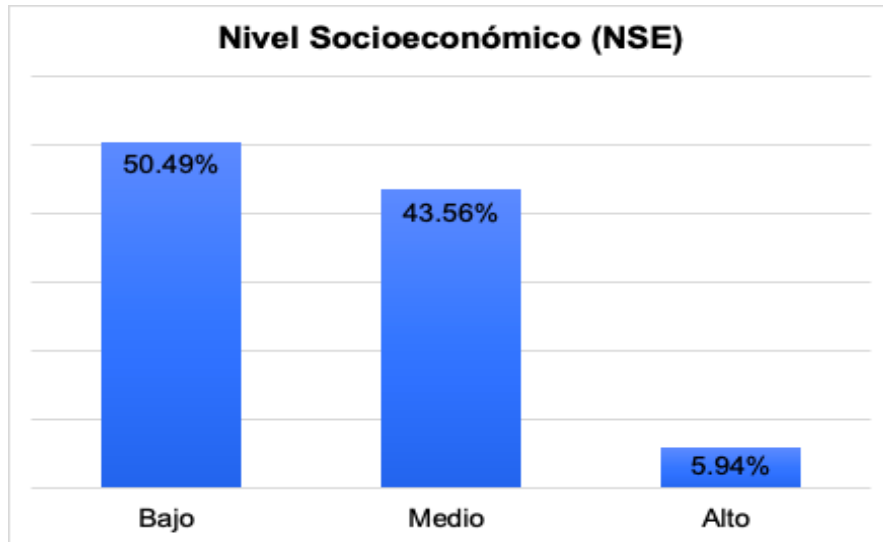


Figura 4. Estadificación del nivel socioeconómico de la población estudiada

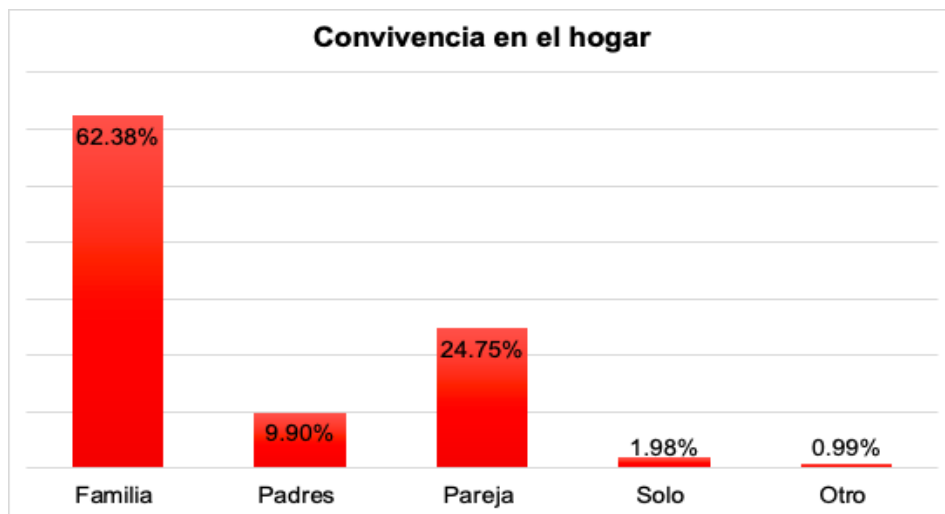


Figura 5. Representación porcentual de convivencia en el hogar de la población estudiada

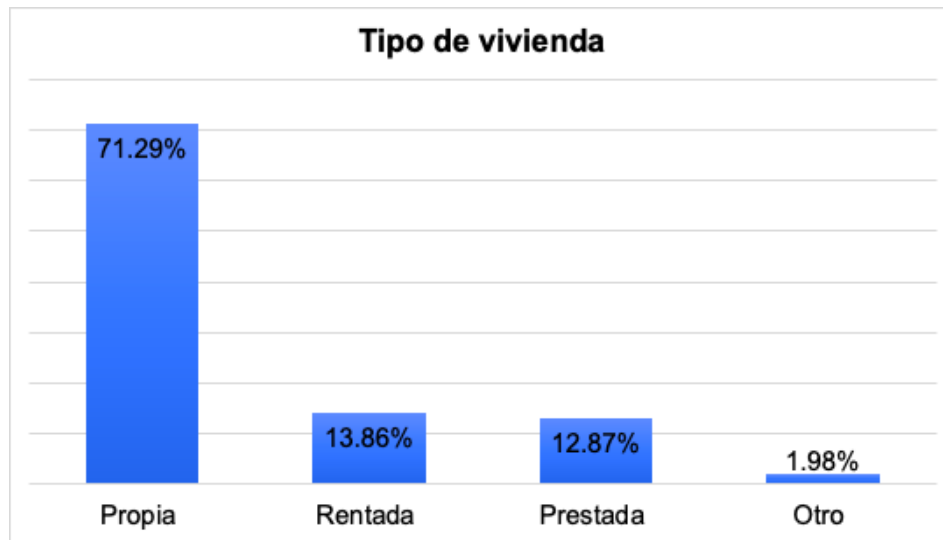


Figura 6. Porcentaje de tipo de vivienda en donde habita la población estudiada

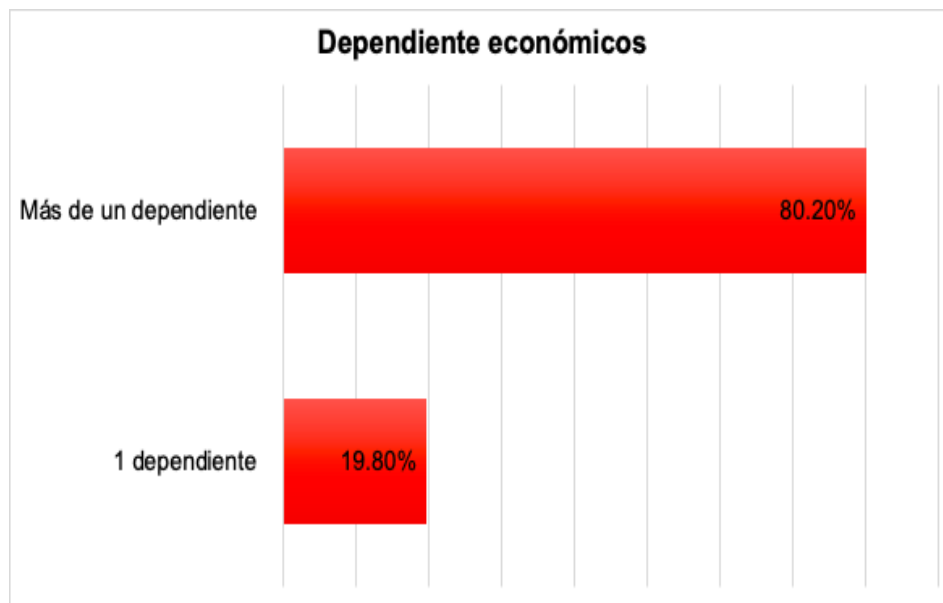


Figura 7. Representación del número de dependientes económicos de la población estudiada.

Por otro lado en el Cuadro 4 se encuentran los resultados de la aplicación del modelo de regresión logística con base en las variables del estudio para determinar la persistencia del estado de invalidez de la población trabajadora dictaminada en la Unidad de Medicina Familiar No 45 (N=101), en las cuales podemos observar que al correr con el análisis, que la única variable que se relaciona con la persistencia

del estado de invalidez es la edad, aunque este no llega a ser significativa, es la única que muestra asociación con la persistencia del estado de invalidez con una P de 0.089; por otro lado teniendo de partida que variables como el sexo masculino, el puntaje final de la escala de Beck, el desarrollo de actividades laborales en un riesgo ocupacional alto y un bajo soporte familiar; fueron variables que no presentaron una relación significativa para la persistencia del estado de invalidez en la población trabajadora en estudio.

**Cuadro 4. Modelo de regresión logística inicial**

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor p</b>
<b>Edad</b>	1.38	1.08 - 2.36	0.089*
<b>Sexo (Masculino)</b>	<0.001	Na-Inf	0.997
<b>Escala de Beck</b>	0.99	0.82 - 1.24	0.922
<b>Riesgo ocupacional (Alto)</b>	3.15	0.06 - 491.47	0.578
<b>Soporte familiar</b>	<0.001	Na-Inf	0.998

Posteriormente se realizó otro modelo de regresión logística con base en las variables iniciales, pero en este caso descartando la variable de Soporte Familiar, en su lugar incorporando los días de ausencia laboral previos a la dictaminación del estado de Invalidez, en donde al correr con el análisis, al contrario que con el modelo anterior (Cuadro 4.); en este ninguna de las variables fue significativa con respecto a la determinación del estado de invalidez, lo cual puede apreciarse en el Cuadro 5.

**Cuadro 5. Modelo de regresión logística inicial adaptado a los días de incapacidad.**

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor p</b>
<b>Edad</b>	1.36	1.08 - 2.32	0.103

<b>Sexo (Masculino)</b>	<0.001	Na-Inf	0.996
<b>Escala de Beck</b>	0.99	0.82 - 1.26	0.947
<b>Riesgo ocupacional (Alto)</b>	2.04	0.04 - 214.42	0.717
<b>Días de incapacidad</b>	1.00	0.09 - 1.01	0.818

Siguiendo a lo establecido para el desarrollo del análisis de regresión, se prosiguió a ir quitando una a una las variables iniciales del estudio para con el fin de obtener una variable significativa para con el estudio en cuestión. Ambos modelos propuestos inicialmente (Cuadro 4 y Cuadro 5) fueron reducidos a un modelo final integrado por dos variables de las iniciales para el total de la muestra (N=101), las cuales fueron la Edad y el puntaje obtenido en la Escala de Beck. En este modelo final de regresión logística se observa que la variable Edad es estadísticamente significativa para la persistencia del estado de invalidez en la población estudiada con una p de 0.038 y una OR de 1.34 y en cuanto a la variable del puntaje de la escala de Beck no se encontró significancia estadística, obteniendo una p de 0.671 y una OR de 1.04.

**Cuadro 6. Modelo de regresión logística final.**

<b>Variable</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Valor p</b>
<b>Edad</b>	1.34	1.10 - 1.95	0.038
<b>Escala de Beck</b>	1.04	0.89 - 1.28	0.671

## 17. DISCUSIÓN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue el conocer la asociación de la persistencia del estado de invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con un Estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social; para lo cual se tomó en cuenta diferentes factores determinantes en el estudio que fueran los responsables directos de la persistencia del Estado Invalidante en esta población, como lo son el sexo, la edad, escolaridad, último tipo de ocupación desempeñada por el/la trabajadora, el estado civil, nivel socioeconómico, lugar de origen, el número de hijos (en caso de tenerlos), la convivencia actual en el domicilio del trabajador(a), el tipo de casa en la que habita, número de dependientes económicos, días de ausencia en las actividades laborales; así como el puntaje de la escala de Beck obtenido en la aplicación del cuestionario a los trabajadores.

A diferencia de lo que se demuestra en los resultados obtenidos y acorde con lo reportado en la literatura médica internacional, se encontró que la prevalencia de sintomatología depresiva fue mayor en hombres que en mujeres. Ferrari, Charlson y colaboradores, en su trabajo demostraron que la prevalencia global de sintomatología depresiva en la población estudiada fue de 4.4.% siendo esta mayor aún en mujeres con respecto a los hombres (5.5.% versus 3.2% respectivamente). Así mismo Geraedts y colaboradores encontraron para su población en estudio holandesa, que las mujeres eran las que más sintomatología depresiva presentaron en su estudio con una representatividad de 65.8%. finalmente, concordante con este rubro se sitúan los resultados de Ansoleaga y colaboradores, quienes mencionan que la sintomatología depresiva se encuentre presente en un 8.7%, siendo esta mayor para las mujeres que para los hombres, situándolo en 15.3% versus 5.5% respectivamente. En nuestros resultados encontramos que la proporción es diferente en hombres respecto a mujeres, con un 66.33% contra un 33.66% respectivamente; lo cual nos traduce que lo reportado en la literatura internacional difiere a lo encontrado para la población estudiada en San Luis Potosí, México; en

donde la prevalencia fue dominante en los hombres. Este resultado contribuye a la importancia de resaltar medidas de identificación como de actuación oportunas en este sexo.

Por otro lado Ferrari, Charlson y colaboradores encontraron en su trabajo que la mayor prevalencia de sintomatología depresiva se encuentra en el rango etario de 15 a 64 años, lo que ellos consideran la vida laboral productiva; en diferentes estudios se han encontrado diferentes resultados respecto a la edad promedio de presentación de esta sintomatología, encontrando 43.2 años en los resultados de Ivandic y colaboradores; Weng y Miroyama refieren que el grupo etario más afectado respecto a sintomatología depresiva fueron los que se encuentran en el rango de 40-49 años; los cuales son más acordes a lo obtenido en nuestro trabajo, que para la población referente a San Luis Potosí se encontró una edad media de 51 años con un rango de 43 a 56 años respectivamente. Lo anterior igualmente es de relevancia debido a que teniendo en cuenta la media etaria obtenida en nuestro estudio, se deben de plantear medidas de intervención y/o prevención encaminadas a la atención oportuna de las personas con estado de invalidez, para poder garantizar una detección oportuna así como intervención adecuada; brindando mejores oportunidades tanto personales, familiares, sociales, así como laborales; ya que se estarían viendo afectados un promedio de 17 a 22 años laborales debido a un estado de invalidez persistente en esta población.

Geraedts y colaboradores hacen referencia a otra variable estudiada que fue el estado civil, en donde encontraron que para la población holandesa fue más prevalente la sintomatología depresiva en aquellos que se encontraban casados con un 73.7% de representatividad; por otro lado, Weng y Miroyama describen que en su estudio realizado en población japonesa se encontró más prevalencia en aquellos viudos y/o divorciados. Por otro lado, Ivandic y colaboradores refieren en sus resultados haber encontrado una mayor prevalencia de sintomatología depresiva en aquellos con un estado civil casado, con una representación de 46.6%. En nuestro estudio realizado en población que radica en el estado de San Luis

Potosí, se encontró una mayor prevalencia de sintomatología en aquellos que se encuentran casados con una representación de 62.87% del total; lo cual se encuentra relevante con respecto a lo enunciado en la literatura, en donde se enuncia que el encontrarse soltero, viudo y/o divorciado son considerados como factores de riesgo para el desarrollo de sintomatología depresiva; por lo tanto se encuentra que aún el contar con una red de apoyo familiar en la persona, no representa un desarrollo favorable para la presentación de sintomatología depresiva.

El nivel de escolaridad reportado por Weng y Mirayama en su trabajo para la prevalencia de sintomatología depresiva en la población japonesa fue de preparatoria, contrastando con los resultados de Ivandic y colaboradores quienes describen que el nivel de secundaria fue el más prevalente con un 47.5% de su población estudiada; en nuestro estudio la media encontrada fueron 12 años de educación que son lo referente en la población mexicana a la preparatoria, lo cual resulta importante para la planeación e instrucción del personal involucrado a este nivel educativo e inferiores, para poder encaminar medidas para la detección de casos de manera temprana como la reducción tanto de casos como de intensidad de síntomas que pudieran repercutir en un futuro a la población; por otro lado el que las medidas a implementar vayan destinadas a la correcta transmisión del mensaje respecto con el público al que va dirigido. Por otro lado, sería de relevancia el conocer los factores determinantes en este nivel educativo, así como en los inferiores, que son los condicionantes de la presentación de la sintomatología depresiva. Así también por su parte, nuestros resultados son concordantes con lo enunciado en la literatura, lo cual sustenta que la mayor prevalencia de sintomatología depresiva se encuentra en niveles de escolaridad de secundaria a preparatoria; de acuerdo con el nivel de preparación como de oportunidades futuras que con ello devenga.

De la mano con la variable de estudio comentada anteriormente, está el nivel socioeconómico de los trabajadores con la mayor prevalencia de sintomatología

depresiva; para lo cual podemos observar que en el trabajo de Geraedts y colaboradores encontraron una mayor prevalencia en la población de un nivel socioeconómico medio con un 51.5% de representación, contrastando con un 44.2% de aquellos con síntomas depresivos pertenecientes a un estrato socioeconómico alto. Por su lado, Ansoleaga y colaboradores encontraron una mayor prevalencia de sintomatología depresiva en un nivel socioeconómico bajo con un porcentaje de representación del 37.9% de su población estudiada. Para nuestro estudio lo obtenido al nivel socioeconómico de nuestra población se encontró que es más prevalente en un nivel socioeconómico bajo con un 50.49%, seguido del nivel medio, representado con el 43.56%; estos datos son concordantes con la literatura, en donde se enuncia que un nivel socioeconómico bajo es considerado factor de riesgo para la presentación de sintomatología depresiva en la población, derivado de las limitaciones y condicionantes que este interpone en el crecimiento y desarrollo del individuo.



## **18. LIMITACIONES Y/O NUEVAS PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN**

Como fortalezas de nuestro estudio se sustentan en la gran cantidad de pacientes que constituyeron nuestra muestra para la realización del mismo; lo cual nos traduce en una mejor representatividad y confiabilidad de los resultados. Así mismo, que el modelo estadístico utilizado de regresión logística, para la obtención de los resultados fue el indicado para la finalidad del trabajo mismo, de acuerdo con las variables de estudio. En el estudio se dio respuesta a los objetivos que se plantearon inicialmente, no sin en cambio, nos da apertura para más líneas de investigación referentes al mismo estado de invalidez, como a la sintomatología depresiva en población trabajadora o bien en la investigación a profundidad de los determinantes asociados. Otra fortaleza es que se siguieron con lo pautado en cuestiones de ética y el trato para con los pacientes fue de manera directa y presencial, evitando el sesgo por malinterpretación de los cuestionarios aplicados.

Como limitaciones para el estudio se encuentran en primer lugar que solo se pudo conocer la presencia de sintomatología depresiva de manera autoinformada por el paciente por el cuestionario de Beck, lo cual no es el estándar de oro o un medio diagnóstico estructurado. Así mismo como el estudio al ser un estudio tipo transversal nos impide señalar claramente relaciones de causalidad, pudiendo incurrir en la causalidad reversa, al no poder controlar como investigadores la dirección del efecto mismo. Así mismo, el uso del autorreporte de información no solo en el inventario de Beck, si no en el cuestionario de datos sociodemográficos, ya que se pueden acompañar de la presencia de sesgo de recuerdo o bien, de contaminación de variables de asociación. Por otro lado, la no aceptación de presentación de sintomatología depresiva en la población estudiada nos daría pauta a subestimar la prevalencia real versus la obtenida.

Se recomienda para futuras líneas de investigación el poder cuantificar los síntomas depresivos y poder realizar una asociación de esto tanto con la persistencia del estado de invalidez, así como con las patologías invalidantes; como se realizaron en estudios revisados en la literatura; así como el poder realizar un comparativo de

estas cifras obtenidas en pacientes dictaminados en marzo 2019 a febrero 2020 con un año subsecuente y ver el comportamiento del estado de invalidez previo y posterior a la pandemia por COVID-19; para emerger líneas de investigación al respecto.

## **19. CONCLUSIONES**

La edad de los trabajadores fue el único factor significativo, asociado a la persistencia del estado de invalidez de la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P. durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

El número de trabajadores que se dictaminaron con un estado de invalidez en la Unidad de Medicina Familiar No 45 durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020 fue de 252 pacientes en total.

El puntaje promedio de la escala de Beck de la población estudiada fue de 15 puntos, con rangos intercuartílicos de 9 a 23 puntos

Los factores asociados a síntomas depresivos fueron evaluados obteniendo resultados interesantes que los hace únicos a la población de San Luis Potosí con respecto a la referida en la literatura

El estado de invalidez persistió en el 97.03% de los trabajadores dictaminados durante el periodo comprendido de 01 de Marzo de 2019 al 29 de Febrero de 2020.

## 20. BIBLIOGRAFÍA

- 1 -Acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. La Seguridad Social en México, 2006
- 2 - Belmont J. Derecho Humano a la Seguridad Social [Internet]. 1st ed. Ciudad de México: Comisión Nacional de los Derechos Humanos; 2017 [cited 21 May 2020]. Available from: [https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Cartilla-DH\\_Seguridad\\_social.pdf](https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/Cartilla-DH_Seguridad_social.pdf)
- 3 - Narro J. Hacia un nuevo modelo de seguridad social. Economía UNAM. 2010; 20(7):77-33.
- 4 - Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada DOF 06-03-2020
- 5 - Ley Seguro Social, Diario Oficial de la Federación 21 Diciembre 1995. Última reforma publicada DOF 26-05-2009
- 6 - Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social. Publicada el 30 de noviembre de 2006
- 7 - Procedimiento para la determinación del estado de invalidez 3ª22-003-002, IMSS, 25 Julio 2018
- 8 - World Health Organization (2001). The World Health Report 2001. Mental Health. New Understanding. New Hope. Geneva WHO
- 9 - Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. Int J Methods Psychiatr Res 2003
- 10 – Álvarez C.; Depresión crisis global, World Federation for Mental Health, University of the Republic of Uruguay, 2012
- 11 - Prevalencia de estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de postgrado, Mayor M.C, Revista Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría, 2009
- 12 - National Institute of Mental Health, La depresión, lo que usted debe de saber, National Institute of Mental Health, 2015
- 13 - Psychiatric disorders in Mexico: lifetime prevalence in a nationally representative sample. The British Journal of Psychiatry, 2007

- 14 - Sandoval JM, Richard MP. La Salud Mental en México. Servicio de investigación y Análisis, División de Política Social. 2006
- 15 - Whiteford HA, Ferrari AJ, Degenhardt L, et al. The global burden of mental, neurological and substance use disorders: an analysis from the global burden of disease study 2010. PLoS One 2015;10:eCollection 2015
- 16 - Lagerveld SE, Blonk RWB, Brenninkmeijer V, et al. Work-focused treatment of common mental disorders and return to work: a comparative outcome study. J Occup Health Psychol 2012;17:220–34
- 17 - Parent-Thirion A, Biletta I, Cabrita J. Sixth European working conditions survey – overview report Eurofound; 2016
- 18 - Ferrari AJ, Charlson FJ, Norman RE, Patten SB, Freedman G, et al. (2013) Burden of Depressive Disorders by Country, Sex, Age, and Year: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. PLoS Med 10(11): e1001547. doi:10.1371/journal.pmed.1001547
- 19 - Erskine HE, Moffitt TE, Copeland WE, et al. A heavy burden on young minds: the global burden of mental and substance use disorders in children and youth. Psychol Med 2015;45:1551–63
- 20 - OECD. Mental health and work, 2014. Available: [www.oecd.org/health/mentalhealth-and-work.htm](http://www.oecd.org/health/mentalhealth-and-work.htm)
- 21 - Olsen LR, Jensen DV, Noerholm V, et al. The internal and external validity of the major depression inventory in measuring severity of depressive states. Psychol Med 2003
- 22 - Bech P, Timmerby N, Martiny K, et al. Psychometric evaluation of the major depression inventory (MDI) as depression severity scale using the lead (longitudinal expert assessment of all data) as index of validity. BMC Psychiatry 2015
- 23 - Lara, C., Medina-Mora ME, Borges G, Zambrano, J. (2007). Social cost of mental disorders: disability and work days lost. Results from the Mexican Survey of Psychiatric Epidemiology. Salud Mental
- 24 - Whiteford HA, Ferrari AJ, Degenhardt L, Feigin V, Vos T (2015) The Global Burden of Mental, Neurological and Substance Use Disorders: An Analysis from the Global Burden of Disease Study 2010. PLoS ONE 10(2): e0116820.

doi:10.1371/journal.pone.0116820

25 - Ansoleaga E, Vézina M, Montaña R. Síntomas depresivos y distrés laboral en trabajadores chilenos: condiciones diferenciales para hombres y mujeres. *Cadernos de Saúde Pública*. 2014;30(1):107-118.)

26 - Organización Mundial de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales [internet]. 2017 [citado mayo 21 2020]. Disponible en:

<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>

27 - Organización Mundial de la Salud. Consejo Ejecutivo 130 Reunión, Carga mundial de trastornos mentales y necesidad de que el sector de la salud y el sector social respondan de modo integral y coordinado a escala de país [internet]. 2012 [citado 21 mayo 2020]. Disponible en:

[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB130/B130\\_9-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB130/B130_9-sp.pdf)

28 - Moussavi S, Chatterji S, Verdes E, Tandon A, Patel V, Ustun B. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *The Lancet*. 2007;370 (9590):851-858

29 - Infocop. Salud mental y absentismo laboral: un binomio por resolver Infocop [internet]. 2009 [citado 21 mayo 2020]. Disponible en: [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=2244](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=2244)

30 - Geraedts A, et al. The Longitudinal Prediction of Costs due to Health Care Uptake and Productivity Losses in a Cohort of Employees With and Without Depression or Anxiety. *JOEM* 2014; 56(8): 794-801

31 - McDermott L, Ebmeier K. A meta-analysis of depression severity and cognitive function. *Journal of Affective Disorders* 2009; 119:1–8

32 – Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de enero de 1987. Última reforma publicada DOF 02-04-2014

33.- Sanz F, et al. Fiabilidad, validez y datos normativos del inventario para la depresión de beck. *DIALNET*, España, 1998, 303-318

## 21. ANEXOS

### 21.1. ANEXO 1 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

##### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	<b>“Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P”.</b>
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	San Luis Potosí.
Número de registro:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	Se le invita a participar en este estudio para conocer qué tan frecuente los trabajadores a los que se les está haciendo un dictamen de Invalidez en el servicio de Salud en el Trabajo al momento de continuar con el estado de Invalidez, cursen con síntomas depresivos, esto debido a la gran importancia e impacto que tienen estos síntomas en el desempeño del trabajo de las personas, por ello es importante conocer que tan frecuente se está presentando para poder establecer medidas que nos ayuden a disminuir el número de casos y el avance de los síntomas a una enfermedad depresiva.
Procedimientos:	Previa autorización y firma de consentimiento informado, se les aplicará un cuestionario con 21 preguntas relacionadas con la presencia de síntomas depresivos, así como otro cuestionario para conocer sus aspectos relacionados a su situación personal, familiar y en el hogar actualmente. En caso de que el trabajador no sepa y/o pueda leer y contestar dichos cuestionarios, el aplicador mismo, será quien lea cada una de las preguntas y conteste conforme el trabajador indique su respuesta.
Posibles riesgos y molestias:	Puesto que no hay intervención o realización de algún procedimiento, se considera mínimo riesgo. Solo implicará el tiempo que usted requiera para contestar el cuestionario.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Teniendo como beneficio de la intervención, el poder aplicar intervenciones médicas oportunas y específicas para la detección de sintomatología depresiva en los trabajadores, para con ello lograr acortar tiempos de atención y disminuir tiempos de ausencia laboral y el conocer como estos intervienen en el estado de Invalidez.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados permitirán determinar la frecuencia de los síntomas depresivos como comorbilidad en los trabajadores con dictamen emitido por parte del servicio de Salud en el Trabajo de la UMF 45 S.L.P.; y poder realizar acciones preventivas y derivación oportuna a segundo nivel de atención.
Participación o retiro:	Participación voluntaria. Podrá retirarse cuando así lo desee sin ninguna consideración negativa desfavorable a usted como a su dictamen de Invalidez.

Privacidad y confidencialidad: En la prueba se protegerá en todo momento la confidencialidad y privacidad de los datos, lo resultados serán utilizados sólo para este estudio.

En caso de colección de material biológico: No aplica.

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

A manera individual, reconocimiento de fortalezas y destrezas óptimas para detección de síntomas depresivos como comorbilidad en pacientes con persistencia del estado e Invalidez.

Los médicos adscritos del servicio de Salud en el Trabajo de la UMF45 S.L.P.; podrán realizar una adecuada canalización de pacientes que necesiten atención médica por segundo nivel de atención por presentar sintomatología depresiva.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Carlos Armando Vélez Dávila

Colaboradores: Angel Edmundo López Nova

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono extensión , Correo electrónico: . Teléfono para contactar a los investigadores

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



## 21.2. ANEXO 2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
MEDICINA DEL TRABAJO Y AMBIENTAL

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

“Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.”

ACTIVIDAD	2020										2021	
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
Elaboración de protocolo	X	X	X	X								
Registro del protocolo ante el SIRELSIS					X	X	X					
Colección de información								X	X			
Captura de datos									X	X		
Análisis de datos									X	X		
Interpretación de resultados										X	X	
Formulación del reporte											X	
Redacción de artículo científico											X	X
Publicación.												X

### 21.3. ANEXO 3 INVENTARIO DEPRESIÓN DE BECK



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
MEDICINA DEL TRABAJO Y AMBIENTAL

#### Inventario de Depresión de Beck (BDI-BDI-II).

Título de la Investigación. - “Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P”.

Nombre del (a) Paciente \_\_\_\_\_

Instrucciones: En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márkela también. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección, (se puntuará 0-1-2-3).

1	<input type="checkbox"/> No me siento triste
	<input type="checkbox"/> Me siento triste.
	<input type="checkbox"/> Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
	<input type="checkbox"/> Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo
2	<input type="checkbox"/> No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
	<input type="checkbox"/> Me siento desanimado respecto al futuro.
	<input type="checkbox"/> Siento que no tengo que esperar nada
	<input type="checkbox"/> Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorar
3	<input type="checkbox"/> No me siento fracasado.
	<input type="checkbox"/> Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
	<input type="checkbox"/> Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
	<input type="checkbox"/> Me siento una persona totalmente fracasada
4	<input type="checkbox"/> Las cosas me satisfacen tanto como antes.
	<input type="checkbox"/> No disfruto de las cosas tanto como antes.
	<input type="checkbox"/> Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
	<input type="checkbox"/> Estoy insatisfecho o aburrido de todo

5	<input type="checkbox"/> No me siento especialmente culpable.
	<input type="checkbox"/> Me siento culpable en bastantes ocasiones.
	<input type="checkbox"/> Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
	<input type="checkbox"/> Me siento culpable constantemente
6	<input type="checkbox"/> No creo que esté siendo castigado.
	<input type="checkbox"/> Me siento como si fuese a ser castigado.
	<input type="checkbox"/> Espero ser castigado.
	<input type="checkbox"/> Siento que estoy siendo castigado
7	<input type="checkbox"/> No estoy decepcionado de mí mismo.
	<input type="checkbox"/> Estoy decepcionado de mí mismo.
	<input type="checkbox"/> Me da vergüenza de mí mismo.
	<input type="checkbox"/> Me detesto.
8	<input type="checkbox"/> No me considero peor que cualquier otro.
	<input type="checkbox"/> Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
	<input type="checkbox"/> Continuamente me culpo por mis faltas.
	<input type="checkbox"/> Me culpo por todo lo malo que sucede
9	<input type="checkbox"/> No tengo ningún pensamiento de suicidio.
	<input type="checkbox"/> A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
	<input type="checkbox"/> Desearía suicidarme.
	<input type="checkbox"/> Me suicidaría si tuviese la oportunidad
10	<input type="checkbox"/> No lloro más de lo que solía llorar.
	<input type="checkbox"/> Ahora lloro más que antes.
	<input type="checkbox"/> Lloro continuamente.
	<input type="checkbox"/> Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera
11	<input type="checkbox"/> No estoy más irritado de lo normal en mí.
	<input type="checkbox"/> Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
	<input type="checkbox"/> Me siento irritado continuamente.
	<input type="checkbox"/> No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

12	<input type="checkbox"/> No he perdido el interés por los demás.
	<input type="checkbox"/> Estoy menos interesado en los demás que antes.
	<input type="checkbox"/> He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
	<input type="checkbox"/> He perdido todo el interés por los demás
13	<input type="checkbox"/> Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
	<input type="checkbox"/> Evito tomar decisiones más que antes.
	<input type="checkbox"/> Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
	<input type="checkbox"/> Ya me es imposible tomar decisiones.
14	<input type="checkbox"/> No creo tener peor aspecto que antes.
	<input type="checkbox"/> Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
	<input type="checkbox"/> Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
	<input type="checkbox"/> Creo que tengo un aspecto horrible
15	<input type="checkbox"/> Trabajo igual que antes.
	<input type="checkbox"/> Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
	<input type="checkbox"/> Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
	<input type="checkbox"/> No puedo hacer nada en absoluto
16	<input type="checkbox"/> Duermo tan bien como siempre.
	<input type="checkbox"/> No duermo tan bien como antes.
	<input type="checkbox"/> Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
	<input type="checkbox"/> Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir
17	<input type="checkbox"/> No me siento más cansado de lo normal.
	<input type="checkbox"/> Me canso más fácilmente que antes.
	<input type="checkbox"/> Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
	<input type="checkbox"/> Estoy demasiado cansado para hacer nada
18	<input type="checkbox"/> Mi apetito no ha disminuido.
	<input type="checkbox"/> No tengo tan buen apetito como antes.
	<input type="checkbox"/> Ahora tengo mucho menos apetito.
	<input type="checkbox"/> He perdido completamente el apetito

19	<input type="checkbox"/> Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
	<input type="checkbox"/> He perdido más de 2 kilos y medio.
	<input type="checkbox"/> He perdido más de 4 kilos.
	<input type="checkbox"/> He perdido más de 7 kilos.
	<input type="checkbox"/> Estoy a dieta para adelgazar
20	<input type="checkbox"/> No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
	<input type="checkbox"/> Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
	<input type="checkbox"/> Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
	<input type="checkbox"/> Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
21	<input type="checkbox"/> No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
	<input type="checkbox"/> Estoy menos interesado por el sexo que antes.
	<input type="checkbox"/> Estoy mucho menos interesado por el sexo.
	<input type="checkbox"/> He perdido totalmente mi interés por el sexo

Guía para la interpretación del inventario de la depresión de Beck:

<b>Puntuación</b>	<b>Nivel de depresión</b>
1-10	Estos altibajos son considerados normales
11-16	Leve perturbación del estado de ánimo
17-20	Estados de depresión intermitentes
21-30	Depresión moderada
31-40	Depresión grave.
+ 40	Depresión extrema

\* Una puntuación persistente de 17 o más indica que puede necesitar ayuda profesional

## 21.4. ANEXO 4 CUESTIONARIO ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
MEDICINA DEL TRABAJO Y AMBIENTAL

### Cuestionario Aspectos Sociodemográficos.

Título de la Investigación. - “Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P”.

Instrucciones: A continuación, se le presentan una serie de preguntas, por favor lea cuidadosamente y responda cada una de ellas, ya sea complementando información en los espacios en blanco o marcando con una X en la casilla que vaya más acorde a usted; según lo requiera la pregunta. Asegúrese de leer cada una de las preguntas y no dejas espacios sin contestar.

Nombre(s): \_\_\_\_\_

Apellido Paterno: \_\_\_\_\_

Apellido Materno: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: Hombre \_\_\_\_\_ Mujer \_\_\_\_\_

Domicilio (Calle, Número): \_\_\_\_\_

Colonia: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_

Estado Civil: Soltero(a) \_\_\_\_\_ Casado(a) \_\_\_\_\_ Viudo(a) \_\_\_\_\_

Divorciado(a) \_\_\_\_\_ Unión Libre \_\_\_\_\_

Teléfono Celular: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

Escolaridad: Primaria \_\_\_\_\_ Secundaria \_\_\_\_\_ Bachillerato \_\_\_\_\_ Licenciatura \_\_\_\_\_

Posgrado \_\_\_\_\_ Otra \_\_\_\_\_

¿De dónde es originario? \_\_\_\_\_

¿Tiene hijos(as)? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

¿Usted con quien vive? Solo(a) \_\_\_\_\_ Con su pareja\_\_\_\_\_ Con su familia\_\_\_\_\_  
Con sus padres\_\_\_\_\_ Otro\_\_\_\_\_

¿La casa en donde usted vive es? Propia\_\_\_\_\_ Rentada\_\_\_\_\_ Prestada\_\_\_\_\_  
Otra\_\_\_\_\_

¿Cuántas personas dependen económicamente de usted? \_\_\_\_\_

¿Practica o practicaba el año previo algún deporte?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

¿En qué actividad laboral de las que se mencionan a continuación, usted presta o prestaba sus servicios?

- ( ) Funcionarios, directores y jefes
- ( ) Profesionistas y técnicos
- ( ) Trabajadores auxiliares en actividades administrativas
- ( ) Comerciantes, empleados en ventas y agentes de ventas
- ( ) Trabajadores en servicios personales y de vigilancia
- ( ) Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca
- ( ) Trabajadores artesanales, en la construcción y otros oficios
- ( ) Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte
- ( ) Trabajadores en actividades elementales y de apoyo

¿Actualmente se encuentra trabajando? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

¿En qué empresa u organización trabaja?\_\_\_\_\_

¿Cuánto tiempo lleva trabajando con la empresa?\_\_\_\_\_

¿En qué área o departamento es su lugar de trabajo?\_\_\_\_\_

¿Cuál es su cargo que desempeña en la organización?\_\_\_\_\_

¿Qué tipo de contrato tiene actualmente?\_\_\_\_\_



## 21.5. ANEXO 5 DICTAMEN APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 24028.  
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 24 028 082

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 24 CEI 003 2018072

FECHA Viernes, 23 de octubre de 2020

Dr. CARLOS ARMANDO VÉLEZ DÁVILA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarte, que el protocolo de investigación con título **Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dra. GONZALEZ DIAZ LYSIS  
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 24028

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## 21.6. ANEXO 6. DICTAMEN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN CON NÚMERO DE REGISTRO INSTITUCIONAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2402,  
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 24 028 082

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 24 CEI 003 2018072

FECHA Sábado, 24 de octubre de 2020

Dr. CARLOS ARMANDO VÉLEZ DÁVILA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Asociación de la persistencia del Estado de Invalidez y sus factores asociados, con la sintomatología depresiva en la población trabajadora dictaminada con estado de Invalidez adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No 45 S.L.P.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

R-2020-2402-061

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un Informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

Dr. Rosalva Mirya Martínez Bucio  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2402

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL