



BUAP

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO.1 "VICENTE GUERRERO"

**TITULO DE TESIS:
"AUSENTISMO LABORAL Y SU ASOCIACIÓN CON EL CONTEO DE LINFOCITOS
CD4 EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DE ACAPULCO, GUERRERO EN
DERECHOHABIENTES IMSS"**

FECHA: FEBRERO 2024

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DEL TRABAJO Y AMBIENTAL**

**PRESENTA:
DRA. DANIELA ALEJANDRA VERA ALAMILLA**

**DIRECTOR DE TESIS:
DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES SALGADO JIMÉNEZ**



**NO DE REGISTRO INSTITUCIONAL:
R-2023-1102-038**



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO Y
PROYECTOS ESPECIALES DEL ÁREA DE SALUD**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO,
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL,
COORDINACIÓN AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD,
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 "VICENTE GUERRERO".**

**"AUSENTISMO LABORAL Y SU ASOCIACIÓN CON EL CONTEO
DE LINFOCITOS CD4 EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DE
ACAPULCO, GUERRERO EN DERECHO HABIENTES IMSS"**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DEL TRABAJO Y AMBIENTAL**

**PRESENTA:
DRA. DANIELA ALEJANDRA VERA ALAMILLA**

**DIRECTOR DE TESIS:
DRA. MARÍA DE LOS ANGELES SALGADO JIMÉNEZ**

**NO. DE REGISTRO INSTITUCIONAL:
R-2023-1102-038**

ACAPULCO DE JUÁREZ, GUERRERO FEBRERO 2024

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Investigador Responsable: Dra. María de los Ángeles Salgado Jiménez

Área de Adscripción: Coordinación de Educación e Investigación en Salud

Especialista en Medicina Familiar

Matricula 991255765

Lugar de Trabajo: Hospital General Regional No. 1 “Vicente Guerrero” IMSS

Correo electrónico: ansaji83@hotmail.com

ALUMNO:

Nombre: Dra. Daniela Alejandra Vera Alamilla

Residente de tercer año del curso de especialización en Medicina del Trabajo y Ambiental

Área de adscripción: Coordinación de Educación e Investigación en Salud

Lugar de trabajo: Hospital General Regional No. 1 “Vicente Guerrero”

Tel:5626767575

Correo: danyalex_vera@hotmail.com



GOBIERNO DE
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL GUERRERO
JEFATURA DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA


"Ausentismo laboral y su asociación con el conteo de linfocitos CD4 en
personas que viven con VIH de Acapulco, Guerrero en derechohabientes
IMSS".

No. Registro R-2023-1102-038


Dra. Guillermina Juanico Morales

Coordinadora de Planeación y Enlace Institucional




Dr. Rogelio Ramírez Ríos

Coordinador Auxiliar Médico de Educación


Dra. Guillermina Juanico Morales

Coordinadora Auxiliar Médico de Investigación en Salud




Dr. Gustavo Leyva Leyva

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud


Dra. Karen Jacqueline Salazar García

Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina del Trabajo y Ambiental


Dra. María de los Ángeles Salgado Jiménez

Directora de Tesis

BENEMÉRITA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1102.
H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CE 12 001 066

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 12 CEI 002 2018082

FECHA Lunes, 21 de agosto de 2023

Maestro (a) MARIA DE LOS ANGELES SALGADO JIMENEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de Investigación con título "Ausentismo laboral y su asociación con el conteo de linfocitos CD4 en personas que viven con VIH de Acapulco, Guerrero en derechohabientes IMSS" 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-2023-1102-038

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

salomon Garcia Andraca
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1102

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OOAD GUERRERO

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
COORDINACIÓN AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 "VICENTE GUERRERO"

"AUSENTISMO LABORAL Y SU ASOCIACIÓN CON EL CONTEO DE
LINFOCITOS CD4 EN PERSONAS QUE VIVEN CON VIH DE ACAPULCO,
GUERRERO EN DERECHOHABIENTES IMSS"


DIRECTORA DE TESIS:

DRA. MARÍA DE LOS ÁNGELES SALGADO JIMÉNEZ



TESISTA:

DRA. DANIELA ALEJANDRA VERA ALAMILLA



AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante y superarme como personal y profesionista

A la vida por permitirme estar aquí para poder lograr cada una de mis metas.

A mi padre por apoyarme en esto, porque a pesar de las adversidades, siempre ha estado ahí.

A mi madre, aunque no estes conmigo físicamente desde hace muchos años, yo se que tu siempre me estas cuidando y apoyando desde donde estas.

A mi familia: Cony, Lau, Cesar, Silvina, mis primos y demás familia por las llamadas que siempre realizaban para mandarme su apoyo y su energía.

A mi Bibi: porque a pesar de la distancia, de las adversidades, del tiempo, siempre has estado conmigo, apoyándome en todo momento. Te amo.

A mis compañeros de residencia (Mirko, Dianis, Mil, Beni, Moi, Normis, Julian, Emeriel, Martinillo, Flor, Tzayuri, Said, Alondra, Jannete y R más, porque ustedes fueron mi familia Acapulqueña, saben que los llevare siempre en mi corazón.

A mi asesora Dra. Salgado por orientarme y apoyarme en la realización de esta tesis.

A todos y cada uno de ustedes

Gracias.

INDICE

1. RESUMEN	10
2. MARCO TEÓRICO	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
4. JUSTIFICACIÓN	22
5. OBJETIVOS	23
5.1 GENERAL.....	23
5.2 ESPECÍFICOS	23
6. HIPÓTESIS	24
7. METODOLOGÍA.....	25
7.1 TIPO DE ESTUDIO	25
7.2 POBLACIÓN	25
7.3 LUGAR DONDE SE DESARROLLÓ EL ESTUDIO.....	25
7.4 TIPO DE MUESTREO	25
7.4.1 Muestreo	25
7.4.2 Tamaño de la muestra.....	25
7.5 Descripción del análisis.....	25
7.6 Criterios de selección.....	26
8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	27
8.1 Descripción del Instrumento de medición.....	27
9. CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	30
10. RESULTADOS:.....	35
10.1 Análisis Bivariado	38
10.2. Modelo de análisis multivariado.	39
11. DISCUSIÓN.....	47
12. CONCLUSIONES.....	50
13. RECOMENDACIONES	51
14. CONSIDERACIONES ETICAS.....	52
15. RECURSOS MATERIALES	53
16. FINANCIAMIENTO	54

17. BIBLIOGRAFÍA:	55
18. ANEXOS	63
18.1.- CARTA DE NO INCONVENIENTE	63
18.2.- CONSENTIMIENTO INFORMADO	64
18.3 RECOLECCIÓN DE DATOS	65
18.3.1.- INSTRUMENTO DE MEDICIÓN CUESTIONARIO SF-36	66

1. RESUMEN

1.1. Introducción

El ausentismo laboral es una problemática que impacta negativamente en la economía de un país; es considerado como una problemática de la salud pública, ya que afecta la salud física y mental de los trabajadores, afectando sus habilidades, conocimientos, destrezas y aptitudes. México tiene una tasa de ausentismo laboral que ha provocado, una pérdida de productividad del 40% aproximadamente en los últimos 10 años. Según la OMS, existen 36 millones de personas que viven con VIH; el 63 % son económicamente activas, encontrándose entre los 20 a 45 años, edad con mayor actividad laboral. **Objetivo:** Identificar si existe asociación entre el conteo de linfocitos CD4 de pacientes que viven con VIH y el ausentismo laboral justificado, en asegurados del HGR 1 Vicente Guerrero, de Acapulco de Juárez. **Material y Métodos:** Estudio transversal descriptivo y analítico, en 280 personas, que presentaron ausentismo laboral justificado, presentando conteo de linfocitos CD4 disminuidos. Además, se implementó el cuestionario SF-36 para conocer si dicho ausentismo presentaba afectación en su entorno laboral. **Resultados:** Se realizó el procesamiento de los datos cuantitativos obtenidos con el paquete estadístico Gretl, de acuerdo con lo anterior y tomando en cuenta como variable dependiente días totales otorgados de incapacidad, se encontró que las variables más fuertemente asociadas son con el conteo de linfocitos CD4 (P.0000.1), además de presentar asociación con la escolaridad (P.0.31). **Conclusión:** La expedición de Certificados de Incapacidad Temporales para el trabajo, nos demuestran que las primeras causas de ausentismo laboral en personas que viven con VIH son por factores relacionados a la salud; población que en su mayoría es trabajadora, activa.

1.2. Palabras clave

Ausentismo laboral, VIH, Instituto Mexicano del Seguro Social, Incapacidad temporal para el trabajo.

ABSTRACT

Introduction: absenteeism from work is a problem that negatively impacts the economy of a country; It is considered a public health problem, since it affects the physical and mental health of workers, affecting their abilities, knowledge, skills and abilities. Mexico has a rate of absenteeism from work that has caused a loss of productivity of approximately 40% in the last 10 years. According to the WHO, there are 36 million people living with HIV; 63% are economically active, being between 20 and 45 years old, the age with the greatest work activity. Objective: To identify if there is an association between the CD4 lymphocyte count of patients living with HIV and justified absenteeism from work, in insured persons of HGR 1 Vicente Guerrero, in Acapulco de Juárez. **Material and Methods:** Cross-sectional descriptive and analytical study, in 280 people, who presented justified absenteeism from work, presenting decreased CD4 lymphocyte count. In addition, the SF-36 questionnaire was implemented to find out if said absenteeism had an impact on their work environment. **Results:** The processing of the quantitative data obtained with the Gretl statistical package was carried out, in accordance with the above and taking into account as a dependent variable total day of disability granted, it was found that the variables most strongly associated are with the CD4 lymphocyte count. (P.0000.1), in addition to presenting an association with schooling (P.0.31). **Conclusion:** The issuance of Temporary Certificates of Disability for work shows us that the first causes of absenteeism from work in people living with HIV are due to factors health related; Population that is mostly working, active.

Keywords

Absenteeism from work, HIV, Mexican Social Security Institute, Temporary incapacity for work.

2. MARCO TEÓRICO

Hoy en día el ausentismo laboral es una problemática de nivel mundial que impacta negativamente en la economía de un país, afectando principalmente la competitividad de las empresas; también es considerado como una problemática de la salud pública ya que afecta de forma global la salud física y mental de los trabajadores interfiriendo en el despliegue óptimo de habilidades, conocimientos, destrezas y aptitudes de la vida laboral de los seres humanos.

La palabra ausentismo proviene del vocablo latino “absentis” lo cual significa ausente, separado, lejano, que denota el abandono del puesto de trabajo y los deberes relacionados al mismo. ⁽¹⁾

Ya desde el siglo XVII se hablaba de ausentismo cuando los señores feudales irlandeses abandonaban sus tierras para asentarse en Inglaterra por razones de seguridad; en esa misma época existió una bebida denominada “absenta” que luego de ser consumida en exceso por los trabajadores de las fábricas, causaba ausencia al trabajo debido a su contenido de alcohol, por tal motivo y varios siglos después, casi a inicios de la Revolución Industrial, el termino ausentismo fue acuñado posteriormente para el ámbito laboral. ⁽²⁾

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el ausentismo laboral como “la no asistencia al trabajo por parte de un empleado que se pensaba iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas” ⁽³⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace alusión a este como la inasistencia “por causa directa o indirectamente evitable, tal como la enfermedad, cualquiera que sea su duración y carácter, así como las ausencias injustificadas durante toda o parte de la jornada laboral y los permisos circunstanciales dentro del horario laboral” ⁽¹⁾

Se reconocen 2 tipos de ausentismo: el primero de ellos es aquel representado por la ausencia simple del trabajador a su lugar de trabajo; el segundo tipo es conocido como “presentismo laboral”, que nos habla de aquel trabajador que no falta a su

lugar de trabajo, sin embargo, no entrega su mejor desempeño en las actividades correspondientes, lo que conlleva a la disminución de su productividad. Es por esta razón que se han identificado diversas determinantes del ausentismo laboral, clasificando el origen de estas ausencias de la siguiente manera:

-Factores organizativos: Todas aquellas estructuras de una empresa en donde se asignan roles, responsabilidades, poder y jerarquías que puedan incidir positiva o negativamente en la motivación de los trabajadores. ⁽⁴⁾

-Factores individuales: Todos aquellos factores que tienen que ver con rasgos individuales de los trabajadores como lo son: la edad, debido a que, a mayor edad, mayor probabilidad de padecer alguna enfermedad y por tal motivo mayor nivel de ausentismo; el sexo: se ha observado que las mujeres por razones familiares son las que más se ausentan en el trabajo; escolaridad: asociado principalmente al monto salarial percibido y puesto de trabajo, relacionando principalmente que a mayor cargo menos ausentismo laboral a diferencia de que aún menor cargo, menos responsabilidad y por lo tanto mayor ausentismo laboral. ⁽¹⁾

Factores de la salud: Todos aquellos factores relacionados con el estado de salud de los trabajadores que influyen en el desempeño laboral de cada uno de ellos. En función de sus causas médicas, como convencionales y legales se clasifican: primero, ausentismo legal o involuntario, el cual se caracteriza porque el trabajador continúa recibiendo remuneración. ⁽⁵⁾

A esto se le podría denominar ausentismo retribuido y comprende, enfermedad normal, accidente laboral, licencias legales o enfermedad profesional. Por ello, es necesario reconocer que el principal tipo de ausentismo laboral es el relacionado con incapacidad médica por causas asociadas con la salud, por enfermedad o accidente. ⁽¹⁾

Otra forma de clasificar el ausentismo laboral es como causa médica certificada, causa legal y otras causas:

- Causa médica certificada: Incluye todas las incapacidades producidas por enfermedad común (cirugías, accidentes fuera del trabajo, deportivos), enfermedad profesional, accidente de trabajo y permisos especiales de salud (sólo el que requiere el trabajador por su situación de salud). ⁽⁶⁾
- Causa legal: Se consideran aquellas ausencias al trabajo que tienen justificación con base en las normas laborales vigentes ejemplo: licencia por maternidad, mudanza, por estudio entre otras.
- Otras causas: Incluye ausencias injustificadas, paros, permisos con excusa remunerado y no remunerado, detenciones, fuerza mayor: familia enferma, fenómenos naturales, diligencias judiciales, etc. ⁽⁶⁾

Como es sabido el ausentismo laboral es un fenómeno inevitable y complejo que tiene implicaciones desfavorables para el trabajador ya que es quien sufre directamente la enfermedad, para la empresa a la que pertenece ya que afecta la productividad y genera un deterioro del clima laboral y para la sociedad en la que vive porque retrasa su crecimiento económico. ⁽⁷⁾

En los países industrializados a pesar de las mejoras en las condiciones socioeconómicas y en la oferta y calidad de servicios sanitarios, la tasa de ausentismo ha ido aumentando en forma considerable por encima del 30% en los últimos 30 años. ⁽¹⁾

Desde el punto de vista práctico, el ausentismo puede definirse como la pérdida temporal de horas o días de trabajo, independientemente de las causas que lo originen, ya que representa un aspecto negativo para las organizaciones porque acarrea grandes costos en los sistemas de producción. ⁽⁷⁾

De acuerdo con un estudio elaborado por la empresa Kronos en México, la tasa promedio de ausentismo es del 7.5% del total de los días laborables del año, en comparación a otros países México tiene una tasa de ausentismo laboral que ha provocado una pérdida de productividad de aproximadamente del 40% en los últimos 10 años. ⁽⁸⁾

El ausentismo no es un problema individual ni un indicador de la verdadera morbilidad de la población trabajadora, sino un indicador de tensiones en la relación hombre-trabajo-salud y de las disfunciones estructurales de la organización que de esta se deriven. ⁽⁹⁾

Hoy en día no existe un acuerdo unánime acerca de la forma de calcular los diferentes indicadores que miden la magnitud del fenómeno, indicadores que nos sirven para comparar los diferentes periodos en cuanto a frecuencia, severidad y duración de las ausencias, del trabajador en su empresa. ⁽⁴⁾

En un estudio realizado en el 2019 en América Latina, se trató de identificar qué factores o causas se le han atribuido al ausentismo laboral en los últimos 20 años, con el propósito de contribuir a la visualización de esta problemática; con el objetivo de que en próximas investigaciones se planteen estrategias encaminadas a impactar aquellos factores que lo ocasionan. ⁽¹⁾

En este estudio se consideró que el ausentismo en el trabajo también puede ser ocasionado por otra serie de factores como lo son: dolor, fatiga, cansancio, horas de trabajo, posturas, entre otras, las cuales pueden estar influenciadas por enfermedades que afecten su capacidad física.

Una de las enfermedades que en la actualidad ha presentado múltiples afectaciones en varios aspectos es el VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana), ya que es una enfermedad que ha ocasionado muchas pérdidas humanas en los últimos años.

El VIH definido como una enfermedad infectocontagiosa que ataca principalmente el sistema inmunológico es considerado actualmente como un gran problema de salud pública, debido a la gran cantidad de individuos diagnosticados y a los problemas socioeconómicos que esto representa para la población mundial ya que genera grandes costos al sistema de salud.

El VIH ataca y destruye principalmente los linfocitos CD4, células que utiliza para reproducirse y propagarse por todo el cuerpo; existen 2 tipos de virus de VIH el tipo 1 y tipo 2, el primero es más virulento y es el causante de la mayoría de las

infecciones por VIH en el mundo. El VIH-2 tiene una tasa menor de transmisión y se encuentra confinado casi exclusivamente a los países de África occidental. ⁽¹⁰⁾

Se transmite mediante fluidos corporales; sangre, semen, secreciones vaginales y leche materna; la transmisión puede ocurrir por relaciones sexuales sin protección personal, por transmisión madre-hijo durante el embarazo y el parto cuando no se sigue un régimen de prevención. ⁽¹⁰⁾

Esta enfermedad es clasificada de la siguiente manera:

- Infección aguda: es la etapa más temprana de infección por ese virus y, por lo general, se manifiesta en un lapso de 2 a 4 semanas de adquirirla. Durante esta fase, algunas personas tienen síntomas similares a los de la influenza (gripe), como fiebre, dolor de cabeza y erupción cutánea. En esta fase, el VIH se reproduce rápidamente y se propaga por todo el cuerpo. ⁽¹¹⁾

El virus ataca y destruye una clase de glóbulos blancos células CD4 (llamados linfocitos CD4) del sistema inmunitario que luchan contra la infección, sin embargo, se calcula que entre el 40 % y el 90% de las personas que viven con VIH presentan manifestaciones clínicas durante esta fase, manifestando: fiebre, diaforesis nocturna, rash, mialgias, diarrea, náusea, vomito y linfadenopatías.

- Infección crónica: es llamada también fase de latencia ya que las personas que al principio se encuentran asintomáticas, comienzan a presentar manifestaciones clínicas aproximadamente después de 10 años de la primoinfección debido a que en este periodo se producen más de 10 000 millones de nuevas células virales que destruyen los linfocitos T CD4+, las células del sistema inmunológico que se encargan de combatir principalmente las infecciones. ⁽¹¹⁾
- SIDA: que es la fase final y más grave de la infección por el VIH ya que en esta etapa el virus ha destruido totalmente el sistema inmunológico y por lo

tanto no puede combatir contra las infecciones oportunistas derivadas de esta depresión del sistema de defensa del cuerpo humano. ⁽¹³⁾

Es por esta razón que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2009 estableció la clasificación de la infección en base en criterios clínicos e inmunológicos, dicha clasificación clínica se utiliza cuando se ha confirmado la infección por el VIH, además de ser útil en la evaluación inicial y pronóstico de nuestros pacientes. ⁽¹⁴⁾

Clasificación clínica del CDC-Atlanta 1993

Linfocitos TCD4	A Asintomático, linfadenopatía generalizada o infección aguda por VIH.	B Sintomático, no A ni C.	C Condiciones definitivas de SIDA
>500 cel/mm ³	A1	B1	C1
200-499 cel/mm ³	A2	B2	C2
<200 cel/mm ³	A3	B3	C3

El seguimiento del paciente que vive con VIH implica por lo menos 2 conteos de linfocitos T CD4 de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-010-SSA2-2010). ⁽⁵¹⁾

Dado que la expresión de CD4 es crítica en la patogénesis del VIH, se ha considerado que la expresión de esta molécula en la membrana de las células CD8 sería un factor determinante de la susceptibilidad a una eventual inmunodeficiencia. ⁽⁴⁹⁾

Además del estudio de la carga viral, la tipificación de las subpoblaciones CD4 y CD8 se ha definido como criterio de referencia para el seguimiento de la infección,

así como factor pronóstico de la evolución del cuadro clínico del paciente ayudando a prevenir infecciones oportunistas. ⁽⁴⁹⁾

El conteo de linfocitos totales puede ser importante en decisiones del tratamiento para pacientes sintomáticos cuando no es posible tener el conteo de CD4; de tal forma que es de gran utilidad el establecimiento de una medida predictiva del número de CD4 con base en el número de leucocitos y linfocitos totales, que permita además la disminución de costos para el seguimiento de pacientes con VIH/SIDA. ⁽⁵⁰⁾

Hoy día, en que el Tratamiento Antirretroviral (TAR) ha evolucionado hacia regímenes simples, eficaces y poco tóxicos, la mayoría de los pacientes alcanzan y mantienen la supresión completa de la replicación viral, lo que se ha traducido en mejores expectativas y calidad de vida, tanto en el ámbito personal como en lo laboral. ⁽¹⁵⁾

Según el último informe del Sistema de Vigilancia epidemiológica de VIH, desde el año 1983 hasta el 2022 existen 347,749 casos diagnosticados con VIH, siendo Ciudad de México el estado con mayor número de casos 47,125 casos (13.5%), seguido del Estado de México con 35,179 casos (10.1%), Veracruz con 32,380 casos (9.3%), Jalisco con 19,958 casos (5.7%), Chiapas con 17,510 casos (5.0%), Puebla con 16,098 casos (4.6%), Baja California con 14,637 casos (4.2%), Guerrero 14,008 casos (4.0%) y Nuevo León con 11,777 casos (3.4%). ⁽¹⁵⁾

La epidemia de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha afectado a todos los grupos poblacionales a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad existen 36 millones de personas que viven con el virus; de ellas, aproximadamente el 63 % son económicamente activas, dentro del rango de edad de 20 a 45 años, período donde se encuentra la mayor actividad laboral de los individuos. ⁽¹⁵⁾

En población trabajadora, las comorbilidades que puedan derivarse de la infección de Virus de Inmunodeficiencia Humana tendrán repercusiones de forma directa en

su vida laboral, presentando pérdida de competencias, aumento de ausentismo y disminución de la productividad ⁽¹⁶⁾

Según el manual sobre el VIH/SIDA para inspectores del trabajo, las consecuencias laborales del VIH/SIDA incluyen las siguientes: reducción de la oferta de mano de obra; discriminación en el empleo y estigmatización en el lugar de trabajo; absentismo, pérdida de trabajadores cualificados y con experiencia; incremento de los costos de mano de obra para los empleadores, derivados del seguro de enfermedad y de la readaptación profesional; reducción de la productividad, afectación en salud mental, disminución de la base impositiva y efectos negativos en el crecimiento económico. ⁽¹⁷⁾

A pesar del desarrollo de nuevas tecnologías, de métodos diagnósticos y de la aparición de fármacos antirretrovirales, aún existe deterioro en el paciente que vive con diagnóstico de VIH presentando comorbilidades que le ocasiona diversas afectaciones en su vida laboral y cotidiana.

En el 2021 se registraron 4 662 muertes relacionadas con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH); 83.6 % (3 896) correspondieron a hombres y 16.4 % (766), a mujeres; de la población fallecida por enfermedades relacionadas con el VIH, 40.3 % (1 877) no contaba con afiliación a una institución de salud; 31.1 % (1 449) era derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 6.8 % (317) estaba afiliado al Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI), Seguro Popular o IMSS-PROSPERA y 2.9% (137) a otras instituciones.⁽¹⁶⁾

La compañía minera Gold Fields de Sudáfrica estima que los costos promedio por muerte relacionada con el VIH, estimados en 20.000 dólares de los Estados Unidos, se desglosan principalmente en costos médicos (59%), pérdida de la productividad (22%), absentismo (15%), licencia para asistir al funeral (3%) y formación (1%). En los Estados Unidos de América, algunas empresas afirman que los costos por trabajador que vive con el VIH/SIDA varían entre 3.500 y 6.000 dólares anuales.

Es sabido lo conflictiva que es la relación trabajo-VIH por ello, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha expedido una serie de guías, recomendaciones y

normas que buscan la protección del trabajador, tomando en cuenta la preocupación sobre las condiciones que ofrece el trabajo a nivel intra y extralaboral que pueden interferir en el proceso salud-enfermedad en personas que viven con VIH. ⁽⁵¹⁾

Al ser una enfermedad que causa múltiples complicaciones físicas, funcionales y mentales que en muchas ocasiones imposibilita al trabajador presentarse a su jornada laboral es necesario se le otorgue un Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo para poder justificar su inasistencia. ⁽¹⁷⁾

La Incapacidad Temporal para el Trabajo es definida por la Ley Federal de Trabajo en el Artículo 478 como: “la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo” ⁽¹⁹⁾.

El certificado de incapacidad temporal para el trabajo es el documento médico legal, que se expide por el médico tratante en los formatos oficiales del Instituto Mexicano del Seguro Social al asegurado, que producirá los efectos legales y administrativos correspondientes de protección al trabajador justificando su inasistencia al trabajo y que no sirve de control para calcular días otorgados de incapacidad, que son días que generan un alto costo al Instituto. ⁽²²⁾

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El ausentismo laboral en México representa un problema socioeconómico importante, generando diversas afectaciones individuales, organizacionales y sociales que repercuten en la economía de un país.

En países industrializados y de primer mundo a pesar de las mejoras que se han realizado en cuanto a condiciones socioeconómicas y de calidad en la atención de los servicios sanitarios en los últimos 30 años, se ha presentado un 30% de ausentismo laboral.

Del 7.5% de tasa de ausentismo laboral registrado en México, el 56% de este ausentismo tiene su origen en causas médicas que le imposibilitan al trabajador reincorporarse a su lugar de trabajo con las condiciones fisiológicas óptimas para poder desempeñar su actividad laboral de forma exitosa.

De acuerdo con el último informe del Sistema de Vigilancia epidemiológica de VIH hasta el 2022, en el 2021 fueron notificados 15, 793 casos nuevos con edades promedio entre los 20 y 42 años representando un aumento considerable en comparación con el año 2020 donde se notificaron 9,707 casos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad existen 36 millones de personas que viven con el virus; de ellas, aproximadamente el 63 % son trabajadores económicamente activos.

La clínica de VIH del Hospital General Regional No.1 “Vicente Guerrero” del Instituto Mexicano del Seguro Social de Acapulco de Juárez tiene una población aproximada de 1500 pacientes con diagnóstico de VIH, población de todo el estado de Guerrero, población que en su mayoría son personas trabajadoras que pueden estar o no en adecuado control epidemiológico, por esta razón surge la pregunta

¿Existe asociación entre el conteo de linfocitos T CD4 y ausentismo laboral en personas que viven con VIH?

4. JUSTIFICACIÓN

La epidemia de virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ha afectado a todos los grupos poblacionales a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad existen 36 millones de personas que viven con el virus; de ellas, aproximadamente el 63 % son económicamente activas, dentro del rango de edad de 20 a 45 años, período de mayor actividad laboral para los individuos.

La mayoría de estudios que se han realizado en pacientes que viven con VIH, se han realizado bajo vinculaciones de estos a labores de tipo formal, básicamente se ha investigado que tantas barreras tiene el paciente que vive con VIH, identificando preocupaciones y percepciones propias y externas sobre su estado de salud, si existe o no discriminación, si presentan miedo sobre la divulgación de su enfermedad, si existe flexibilidad laboral por parte del empleador para poder atender su enfermedad pero pocos estudios han informado sobre cómo afecta a nivel laboral, el ausentismo laboral y cuáles son las principales causas de estas; así como tampoco se ha reportado si el conteo de CD4 nos puede servir como factor pronóstico de la funcionalidad paciente en su entorno laboral.

Para nosotros como médicos de Salud en el Trabajo nos es de suma importancia conocer las diferentes causas de ausentismo laboral, no solo porque somos especialistas a nivel laboral si no porque como médicos que realizamos intervenciones para poder prevenir accidentes o enfermedades que se desencadenan o interfieren con los procesos organizativos y de producción del sector laboral; considerando que es de suma importancia poder investigar y analizar ese gran sector de la población que no solo tiene una enfermedad crónica como lo es el VIH sino que también es gran población trabajadora que genera gastos y que considero pudiera ser una área de oportunidad para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

- Identificar si existe asociación entre el conteo de linfocitos T CD4 de pacientes que viven con VIH y el ausentismo laboral justificado, en asegurados del HGR 1 Vicente Guerrero, de Acapulco de Juárez.

5.2 ESPECÍFICOS

- Conocer el conteo de linfocitos T CD4 de pacientes que se incapacitan con VIH del HGR 1 Vicente Guerrero de Acapulco de Juárez.
- Conocer las principales causas de ausentismo laboral justificado en población trabajadora que vive con diagnóstico de VIH del HGR 1 Vicente Guerrero de Acapulco de Juárez.
- Conocer si existen algunas afectaciones en su entorno laboral, ya sea a nivel de salud mental, a nivel físico o a nivel de funcionalidad por dicha condición patológica que presenta el paciente.

6. HIPÓTESIS

Esperamos encontrar el otorgamiento de entre el 5 y 7% de incapacidades laborales, y la distribución del conteo de linfocitos T CD4 por debajo de 200 células.

7. METODOLOGÍA

7.1 TIPO DE ESTUDIO

Transversal descriptivo y analítico

7.2 POBLACIÓN

Pacientes con diagnóstico de infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana adscritos a la clínica de VIH del Hospital General Regional No. 1 “Vicente Guerrero” del IMSS, Acapulco, Guerrero, que sean población actualmente trabajadora.

7.3 LUGAR DONDE SE DESARROLLÓ EL ESTUDIO.

Clínica de VIH del Hospital General Regional No. 1 “Vicente Guerrero” del IMSS, Acapulco, Guerrero.

7.4 TIPO DE MUESTREO

7.4.1 Muestreo

Por conveniencia.

7.4.2 Tamaño de la muestra

La muestra está conformada por 278 personas, considerando que el tamaño universal es de 1500 personas que viven con diagnóstico de VIH, se consideró una heterogeneidad del 50%, con un margen de error del 3%, con un nivel de confianza del 95%. Se estimó un 10% más que traduce en 28 personas para en caso de presentarse, minimizar el sesgo de datos faltantes.

7.5 Descripción del análisis

Se obtuvieron de primera instancia frecuencias simples, de las cuales obtuvimos medidas de tendencia central de cada variable. Posteriormente se realizaron cruces 2x2, tomando como variable dependiente días de incapacidad, del cual se obtuvo (OD= Odds ratio). Posteriormente se sometió a una regresión logística lineal, se

identificaron distractores y modificadores de efecto, el primero se eliminó y el segundo se tomó en cuenta en la interpretación final. Posteriormente penalizamos y clasificamos la variable en politómica (inicial, subsecuente o permanente) y realizamos un segundo análisis de regresión.

7.6 Criterios de selección.

- Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico confirmado de infección por VIH que actualmente se encuentre vigentes como trabajadores, adscritos a la clínica de VIH del HGR No. 1 “Vicente Guerrero” del IMSS, Acapulco, Guerrero.
- Pacientes con determinaciones de linfocitos T CD4+ en el último año que hayan recibido en alguna ocasión Certificados Originales de Incapacidad Temporal para el Trabajo.
- Pacientes que autoricen su participación por medio de un consentimiento informado.

- Criterios de exclusión:

- Pacientes que no cuenten con diagnóstico de VIH
- Paciente que a pesar de que cuenten con diagnóstico de VIH no hayan recibido alguna vez Certificados Originales de Incapacidad Temporal para el Trabajo.

8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio transversal analítico y descriptivo en la clínica de VIH del Hospital General Regional no. 1 “Vicente Guerrero” del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Ciudad de Acapulco de Juárez, Guerrero, durante el periodo julio-agosto 2023, con el objetivo de identificar si existe asociación entre el ausentismo laboral y el conteo de linfocitos T CD4 de los pacientes que viven con VIH, tomando en cuenta los días otorgados de incapacidad; además se identificó cuáles son las principales causas de ausentismo laboral de dicha población trabajadora de esta clínica y si presentan algunas afectaciones en su entorno laboral por dicha condición patológica que presenta el paciente.

Se realizó una revisión de los días otorgados de incapacidad por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social y se investigó el conteo de linfocitos CD4 de los pacientes con VIH, información que se obtuvo del expediente clínico de cada paciente. Para la recolección de datos, a cada participante, se le explicó de forma detallada el motivo de este estudio, aclarando dudas y respetando la decisión de no participar en esta investigación, se entregó una carta de consentimiento informado (anexo 14.2) por escrito. Posteriormente se realizó la aplicación del cuestionario de forma individualizada, obteniendo datos sociodemográficos como edad en años, sexo (masculino o femenino) estado civil, ocupación (puesto de trabajo) y escolaridad.

Se solicitó permiso por escrito para la obtención de información de la población trabajadora derechohabiente, que cuenta con diagnóstico de VIH que acuden a consulta a la clínica de VIH del HGR No.1 “Vicente Guerrero” del IMSS en Acapulco, Guerrero.

8.1 Descripción del Instrumento de medición

El STF-36 es un instrumento de evaluación que se utilizó para evaluar la salud como constructo multidimensional en 8 áreas principales donde cada área obtiene una puntuación entre 0 y 100 puntos donde se evalúa:

- Función física (10 ítems) - Grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos.
- Rol físico (4 ítems) - Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.
- Dolor corporal (2 ítems) - La intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.
- Salud general (5 ítems) - Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermarse.
- Vitalidad (4 ítems) - Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento
- Función social (2 ítems) - Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.
- Rol emocional (3 ítems) - Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.
- Salud mental (5 ítems) - Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional y el efecto positivo en general

- Transición de la salud (1 ítems) - Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás.

Este cuestionario es resultado de investigaciones para evaluar el nivel de salud en adultos desde la década de los setenta (Ware & Sherbourne, 1992) y ha sido validado y aplicado previamente en población adulta en México (Zúniga et al., 1999). Para clasificar el tipo de ausentismo, fue propuesta una clasificación basada en la legislación laboral nacional vigente.

La prueba de bondad de ajuste mostró dependencia estadística del sexo con funcionalidad física (p -Razón de verosimilitudes <0.001), dolor corporal (p -Razón de verosimilitudes = 0.008), vitalidad (p -Razón de verosimilitudes = 0.002) y rol emocional (p -Razón de verosimilitudes = 0.006). La edad se asoció estadísticamente con el rol emocional (p -Razón de verosimilitudes = 0.05). La escolaridad estuvo estadísticamente asociada con el dolor corporal (p -Razón de verosimilitudes = 0.03) y el rol emocional (p -Razón de verosimilitudes = 0.008). El número de hijos se asoció con la vitalidad (p -Razón de verosimilitudes = 0.03).

9. CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE.	DEFINICIÓN CONCEPTUAL.	DEFINICIÓN OPERACIONAL.	TIPO DE VARIABLE	ESCALA.	INDICADOR.
Ausentismo laboral	No asistencia al trabajo por causas justificadas o no justificadas	Se medirá con el número de días otorgados en certificado de incapacidad	Dependiente	Continua*	Días justificados en certificado de incapacidad
Original del Certificado de Incapacidad Temporal para el trabajo (OCITT)	Documento medicolegal que expide médico tratante del Instituto para justificar la incapacidad para el trabajo	Lo reportado o referido en el Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas	Segunda Dependiente	Ordinal	1.- Inicial 2.- Subsecuente 3.- Recaída 4.- Enlace
Conteo CD4	Valor numérico expresado en la citometría de flujo en ese rubro.	Resultado obtenido del historial clínico de laboratorio del paciente en el hospital sede del estudio.	Independiente cuantitativa	Continua	1.- < 200 cél/mm ³ . 2.- 201-499 cél/mm ³ 3.- >500 cél/mm ³

Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Se medirá con años cumplidos desde la fecha de nacimiento.	Independiente cuantitativa.	Discreta.	Años
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras	Identificación de la persona de acuerdo con sus características anatómicas	Independiente cualitativa	Nominal	1.- Masculino 2.- Femenino
Estado civil	Situación personal en que se encuentra o no una	Identificación de la persona de acuerdo con su relación legal	Independiente cualitativa.	Nominal.	1.- Soltero (a). 2.- Casado (a). 3.- Unión libre. 4.- Separado 5.- Viudo
Ocupación	Clase o tipo de trabajo que desempeña una persona	Labores que realiza el sujeto de estudio	Independiente cualitativa	Nominal	Puesto de trabajo
Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza	Identificación del nivel de conocimientos del sujeto estudiado. Independiente	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Analfabeta. 2.- Primaria 3.- Secundaria 4.- Bachillerato 5.- Licenciatura 6.- Posgrado

Carga viral	Cuantificación de la infección por VIH que se calcula por estimación de la cantidad de partículas virales en sangre.	Resultado obtenido del historial clínico de laboratorio del paciente en el hospital sede del estudio	Independiente cualitativa	Nominal	1.-Detectable 2.-Indetectable
Causas de ausentismo	Situaciones legales por las que un trabajador no acude a su lugar de trabajo	Motivo por el cual, el asegurado, no asiste a su trabajo	Independiente cualitativa	Nominal	1.- Factores organizativos 2.- Factores individuales 2.- Factores de la salud
Función física	Capacidad de desempeño independiente	Lo reportado en el cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Si me limita mucho 2.- Si me limita poco 3.- No me limita nada
Rol físico	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias	Lo reportado en el cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Nominal	1.- Si 2.- No
Dolor corporal	Experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial	Lo reportado en el cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1. No, ninguno 2. Si, muy poco 3. Si, un poco 4. Si, moderado 5. Si, mucho 6. Si, muchísimo

Salud General	Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Excelente 2.- Muy buena 3.- Buena 4.- Regular 5.- Mala
Vitalidad	Actividad o energía para vivir o desarrollarse.	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Siempre 2.- Casi siempre 3.- Muchas veces 4.- Algunas veces 5.- Sólo alguna vez 6.- Nunca
Función social	Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Nada 2.-Un poco 3.- Regular 4.-Bastante 5.- Mucho
Rol emocional	Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Nominal	1.- Si 2.- No
Salud mental	Estado de bienestar en el cual cada individuo desarrolla su potencial, puede afrontar las	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Siempre 2.-Casi siempre 3.- Muchas veces 4.- Algunas veces 5.- Solo alguna

	tensiones de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera, y puede aportar algo a su comunidad				vez 6.- Nunca
Evolución declarada de salud	Valoración de la salud actual comparada con la de un año atrás	Lo reportado en cuestionario SF-36	Independiente cualitativa	Ordinal	1.- Mucho mejor ahora que hace un año 2.- Algo mejor ahora que hace un año 3.- Más o menos igual que hace un año 4.- Algo peor ahora que hace un año 5.- Mucho peor ahora que hace un año

- Continua: Debido a que el número de días otorgados inicialmente no es el definitivo y se generan incapacidades subsecuentes.

10. RESULTADOS:

Otorgaron su consentimiento para participar en esta investigación, 280 pacientes, a los cuales se les aplicó un cuestionario para obtener datos sociodemográficos obteniendo los siguientes resultados (tabla 1).

VARIABLES	N= 280	Porcentaje
Edad		
18-29 años	66	23.6%
30-39 años	116	41.4%
40-49 años	58	20.7%
50-59 años	38	13.6
Mayor a 60 años	2	0.7%
Sexo		
Masculino	223	79.6%
Femenino	57	20.4%
Estado civil		
Soltero	170	60.7
Casado	55	19.6
Unión libre	34	12.1
Separado	11	3.9
Viudo	10	3.6
Escolaridad		
Analfabeta	0	0
Primaria	18	6.4
Secundaria	60	21.4
Bachillerato	108	38.6
Licenciatura	92	32.9
Posgrado	2	7

Tabla 1: Datos sociodemográficos de la población muestra.

Se encontró que existe una gran variedad de puestos de trabajos, ocupando el 15% personal que se dedica a actividades como ayudante general, el 9.64% se dedica a labores de limpieza, el 8.93% personal administrativo, 8.57 agentes de viajes, 5.36% supervisores, el 5% fueron meseros, 3.93% eran comerciantes 2.86% eran bellboys, 2.86% cocineros, 2.86% fueron guardias de seguridad, el 34.9% restante, tenían ocupaciones tales como: médico, enfermero, profesora, químico industrial.

Se obtuvieron datos principalmente de linfocitos CD4, carga viral y días otorgados de incapacidad para el trabajo obteniendo los resultados mostrados en la tabla 2.

Variables	N= 280	Porcentaje
Conteo CD4		
<200 cel/mm ³	67	23.9
201-499 cel/mm ³	117	41.8
>500 cel/mm ³	96	34.3
Carga Viral		
Detectable	165	58.9
Indetectable	115	41.1
Días otorgados de incapacidad		
1-3 días	197	70.3
4-100 días	74	26.4
101-200 días	7	2.5
>200 días	2	0.7

Tabla 2. Conteo de linfocitos CD4, carga viral, y días otorgados de incapacidad para el trabajo.

Se encontraron los siguientes diagnósticos en los certificados de incapacidad temporal para el trabajo (tabla 3).

Definitorios de SIDA	No definitorios de SIDA
Toxoplasmosis	Dolor abdominal
Tuberculosis miliar y pulmonar	Infección de vías urinarias
Síndrome diarreico	Verrugas anogenitales
Absceso perianal	Faringoamigdalitis
Fiebre de origen desconocido	Infección de vías respiratorias
Infección por hongos o micobacterias	Gastroenteritis infecciosa
Sarcoma de Kaposi	

Tabla 3 Datos definitorios y no definitorios de SIDA

De las 280 personas que recibieron un certificado de incapacidad, 83 presentaron incapacidades subsecuentes, sumando un total de 2847 días de incapacidad temporal para el trabajo; de estos, 9 personas contaban con incapacidades prolongadas con diagnóstico de “enfermedad por VIH” obteniendo un total de 1590

días amparados por certificados de incapacidad para el trabajo en pacientes que contaban con algún dato definitorio de SIDA.

Dentro de las causas más frecuentes de ausentismo laboral encontramos lo referido en la figura 2, señalando que la principal causa por la cual, los trabajadores de esta población no acuden a su actividad laboral es por factores relacionados a su salud.

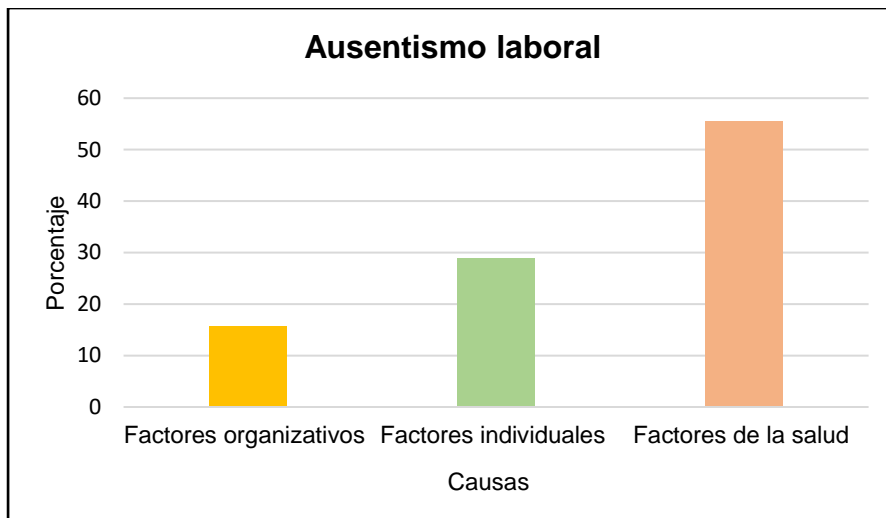


Figura 2. Causas de ausentismo laboral en pacientes que viven con VIH.

RESULTADOS CUESTIONARIO SF-36

Los resultados obtenidos del cuestionario de percepción de calidad de vida SF-36 (Figura 3) nos mostraron los siguientes datos, entendiendo que un valor de 0 o cercano a 0 es una peor percepción de calidad de vida y un valor de 100 o cercano a 100 nos indica una mejor percepción de calidad de vida de su entorno. Mostrando como datos relevantes que las personas que viven con VIH tienen una mala calidad de vida a nivel emocional, además de sentir falta de vitalidad secundario a vivir con diagnóstico de VIH.

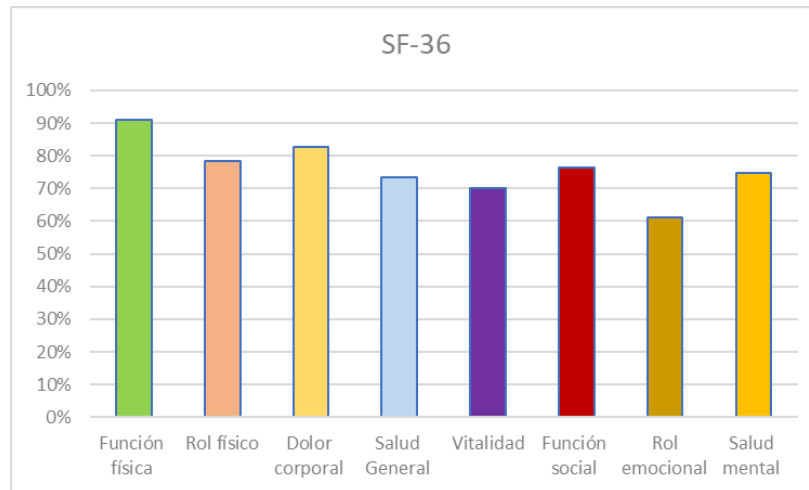


Figura 3: Cuestionario SF-36 Percepción de calidad de vida.

10.1 Análisis Bivariado

Variables	Certificado de Incapacidad para el Trabajo		OR
	Subsecuente, recaída	Inicial	
Edad			
< 30 años	14 (28.6%)	74 (32%)	0.84
>30 años	35 (71.4%)	157 (68.0%)	
Sexo			
Masculino	42 (85.7%)	181 (78.4%)	1.65
Femenino	7 (14.3%)	50 (21.6%)	
Estado civil			
Con pareja	35 (71.4%)	156 (67.5%)	1.2
Sin pareja	14 (28.6%)	75 (32.5%)	
Ocupación			
Oficios o técnicos	29 (59.2%)	140 (60.6%)	0.94
Licenciatura	20 (40.8%)	91 (39.4%)	
Escolaridad			
Básica	8 (16.3%)	70 (30.3%)	0.44
Superior	41 (83.7%)	161 (69.7%)	
Conteo CD4			
<200 cel/mm3	26 (53.10%)	41 (17.7%)	5.2
>200 cel/mm3	23 (46.9%)	190 (82.3%)	

Carga viral			
Detectable	36 (73.5%)	129 (55.9%)	2.1
Indetectable	13 (26.5%)	102 (44.2%)	
Días totales otorgados de incapacidad para el trabajo			
Mayor a 7 días	42 (85.7%)	2 (0.9%)	687
De 1 a 7 días	7 (14.3%)	229 (99.1%)	
Diagnósticos asociados			
Definitorios de SIDA	34 (69.4%)	63 (27.3%)	6.04
No Definitorios de SIDA	15 (30.6%)	168 (72.7%)	
Causa de ausentismo laboral			
Factores asociados a la salud	36 (73.5%)	119 (51.5%)	2.6
Factores organizacionales o individuales	13 (26.5%)	112 (48.5%)	

Tabla 4. Análisis bivariado

Posterior a la aplicación de la prueba de Chi cuadrada de Pearson se encontró que tener un conteo de linfocitos CD4 <200 cel/mm³, tiene asociación estadísticamente significativa con la expedición de un certificado de incapacidad temporal para el trabajo.

10.2. Modelo de análisis multivariado.

Se realizó el procesamiento de los datos cuantitativos obtenidos con el paquete estadístico Gretl, de acuerdo con el análisis se obtuvo un R cuadrado de 0.79 y un R cuadrado ajustado de 0.79, con una suma de cuadrados residuales de 8.14 las variables con significancia estadística se muestran en la tabla 5

Variables	Coeficientes	Desviación típica	Estadística t	Valor de P
Const	0.491785	0.992906	0.4953	0.62079
Causa más frecuente de ausentismo	0.0280224	0.0232122	1.2072	0.22840

Diagnóstico asociado por incapacidad	0.0200024	0.026352	0.7590	0.44849
Días totales otorgados de incapacidad	0.878349	0.0469869	18.6935	<0.00001***
Edad	-0.0127847	0.0221666	-0.5768	-0.56459
Sexo	0.0487694	0.0347706	1.4026	0.16189
Estadio civil	-0.013623	0.0210613	-0.6468	-0.51830
Ocupación	-0.0241832	0.0231577	-1.0443	0.29729
Escolaridad	-0.0325423	0.0189008	-1.7217	0.08627*
Conteo CD4	0.0835963	0.0387399	2.1579	0.03182**
Carga viral	0.00492572	0.0204617	0.2407	0.80995
Media de la vble. dep.	1.825000	D.T. de la vble. dep.	0.380647	
Suma de cuad. residuos	8.140647	D.T. de la regresión	0.173962	
R-cuadrado	0.798623	R-cuadrado corregido	0.791137	
F(10, 269)	275.7578	Valor p (de F)	4.2e-135	
Log-verosimilitud	98.00601	Criterio de Akaike	-174.0120	
Criterio de Schwarz	-134.0293	Crit. de Hannan-Quinn	-157.9749	

Tabla 5. Análisis multivariado obtenido por Gretl.

De acuerdo con lo anterior y tomando en cuenta como variable dependiente días totales otorgados de incapacidad, se encontró que las variables más fuertemente asociadas son con el conteo de linfocitos CD4 (P.0000.1), además de presentar asociación con la escolaridad (P 0. 031).

Resultados de la Regresión Logística Inicial.

En este caso, el modelo final incluye las variables Sexo, Conteo CD4 y Días totales otorgados de incapacidad. El modelo seleccionado es:

$$\log\left[\frac{p}{1-p}\right] = -5.76 + 1.66 \times \text{Sexo} + 2.30 \times \text{Conteo CD4} + 6.83 \times \text{Días incapacidad}$$

Los coeficientes indican el logaritmo de la razón de la variable dependiente del Certificado de incapacidad en función de las variables independientes. Estos

coeficientes proporcionan las estimaciones de la contribución de cada variable a la predicción de la variable dependiente.

Coeficientes del Modelo.

Se muestra los coeficientes convertidos a Odds Ratio (OR), que representan cómo la probabilidad de tener un certificado de incapacidad cambia en respuesta a un cambio de una unidad en las variables predictoras.

- Intercepto: La probabilidad de tener un certificado inicial de incapacidad para el trabajo es de aproximadamente 0.31% cuando todas las demás variables son cero (nivel de referencia).
- Sexo (masculino): Manteniendo las otras variables constantes, la probabilidad de recibir un certificado subsecuente/recaída/enlace es aproximadamente 5.29 veces mayor para individuos masculinos en comparación con individuos femeninos. Sin embargo, el valor-p no alcanza significancia estadística ($p > 0.05$).
- Conteo CD4 (bajo): La interpretación es que, manteniendo las otras variables constantes, la probabilidad de recibir un certificado subsecuente/recaída/enlace es aproximadamente 9.94 veces mayor para aquellos con un conteo CD4 inferior a 200 células/mm³ en comparación con aquellos con un conteo superior a 200 células/mm³. Este efecto es estadísticamente significativo ($p < 0.05$).
- Días de incapacidad (mayor a 7 días): Al mantener las otras variables constantes, la probabilidad de recibir un certificado subsecuente/recaída/enlace es aproximadamente 927 veces mayor para aquellos con más de 7 días de incapacidad en comparación con aquellos con 1 a 7 días. Este efecto es estadísticamente significativo ($p < 0.05$).

La modelación por regresión logística sugiere que ser de género masculino, tener un conteo de linfocitos T CD4 menor a 200 células/mm³ y tener más de 7 días de incapacidad están asociados con un mayor logaritmo de razón de tener un certificado de incapacidad. El conteo CD4 y el número de días de incapacidad tienen asociaciones significativas con la probabilidad de recibir un certificado

subsecuente/recaída. El sexo no muestra una asociación significativa en este análisis específico. El modelo tiene un desvarianza residual de 68.77, lo cual indica que el modelo ajusta bien los datos en comparación con el modelo nulo (desvarianza nula de 259.7). El AIC (Criterio de Información de Akaike) es 76.77, que, al ser un valor bajo, sugiere un buen ajuste.

Después de considerar distractores y modificadores en la significancia del modelo inicial y realizar ajustes, se ha obtenido un nuevo modelo logístico con las variables Conteo CD4 y días totales otorgados de incapacidad como predictores para la variable dependiente del Certificado de incapacidad para el trabajo.

La ecuación del modelo logístico final, expresada de forma logaritmo de razón, es la siguiente:

$$\log\left[\frac{p}{1-p}\right] = -4.2298 + 1.9719 \times \text{Conteo CD4} + 6.6845 \times \text{Días incapacidad}$$

Donde p es la probabilidad de tener un certificado de incapacidad inicial. Esta ecuación representa la relación logarítmica entre las variables predictoras y la probabilidad de tener un certificado de incapacidad inicial, con los coeficientes estimados del modelo final.

Coeficientes del Modelo Final.

- Intercepto: La probabilidad de tener un certificado de incapacidad inicial cuando todas las demás variables son cero es de aproximadamente 1.4%.
- Conteo CD4 (bajo): Manteniendo constante el número de días de incapacidad, la probabilidad de tener un certificado de incapacidad inicial es aproximadamente 7.18 veces mayor para aquellos con un conteo CD4 menor a 200 cel/mm³ en comparación con aquellos con un conteo CD4 mayor a 200 cel/mm³.
- Días de incapacidad (mayor a 7 días): Con el conteo CD4 constante, la probabilidad de tener un certificado de incapacidad inicial es aproximadamente 800 veces mayor para aquellos con más de 7 días de incapacidad en comparación con aquellos con 1 a 7 días de incapacidad.

La desvarianza residual del modelo final es 71.88, y el AIC es 77.88. Estos valores indican un buen ajuste del modelo a los datos.

Ambas variables, el conteo de CD4 y lo días totales otorgados de incapacidad, muestran una significancia estadística robusta (valores $p < 0.05$).

Métricas de Rendimiento.

El objetivo fundamental de este análisis es evaluar la eficacia de un modelo de regresión logística en predecir el ausentismo laboral en función del conteo de células CD4. El conteo de CD4, siendo un indicador crucial del sistema inmunológico, se considera como una variable predictora clave para entender y anticipar la probabilidad de certificados de incapacidad laboral.

El conteo de CD4, que mide la cantidad de linfocitos CD4 en la sangre, es un indicador esencial de la salud inmunológica. En el contexto laboral, especialmente en entornos donde se busca comprender la relación entre la salud de los trabajadores y su capacidad para cumplir con las responsabilidades laborales, el conteo de CD4 puede ser un factor crítico.

El análisis se centra en entender cómo la variación en el conteo de CD4 se relaciona con la probabilidad de tener certificados de incapacidad laboral. La regresión logística, como modelo estadístico, permite examinar estas asociaciones y proporcionar una herramienta predictiva.

Se evaluó el rendimiento del modelo utilizando diversas métricas, como precisión, sensibilidad, especificidad y el área bajo la curva ROC (AUC-ROC).

Las métricas de rendimiento utilizadas fueron:

1. Exactitud: Evalúa la proporción de predicciones correctas realizadas por el modelo.
2. Sensibilidad: Indica la capacidad del modelo para identificar correctamente los casos positivos (certificados de incapacidad).
3. Especificidad: Mide la capacidad del modelo para identificar correctamente los casos negativos (ausencia de certificados de incapacidad).

4. Coeficiente de Correlación de Matthews (MCC): Ofrece una medida equilibrada del rendimiento del modelo, considerando tanto los verdaderos como los falsos positivos y negativos.
5. Precisión: Indica la proporción de predicciones positivas del modelo que son verdaderamente positivas. Se enfoca en la exactitud de las predicciones positivas.
6. F1 Score: Es la media armónica entre precisión y sensibilidad. Proporciona un equilibrio entre la precisión y la exhaustividad del modelo.
7. Kappa: Mide la concordancia entre las predicciones del modelo y las observaciones reales, corrigiendo la concordancia esperada por azar.
8. Área bajo la Curva ROC (AUC-ROC): Representa la capacidad discriminativa del modelo.

La matriz de confusión es una herramienta fundamental que desglosa la clasificación del modelo en términos de verdaderos positivos, verdaderos negativos, falsos positivos y falsos negativos. Proporciona una visión detallada de cómo el modelo está clasificando las instancias y es esencial para entender su desempeño en la predicción del ausentismo laboral. La clasificación del modelo arroja los siguientes valores:

- Verdaderos Positivos (TP): 42 casos predichos correctamente como certificados subsecuentes/recaídas/enlace.
- Verdaderos Negativos (TN): 229 casos predichos correctamente como certificados iniciales.
- Falsos Positivos (FP): 2 casos erróneamente predichos como certificados subsecuentes/recaídas/enlace.
- Falsos Negativos (FN): 7 casos erróneamente predichos como certificados iniciales.

En resumen, este análisis no solo busca asociar el conteo de CD4 con el ausentismo laboral, sino también proporcionar una evaluación detallada del rendimiento del modelo a través de métricas clave y la matriz de confusión. Esto contribuye a una comprensión más completa de la utilidad y la precisión del modelo en el contexto

laboral y de salud. Las métricas de rendimiento proporcionadas a continuación dan una evaluación cuantitativa del desempeño del modelo:

- Exactitud: 96.8% de las predicciones realizadas por el modelo son correctas en términos generales.
- Sensibilidad: El modelo tiene una capacidad muy alta para identificar correctamente los casos de certificados de incapacidad, ya que captura el 99.1% de los casos reales positivos.
- Especificidad: Esto sugiere que el modelo tiene una buena capacidad para identificar los casos de certificados de incapacidad inicial, ya que logra identificar correctamente el 85.7% de los casos reales negativos.
- Puntuación de Correlación Matthews (MCC): El MCC es del 88.6%, lo que indica un rendimiento general robusto del modelo en términos de equilibrio entre verdaderos y falsos positivos y negativos.
- Precisión: La precisión del modelo en predecir certificados de incapacidad es del 97%. Esto destaca la capacidad del modelo para hacer predicciones positivas con una alta proporción de aciertos.
- F1 Score: Es del 98.1%, mostrando un equilibrio entre precisión y exhaustividad. Es particularmente útil cuando hay desequilibrio en las clases.
- Kappa: El coeficiente Kappa es del 88.4%, lo que indica un buen nivel de concordancia entre las predicciones del modelo y las observaciones reales.
- Área bajo la Curva ROC (AUC-ROC): El AUC-ROC es del 95.4%, lo que sugiere que el modelo tiene una excelente capacidad para distinguir entre las clases de certificados de incapacidad.

En el contexto de la codificación de las variables y niveles de referencia proporcionados, el modelo muestra un rendimiento significativo en la predicción del ausentismo laboral basado en el conteo de CD4, destacando su utilidad en la identificación de certificados de incapacidad inicial y certificados subsecuente/recaída/enlace.

La gráfica de la curva ROC-AUC es una herramienta visual que evalúa la capacidad de un modelo para distinguir entre las clases positivas y negativas en función de diferentes umbrales de clasificación.

La curva ROC (Receiver Operating Characteristic) en el contexto del modelo de regresión logística para el ausentismo laboral basado en el conteo de CD4 representa la tasa de verdaderos positivos (sensibilidad) frente a la tasa de falsos positivos (1 - especificidad) en diferentes umbrales de clasificación. En el gráfico, la línea diagonal representa la línea base, donde el modelo no tiene capacidad de discriminación (AUC = 0.5).

El AUC-ROC es una medida cuantitativa de la capacidad del modelo para distinguir entre las clases. Varía entre 0 y 1, donde 0.5 indica un rendimiento aleatorio y 1.0 indica un rendimiento perfecto. Al generarse un área bajo la curva de 0.954, el modelo indica que tiene una alta probabilidad de clasificar correctamente las observaciones. La curva ROC muestra cómo varía la sensibilidad y la especificidad a medida que se ajusta el umbral de clasificación. Un área bajo la curva más grande indica una mejor capacidad de discriminación.

11. DISCUSIÓN

En la presente investigación se cumplieron los objetivos planteados al inicio de esta. Del grupo de estudio la mayoría se encontraba en un rango de edad de 30 a 39 años, obteniendo una media de edad de 34 años (41.4%), pertenecían al sexo masculino (79.6%), la mayoría de las personas encuestadas eran solteros el 60.7%, su máximo grado de estudios era bachillerato (38.6%), el 15% de nuestra población tenía como puesto de trabajo; ayudante general, seguido de un 9,14% personas que realizan actividades administrativas. Al realizar la asociación entre las variables estudiadas y el ausentismo laboral se encontró significancia estadística entre esta y el conteo de linfocitos CD4 (P.0001)

Cr. Diego Baptista; Cr. Santiago Méndez y cols, en su trabajo Ausentismo laboral identifica que inasistencia al trabajo tiene causas de origen multifactorial, siendo las causas médicas la primera forma de ausentarse a su actividad laboral, situación que incluye incapacidades para el trabajo, situación muy similar en nuestra investigación ya que el 55.4% de nuestros encuestados, mencionaron que la principal causa por la que tienen que ausentarse a su actividad laboral, es por acudir principalmente por su tratamiento antirretroviral, en otras ocasiones es por infecciones concomitantes con el VIH.⁽⁴⁾

La Organización Internacional del Trabajo en su última en su publicación “El impacto del VIH y el sida en el mundo del trabajo: estimaciones mundiales” menciona que actualmente existen 36 millones de personas que viven con el VIH; de ellas, aproximadamente el 63 % son económicamente activas, dentro del rango de edad de 20 a 45 años, período donde se encuentra la mayor actividad laboral de los individuos; rango de edad muy parecido en nuestra población de estudio, ya que el rango de edad de las personas que encuestamos se encuentra entre los 30-29 años siendo el 41.4% (116 personas), población activa en el sector laboral.⁽¹⁷⁾

Rogelio Zapata-Garibay, Jesús Eduardo González-Fagoaga y María Gudelia Rangel-Gómez en su trabajo “Mortalidad por VIH/SIDA en la frontera norte de México: niveles y tendencias recientes” mencionan que hasta el 2022 existen 33625 masculinos que viven con VIH en comparación con el sexo femenino donde existen 12742 que viven con esta enfermedad; cifra que se afirma en nuestro estudio, de las 280 personas que participaron en nuestro estudio 223 fueron masculinos (79.6%) en comparación con el sexo femenino 57 (20.4%).⁽³⁷⁾

Ángela María Arévalo-Baquero, Yurian Lida Rubiano-Mesa y et al en su trabajo “Significados del trabajo en personas que viven con VIH” mencionan que, aún existe bajo reserva en el ámbito laboral, la estigma de mantener el diagnóstico de su enfermedad bajo reserva, situación muy similar en nuestro trabajo ya que el 32.3% de los encuestados refirieron que en su trabajo desconocían que vivían con VIH, incrementando el ausentismo laboral, ya que si no les proporcionaban permiso incrementaba la frecuencia de ausentismo a su lugar de trabajo.⁽³⁸⁾

L. Gallego Deike, M^a v. Gordillo Álvarez-Valdés en su trabajo: Trastornos mentales en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, encontraron que la prevalencia de presentar trastornos depresivos era del 60% en pacientes ambulatorios, prevalencia que incrementaba si el paciente se encontraba hospitalizado; la ideación suicida es común entre las personas infectadas por el VIH; en nuestro estudio encontramos datos parecidos al aplicar el cuestionario de calidad de SF-36 ya que la mayoría refirió que desde que supieron, que vivían con VIH, presentaron afectaciones en cuanto a su salud mental y a sentirse con “pocas ganas de vivir” percibiendo que no tenían una buena calidad y que estas situaciones afectaban no solo su entorno personal sino también laboral.⁽⁵¹⁾

Layze Braz de Oliveira, Artur Acelino Francisco Luz Nunes Queiroz; Christefany Régia Braz Costa et al en su trabajo: “Parejas sexuales de personas que viven con VIH / sida: orientación sexual, aspectos sociodemográficos, clínicos y comportamentales” encontraron que de los 173 personas encuestadas el 54.4%

eran personas que se referían como solteros y el 44,5% eran personas que se encontraban casados; cifras muy similares a las que encontramos en nuestro trabajo de los 280 personas incluidas en nuestro estudio el 60.7% (170) se refirieron como personas solteras y el 19.6% (55) refirieron encontrarse casados, además encontraron que el nivel educativo más frecuente era la educación media, dato similar que en nuestro estudio encontramos ya que el 38.6% (108) de nuestra población refirió tener bachillerato como nivel de escolaridad. ⁽⁵²⁾

Mirza Romero-Valdovinos, * Roberto Vázquez-Campuzano y et al, en su trabajo “Cuantificación de linfocitos T CD4+ y de RNA viral en pacientes con VIH/SIDA” refieren que el conteo de linfocitos CD4. sigue siendo el único marcador de laboratorio que nos ayuda a predecir el pronóstico de los pacientes que viven con VIH, en nuestro estudio encontramos que con una cuenta de linfocitos CD4 disminuidos mayor es la probabilidad de que nuestros pacientes se ausenten a su actividad laboral. ⁽⁵³⁾

En el informe de CONASIDA “Análisis de los costos de atención del VIH/SIDA en México” del 2002 se hace encontró que el costo promedio anual del tratamiento integral del paciente que vive con VIH tiene un promedio de 7 millones de pesos, costo que supera los 7.7 millones de pesos cuando los pacientes tiene un grado de severidad 4a y 4c de la clasificación del CDC lo que conlleva un mayor consumo de los recursos institucionales por parte de estos pacientes; en nuestra investigación se encontró que los pacientes que cuentan con un conteo de linfocitos CD4 menor a 200 cel/mm³, tienen mas probabilidad de tener un pronostico poco favorable , a los cuales se les ha otorgado incapacidad para el trabajo que llegan a ser incapacidades prolongadas y que nos sugiere un mayor gasto de recursos para el Instituto. ⁽⁵⁵⁾

12. CONCLUSIONES

- Nuestra investigación reveló que existe una gran parte de la población del mundo que vive con VIH y que además vivir con esta enfermedad sigue causando mucho estigma social en la actualidad, ya que el trabajador no puede comentar de forma abierta la enfermedad con la que vive, razón por la cual en múltiples ocasiones debe ausentarse a su trabajo.
- Los pacientes que viven con VIH forman parte de la gran población activa, trabajadora en México, que puede vivir con muchas comorbilidades que puedan afectar de forma indirecta a su entorno laboral.
- La asociación estadística que encontramos entre el ausentismo laboral y el conteo de linfocitos CD4 en personas que viven con VIH, nos debe hacer reflexionar, en que estamos fallando como médicos tratantes, que de forma indirecta contribuimos a incrementar la tasa de ausentismo laboral que existe en nuestro país y que está ocasionando que existan pérdidas económicas muy altas.
- El IMSS debe redoblar esfuerzos para brindar una atención oportuna a los pacientes con que viven con VIH para así poder disminuir los días otorgados de incapacidad para el trabajo de estos pacientes que de forma indirecta repercute en las finanzas del instituto.
- Los médicos del trabajo no solo deben intervenir de forma oportuna en la dictaminación de un estado de invalidez en estos pacientes, sino también debe realizar las acciones de prevención de seguridad tanto en el medio privado como institucional para cuidar la salud de los trabajadores de nuestro país

13. RECOMENDACIONES

- Promover el manejo interdisciplinario de las personas que viven con VIH, incluyendo los servicios de medicina interna/infectología, medicina familiar, psicología y medicina del trabajo para poder brindarle la atención oportuna.
- Promover la realización de una guía donde se estipulen los días máximos a otorgar de incapacidad temporal para el trabajo, con el objetivo de disminuir incapacidades prolongadas en estos pacientes, en el Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Reforzar en los médicos tratantes, mediante capacitación la importancia del envío al servicio de Salud en el Trabajo, cuando ya cuenten con más de 140 días de incapacidad para el trabajo.

14. CONSIDERACIONES ETICAS

El presente trabajo de investigación se apega a las normas éticas de la Declaración de Helsinki, la cual establece los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

En la 52ª Asamblea General en Edimburgo, Escocia, realizada en octubre de 2000 se hace referencia a los principios básicos para toda investigación médica: que es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en la investigación.

De igual forma el protocolo de investigación debe enviarse para consideración, comentario, consejo y aprobación a un comité de ética en investigación antes de comenzar el estudio. La participación de las personas en la investigación médica debe ser voluntaria y necesitan recibir la información adecuada.

Conforme a la Ley General de Salud, en su título segundo, capítulo 1 del artículo 17, fracción I, se considera como “investigación sin riesgo”, ya que es un estudio que empleará técnicas y métodos de investigación documental donde no se realizará ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participen en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros.

De la misma forma este proyecto de investigación se apegó a lo establecido en el decálogo de principios de experimentación médica con seres humanos del Código Internacional de Ética, conocido como Código de Nüremberg en donde se evitó todo sufrimiento físico y mental innecesario y todo daño a las personas que se incluyen en el estudio, las cuales lo harán sólo si estas están física y mentalmente aptas.

15. RECURSOS MATERIALES

Los materiales para utilizar se describen de la siguiente manera

- Material de oficina: se considera dentro de este rubro hojas de papel, bolígrafos, folders, lápices, borradores, correctores, grapas, entre otros.
- Aparatos de computación: se planea el uso de computadora y equipo de impresión propio para la realización de la presente investigación.
- Expediente clínico electrónico: agrupación de notas médicas acerca del padecimiento a estudiar, que serán encontrados en el respectivo software institucional.
- Plataforma de resultados del laboratorio clínico: software institucional donde se podrá consultar el historial de carga viral y conteo de cd4 de los pacientes estudiados
- Plataforma de consulta NSSA (Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas): software institucional donde se podrá consultar el historial de certificados originales de incapacidad.

16. FINANCIAMIENTO

La presente investigación no recibirá ayudas económicas ni en especie provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades con fines de lucro.

Para la adquisición de los recursos materiales a utilizar se ha planteado el siguiente presupuesto cuyo costo total será autofinanciado por parte del personal relacionado a la investigación.

Concepto	Costo*
Material de Oficina	\$1,500.00
Equipo de Cómputo	\$17,000.00
Impresión y fotocopias	\$2,500.00
Luz e Internet	\$1,800.00
Total	\$22,800.00

*Costos cotizados a finales del mes de diciembre de 2022 en moneda nacional (peso mexicano).

17. BIBLIOGRAFÍA:

1. Tatamuez-Tarapues RA, Domínguez AM, Matabanchoy-Tulcán SM. Revisión sistemática: Factores asociados al ausentismo laboral en países de América Latina. Univ Salud [Internet]. 2018;21(1):100–12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.192101.143>
2. Cereijo GC. Absentismo laboral. México: Editorial Interamericana; 1995.
3. Sánchez. DC. Ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Rev Salud Bosque [Internet]. 2015;5(1):43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18270/rsb.v5i1.182>.
4. Baptista D, Méndez S, Zunino N. Ausentismo Laboral [Internet]. 2016.
5. Godoy A, Dale-Olsen H. Spillovers from gatekeeping – Peer effects in absenteeism. J Public Econ [Internet]. 2018; 167:191. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2018.08.015>.
6. Ribaya F. La gestión del absentismo laboral en las empresas españolas. Año nº 43, Nº 257-258,. Alta Dirección; 2008: 29 - 39.
7. Morales F. El ausentismo laboral tiene impacto directo en la Productividad 2018.
8. Dataware P. El ausentismo laboral en las empresas mexicanas.
9. Torres. Administrando al Factor Humano: Ausentismo de Enfermería en Unidad de Medicina Familiar. Revista Científica de Enfermería [Internet]. 2017; XXI(17).

10. Berón EA, Mejía D, Castrillón ÓD. Principales causas de ausentismo laboral: Una aplicación desde la minería de datos. Información tecnológica [Internet]. 1 de abril de 2021;32(2):11-8. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0718-07642021000200011>.
11. Sánchez. DC. Ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Rev Salud Bosque [Internet]. 2015;5(1):43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18270/rsb.v5i1.182>
12. Cachay ER. Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV) [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2023.
13. Secretaría de Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana [Internet]. 1.a ed. 2020.
14. Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2014.
15. Dirección de vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles. sistema de vigilancia epidemiológica de VIH informe histórico de VIH 4to trimestre 2021 Secretaría de Salud; 2022
16. International Labour Office. Recommendation concerning HIV and AIDS and the world of work. 2010.
17. Organización Internacional del Trabajo. El VIH y el sida y los derechos laborales: Un manual para jueces y profesionales del derecho [Internet]. Segunda edición. Organización Internacional del Trabajo Ginebra; 2015.

18. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT sobre el VIH/SIDA y el mundo del trabajo. International Labour Organization; 2001.
19. Diario Oficial de la Federación. Ley Federal del Trabajo [Internet]. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión; 2023.
20. Jockers D, Langlotz S, French D, Bärnighausen T. HIV treatment and worker absenteeism: quasi-experimental evidence from a large-scale health program in South Africa. Journal of Health Economics [Internet]. 1 de septiembre de 2021; 79:102479.
21. Torres-Torija CS, Vázquez-Cruz G, Noguez-Noguez S, Jaimes-Hernández AC, Martín-Chapa MI. Indicadores de adherencia al tratamiento antirretroviral de una población mexicana VIH+. Alternativas en Psicología. 2016;1(35): 88-106.
22. INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. REGLAMENTO DE PRESTACIONES MÉDICAS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL [Internet]. Diario Oficial de la Federación; 2006.
23. Varela-Arévalo MT, Hernández PAH. La adherencia al tratamiento para el VIH/SIDA: más allá de la toma de antirretrovirales. Revista de salud pública [Internet]. 7 de diciembre de 2015;17(4):528-40.
24. Jara BC, Álvarez FC, Morales VP, Blaser JÁ. Adherencia al tratamiento antirretroviral de la persona adulta viviendo con VIH /Sida. Benessere [Internet]. 31 de enero de 2022;6(1).

25. Grupo de Estudio de Sida de la SEIMC (GeSIDA). DOCUMENTO INFORMATIVO SOBRE LA INFECCIÓN POR EL VIH [Internet]. Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida (SESIDA).
26. Censida/Secretaría de Salud. GUÍA DE MANEJO ANTIRRETROVIRAL DE LAS PERSONAS CON VIH. 11.a ed. Censida; 2021.
27. Salgado-Jiménez, Villagómez-Méndez, Joanico-Morales, Cortés-Rafael. Importancia de la predicción de linfocitos T CD4 en el VIH mediante la teoría de los conjuntos y la probabilidad. Medicina interna de México [Internet]. 1 de abril de 2020;36(2):159-65.
28. Noguera-Orozco MJ, Caro-Vega Y, Crabtree-Ramírez B, Vázquez-Pineda F, Sierra-Madero J. Factores psicosociales asociados con el inicio tardío de tratamiento antirretroviral en pacientes mexicanos con VIH. Salud Publica De Mexico [Internet]. 5 de marzo de 2015; 57:135.
29. Meyer-Rath G, Pienaar J, Brink B, Van Zyl A, Muirhead D, Grant AD, et al. The Impact of Company-Level ART provision to a mining workforce in South Africa: A Cost–Benefit Analysis. PLOS Medicine [Internet]. 1 de septiembre de 2015;12(9):e1001869.
30. Rojas-Pimentel J, Izaguirre-Torres D. Labor absence: a reality worrying in Peru and South America. Sciéndo [Internet]. 31 de marzo de 2020;23(1):71-7.
31. Seng R, Goujard C, Krastinova E, Mialhes P, Orr S, Molina J, et al. Influence of lifelong cumulative HIV viremia on long-term recovery of CD4+ cell count and CD4+/CD8+ ratio among patients on combination antiretroviral therapy. AIDS [Internet]. 13 de marzo de 2015;29(5):595-607.

32. Dyer M, Kerr C, McGowan JP, et al. Comprehensive Primary Care for Adults With HIV [Internet]. Baltimore (MD): Johns Hopkins University; 2021.
33. Ferreira RR, Porto AP. La calidad de vida en el trabajo y el ausentismo como indicadores de resultado de gestión hospitalaria. Ciencias administrativas [Internet]. 1 de enero de 2018;(11):015.57.
34. Borda MCI, Rolón E, Javier G. Ausentismo laboral: impacto en la productividad y estrategias de control desde los programas de salud empresarial [Internet]. reponame: Repositorio Institucional EdocUR. 2017.
35. Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH. Informe Histórico Día Mundial VIH 2022. 1.a ed. Secretaría de Salud; 2022.
36. Camarota R. El ausentismo laboral de causa médica en la Policía Nacional uruguaya. Biomedicina [Internet]. 1 de enero de 2015;10(1):34-53.
37. Zapata-Garibay, Rogelio, González-Fagoaga, Jesús Eduardo, & Rangel-Gómez, María Gudelia. (2014). Mortalidad por VIH/SIDA en la frontera norte de México: niveles y tendencias recientes. *Papeles de población*, 20(79), 39-71.
38. Arévalo-Baquero AM, Rubiano-Mesa YL. Significados del trabajo en personas que viven con VIH. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [Internet]. 30 de septiembre de 2018;36(3):90-100.
39. Perales CR, Ponce RAL, Vegas MHS. Factores asociados al ausentismo laboral de enfermeras. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 16 de diciembre de 2019;35(4):1-13.

40. Shannon K, Crago AL, Baral S, Bekker L, Kerrigan D, Decker MR, et al. The global response and unmet actions for HIV and sex workers. *The Lancet* [Internet]. 1 de agosto de 2018;392(10148):698-710.
41. Schnitzler L, Jackson L, Paulus A, Roberts TE, Evers SMAA. Intersectoral costs of sexually transmitted infections (STIs) and HIV: A Systematic Review of Cost-of-illness (COI) studies. *BMC Health Services Research* [Internet]. 29 de octubre de 2021;21(1).
42. Guaraldi G, Zona S, Silva AR, Menozzi M, Dolci G, Milić J, et al. The dynamic association between frailty, CD4 and CD4/CD8 ratio in people aging with HIV. *PLOS ONE* [Internet]. 14 de febrero de 2019;14(2).
43. Burmeister E, Kalisch BJ, Xie B, Doumit M, Lee E, Ferraresion A, et al. Determinants of nurse absenteeism and intent to leave: an international study. *Journal of Nursing Management* [Internet]. 13 de septiembre de 2018;27(1):143-53.
44. De Medeiros AM, De Toledo Vieira M. Work absenteeism due to voice disorders in Brazilian schoolteachers. *Cadernos De Saude Publica* [Internet]. 15 de abril de 2019;35.
45. Chávez VHG, Sánchez RM. Ausentismo laboral y salud: estudio de su importancia en el teletrabajo. *Retos: Revista de Ciencias de la Administración y Economía* [Internet]. 20 de septiembre de 2016;6(11):13.
46. Guerrero YAL. Experiencia vivencial de personas adultas diagnosticadas con VIH positivo de Juigalpa Chontales. *Revista científica FAREM Estelí* [Internet]. 15 de enero de 2020;(32):55-64. 46. Radusky P. D. , Mikulic I. M. Impacto Emocional del Diagnóstico de VIH en Personas Residentes en Buenos Aires. *Anuario de Investigaciones* [Internet]. 2018; XXV():107-116.

47. Diario Oficial de la Federación. REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD [Internet]. CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN; 2014.
48. Martínez JO. Del Código de Nuremberg a la Declaración de Helsinki II. La bioética y la investigación en humanos. Revista de la Facultad de Medicina UNAM [Internet]. 1 de enero de 1998;41(6):252-6. 59
49. Albelo ALN, Tallet LAV, Lastre JEP, Villafranca RC. Interpretación clínica del conteo de linfocitos T CD4 positivos en la infección por VIH. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 1 de junio de 2013;52(2):118-27.
50. Rodríguez J, Prieto S, Bernal P, Pérez C, Correa C, Vitery S. Teoría de conjuntos aplicada a poblaciones de leucocitos, linfocitos y CD4 de pacientes con VIH. Predicción de linfocitos T CD4, de aplicación clínica. Revista Med [Internet]. 30 de noviembre de 2011;19(2):148.
51. Deike LG, Álvarez-Valdés MVG. Trastornos mentales en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. Anales De Medicina Interna [Internet]. 1 de noviembre de 2001;18(11).
52. Oliveira Layze Braz de, Costa Christefany Régia Braz, Ponte Priscila Silva, Magalhães Rosilane de Lima Brito, Gir Elucir, Reis Renata Karina. Asociación sexual entre personas que viven con el VIH: manejo de las diferencias serológicas. Enferm. glob. [Internet]. 2020 19(58): 494-530.
53. Romero-Valdovinos M, Vázquez-Campuzano R, Hirota C, et al. Cuantificación de linfocitos T CD4+ y de RNA viral en pacientes con VIH/SIDA. Gac Med Mex. 2001;137(5):501-504.

54. Tobón BÁ, García PJJ. Perfil emocional de las personas con VIH. Rev Elec Psic Izt. 2019;22(2):1024-1046.

55. Análisis de los Costos de Atención del VIH/SIDA en México. CONASIDA: 2002.

18. ANEXOS

18.1.- CARTA DE NO INCONVENIENTE



GOBIERNO DE
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION ESTATAL GUERRERO
Hospital General Regional No. 1 "Vicente Guerrero"
Coordinación de Educación e Investigación en Salud

Acapulco Guerrero 1 de marzo del 2023

ASUNTO: Carta de no Inconveniente

Dr. Joaquín González Ibarra
Presidente del Comité Nacional de Investigación Científica
PRESENTE

Por este medio me permito manifestar que no existe Inconveniente que en este hospital se realice la ejecución del estudio de investigación que lleva título:

"Ausentismo laboral y su asociación con el conteo de linfocitos CD4 en personas que viven con VIH de Acapulco, Guerrero en derechohabientes IMSS"

El protocolo está dirigido por la **Dra. Maria de los Angeles Salgado Jiménez**, investigador responsable el cual trabaja en conjunto con **Coordinación Clínica de educación e Investigación en Salud** del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Guerrero, del Instituto Mexicano del Seguro Social, actualmente adscrito al servicio de urgencias del hospital.

Se le autoriza realizar el estudio una vez que el protocolo presente dictamen de autorizado por el Comité Local de Investigación en Salud y que esté basado en los principios éticos vigentes.

Así mismo el equipo de Investigación se compromete a respetar la confidencialidad y privacidad de los datos, comprometiéndose a solo recolectar los datos necesarios para la investigación, sin recolectar información personal, identificando a cada paciente con un número de folio e iniciales. Los investigadores además han adquirido el compromiso además a jamás revelar la identidad de los participantes en ninguna publicación que surja en el presente protocolo.

DR. SALOMÓN GARCÍA ANDRACA
Atentamente DIRECTOR
"Seguridad y Solidaridad Social" REGIONAL No. 1
VICENTE GUERRERO
IMSS MAT. 9964428
Dr. Salomón García Andraca
Director del Hospital General Regional Núm. 1 "Vicente Guerrero"

Av. Ruiz Cortines s/n, Col. Alta Progreso, Acapulco de Juárez, Guerrero, C. P. 39610
Tel. (744) 445 53 54 al 69 Ext. 51315, Directo (744) 445 53 40 www.imss.gob.mx



18.2.- CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Ausentismo laboral y su asociación con el conteo de linfocitos CD4 en personas que viven con VIH de Acapulco, Guerrero en derechohabientes IMSS"		
Patrocinador externo (si aplica):			
Lugar y fecha:	Acapulco de Juárez, Guerrero; 2023-2024		
Número de registro:			
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar si existe asociación entre el conteo de linfocitos T CD4 de pacientes que viven con VIH y el ausentismo laboral justificado generado de esta población en el HGR 1 Vicente Guerrero, de Acapulco de Juárez.		
Procedimientos:	Se realizará una entrevista para conocer datos sociodemográficos, se analizarán días otorgados de incapacidad otorgados por el Instituto y se aplicara cuestionario SF-36 para evaluar la salud como constructo multidimensional.		
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna.		
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se proporcionará información sobre su historial de linfocitos TCD4 en base a su historial.		
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador se compromete a dar información oportuna relacionada con la investigación y sus resultados.		
Participación o retiro:	Los pacientes pueden retirarse del estudio en cualquier momento.		
Privacidad y confidencialidad:	La información obtenida será tratada en forma confidencial, de acuerdo con las consideraciones éticas establecidas.		
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </td> <td style="border: none;"> 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. </td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	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.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	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:	Trabajar en la modificación de conductas no adherentes para lograr un buen apego terapéutico.		
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:			
Investigador Responsable:	Dra. María de los Ángeles Salgado Jiménez. Correo electrónico: ansaji83@hotmail.com		
Colaboradores:	Dra. Daniela Alejandra Vera Alamilla correo: danyalex_vera@hotmail.com		
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 (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx			

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

18.3 RECOLECCIÓN DE DATOS



Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación



15.3.1 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

- 1.- Edad _____ años
- 2.- Sexo M () F ()
- 3.- Estado civil
 - 1) Soltero 2) Casado 3) Unión libre 4) Separado 5) Viudo
- 4.- Ocupación _____
- 5.- Escolaridad
 - 1) Analfabeta 2) Primaria 3) Secundaria 4) Bachillerato
 - 5) Licenciatura 6) Posgrado
- 6.- Conteo CD4
 - 1) <200 cél/mm³ 2) 201-499 cél/mm³ 3) >500 cél/mm³
- 7.- Carga viral
 - 1) Detectable 2) Indetectable
- 8.- Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo
 - 1) Inicial 2) Subsecuente 3) Recaída 4) Enlace
- 9.- Días totales otorgados de incapacidad _____
- 10: - ¿Causa más frecuente de ausentismo en tu trabajo?
 - 1) Factores organizativos 2) Factores individuales 3) Factores de la salud

18.3.1.- INSTRUMENTO DE MEDICIÓN CUESTIONARIO SF-36

Su Salud y Bienestar

Por favor conteste las siguientes preguntas. Algunas preguntas pueden parecerse a otras pero cada una es diferente.

Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y marque con una la casilla que mejor describa su respuesta.

¡Gracias por contestar a estas preguntas!

1. En general, usted diría que su salud es:

<input type="checkbox"/> ¹ Excelente	<input type="checkbox"/> ² Muy buena	<input type="checkbox"/> ³ Buena	<input type="checkbox"/> ⁴ Regular	<input type="checkbox"/> ⁵ Mala
--	--	--	--	---

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?:

Mucho mejor ahora que hace un año <input type="checkbox"/> ¹	Algo mejor ahora que hace un año <input type="checkbox"/> ²	Más o menos igual que hace un año <input type="checkbox"/> ³	Algo peor ahora que hace un año <input type="checkbox"/> ⁴	Mucho peor ahora que hace un año <input type="checkbox"/> ⁵
--	---	--	--	---



11549035

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
a Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
b Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
c Coger o llevar la bolsa de la compra.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
d Subir <u>varios</u> pisos por la escalera.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
e Subir <u>un sólo</u> piso por la escalera.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
f Agacharse o arrodillarse.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
g Caminar <u>un kilómetro o más</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
h Caminar varios centenares de metros.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
i Caminar unos 100 metros.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
j Bañarse o vestirse por sí mismo.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que <u>reducir el tiempo</u> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b ¿Hizo <u>menos</u> de lo que hubiera querido hacer?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c ¿Tuvo que <u>dejar de hacer algunas tareas</u> en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d ¿Tuvo <u>dificultad</u> para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5



11549035

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5



11549035

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a se sintió lleno de vitalidad?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b estuvo muy nervioso?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f se sintió desanimado y deprimido?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g se sintió agotado?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h se sintió feliz?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i se sintió cansado?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Estoy tan sano como cualquiera	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Creo que mi salud va a empeorar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Mi salud es excelente	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Gracias por contestar a estas preguntas