

11225



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
Dirección de Prestaciones Médicas  
Coordinación de Salud en el Trabajo  
Delegación 4 Sureste, Distrito Federal  
Hospital General de Zona No: 32 " Villa Coapa"

**AUSENTISMO LABORAL POR DESCONTROL  
METABOLICO EN TRABAJADORES DIABETICOS  
DEPRIMIDOS DE UNA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR**

**T E S I S**

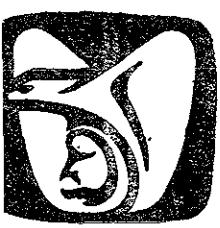
**PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO  
ESPECIALISTA EN MEDICINA DEL  
TRABAJO**

**P R E S E N T A**

**DRA. AVRIL JANNET LCARDENAS ROSAS**

**ASESOR: DR. SERGIO ISLAS ANDRADE**

**CO-AUTORES: DRA. MARIA CRISTINA REVILLE MONSALVE  
DR. EDUARDO ROBLES PEREZ**



**IMSS**

**MEXICO. D. F.**

**2000**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

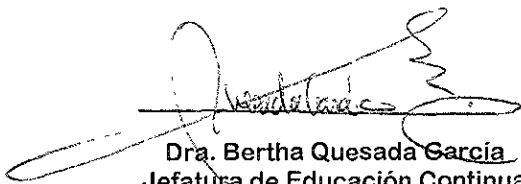


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**Dra. Bertha Quesada García**  
Jefatura de Educación Continua  
e Investigación  
Hospital general de Zona # 32  
"Villa Coapa"



**Dr. Eduardo Robles Pérez**  
Coordinador del Curso de  
la Especialidad de  
Medicina del Trabajo  
Hospital general de Zona # 32  
"Villa Coapa"



**Dr. Sergio Islas Andrade**  
Asesor de tesis  
Unidad de investigación  
Médica de Enfermedades  
Metabólicas CMN Siglo XXI

FACULTAD DE MEDICINA  
Sec. de Serv. Escolares  
FEB. 15 2001  
Unidad de Servicios Escolares  
UNAM de (Posgrado)

## **INDICE**

1. Antecedentes	1
2. Planteamiento del problema	6
3. Hipótesis	7
4. Objetivos	7
5. Sujetos material y método	8
Tipo de estudio	8
Universo de trabajo	8
Criterios de inclusión	8
Criterios de exclusión	9
Criterios de eliminación	9
6. Procedimiento para obtener la muestra	10
7. Tamaño de la muestra	10
8. Especificación de las variables	11
Variables de control	11
Variable independiente	12
Variable dependiente	14
9. Descripción del programa de trabajo	15
10. Sistemas de captación de la información	15
11. Análisis estadístico	15
12. Recursos Humanos	16
13. Recursos Materiales	16
14. Financiamiento del proyecto	16
15. Consideraciones éticas aplicables al estudio	17
16. Resultados	18
17. Discusión	23
18. Bibliografía	26

## **Ausentismo laboral por descontrol metabólico en trabajadores diabéticos deprimidos de una Unidad de Medicina Familiar.**

### **ANTECEDENTES.**

El trabajo juega un papel crítico como actividad central en la vida del ser humano, el cual ocupa gran parte del tiempo y requiere de dedicación y esfuerzo. No sólo es la mejor forma de obtener satisfactores materiales o económicos, sino también es una fuente importante de interacción social que permite satisfacer las necesidades de ésta índole, como son las de pertenencia y afiliación a través de la participación del trabajo dentro de grupos humanos y la de establecer relaciones con otros individuos. También proporciona la posibilidad de recibir información útil para apoyar o rectificar el concepto que de sí mismo posee (1).

El trabajo brinda puntos de referencia para regular el nivel de autoestima y generar satisfacción personal, pero a su vez existen factores dentro del ambiente de trabajo con influencia, potencialmente negativa sobre la persona que producen cambios de comportamiento y efectos nocivos en su equilibrio psicológico.

Tradicionalmente se ha puesto atención en los agentes químicos, físicos y biológicos en cuanto a su impacto sobre la salud física del hombre y así se ha logrado su identificación, conocimiento y valoración. También los mismos agentes tienen la potencialidad de afectar el comportamiento del individuo y su equilibrio emocional, al interferir en su interacción social (2).

La Organización Mundial de la Salud define el concepto de salud: como un estado de bienestar físico, mental y social y no sólo se refiere como ausencia de enfermedad o alteraciones. Por lo que de esta manera, la comunidad mundial está cada vez más interesada en los riesgos ambientales que afectan no sólo a la salud física sino a la salud mental y social de los seres humanos, o les sean adversos (2).

La Organización de las Naciones Unidas define a la discapacidad como ese gran número de diferentes limitaciones de carácter permanente o transitorio que se pueden registrar en la población mundial y que revisten la forma de deficiencia física, intelectual o sensorial o incluso una enfermedad mental de una dolencia que requiera de atención médica. En México, a través de la Ley Federal del Trabajo y en la Ley del Seguro Social en materia de discapacidad se establece como fundamento jurídico en término de imposibilidad para procurarse un trabajo, ya sea en forma temporal o en forma permanente (3).

Recientemente se ha observado en México un incremento en la prevalencia de diabetes con cifras que oscilan entre 6 y 12% en una población urbana adulta (4,5). No cabe duda que el envejecimiento de la población y la mejoría de las condiciones de vida y cambios en los criterios diagnósticos contribuyeron a este aumento (6,7,8,9,10).

La diabetes mellitus se define como un padecimiento sistémico de causa multifactorial determinada genéticamente que afecta al metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas y está asociada con una relativa o absoluta deficiencia de insulina y con grados variables de resistencia a la misma. Puede evolucionar con secuelas en los sistemas vascular y nervioso que predisponen a una mortalidad temprana (3).

La evolución del conocimiento de la diabetes ha sido vertiginoso, por lo que para el mejor entendimiento de los procesos fisiopatológicos de la enfermedad ha obligado al Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes a la reclasificación de los trastornos del metabolismo de la glucosa (11,12).

A nivel mundial o nacional la diabetes mellitus se ubica dentro de las cinco prioridades de las necesidades y demandas de atención de los trabajadores, predominantemente en la quinta década de la vida.

En el diabético los desequilibrios metabólicos deben ser evitados a fin de lograr que el paciente viva en las mejores condiciones posibles para prevenir la imposibilidad del desempeño de un trabajo y prolongar su

tiempo productivo, impidiendo la invalidez temprana (3) dentro de las cuales, las causas más frecuentes es la ceguera por retinopatía diabética y la insuficiencia renal crónica, ya que las complicaciones crónicas reducen la productividad y tiene un impacto económico serio en el individuo, su familia y la sociedad (13).

Clínicamente la discapacidad en los trabajadores con este padecimiento tiene tres etapas: la primera es cuando se establece el diagnóstico ya sea por síntomas, signos o examen de rutina; la segunda, cuando se dan procesos de imposibilidad temporal para el trabajo y la tercera, cuando se establecen las secuelas (3).

La hiperglucemia de los pacientes con diabetes mellitus se acentúa con descargas del sistema nervioso simpático (adrenérgico) al someterse a estrés, generándose como un mecanismo compensador para mantener el aporte energético del cerebro, en prevención de cualquier disminución del flujo sanguíneo cerebral. Existen diferentes hormonas que intervienen en los estados de estrés modificando la producción de insulina y del metabolismo de la glucosa. Entre ellas se encuentran a las catecolaminas, la ACTH, el cortisol, hormona del crecimiento, beta-endorfinas, arginina-vasopresina (14).

La influencia de los factores psicosociales en la diabetes mellitus se conoce desde hace años. Thomas Willis en 1679 especuló acerca de “una pena prolongada” en la etiología de la diabetes. Posteriormente Meninger afirmó que la ansiedad y la depresión son características del patrón de personalidad del paciente diabético. Actualmente se sabe que son factores en la etiología de la diabetes, determinantes de fluctuaciones en el control metabólico del paciente diabético, consecuencias de la diabetes producto del desajuste agudo o crónico del paciente frente a la enfermedad y consecuencias psicobiológicas de la diabetes a nivel del sistema nervioso central (15). Se refiere que la depresión es un factor de riesgo que puede ser modificable a través de tratamiento médico y psicológico, y que por sí misma, puede contribuir a un pobre control de la diabetes (37).

Lustrman encontró que el paciente con diabetes mellitus presenta un mayor grado de psicopatología que la población no diabética. En un estudio de 114 pacientes diabéticos tipo 1 y 2 se reportó el 71% con algún padecimiento psiquiátrico. El trastorno depresivo mayor representaba el 33% de los casos, el trastorno de ansiedad generalizada el 41% y 14% sufrían un episodio depresivo al momento del estudio. La frecuencia de trastornos psiquiátricos fue mayor en aquellas personas con mal control metabólico y la presencia de trastornos psiquiátricos aumentaba la incidencia de los síntomas propios de la diabetes (15).

En estudios recientes, la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2 es más alta (20%) que en la población general (3 a 10%) con predominio en los tipos 2; la edad de aparición de la población general está entre los 27 y 35 años de edad, la cual es similar a la edad de inicio de aparición de la diabetes tipo 2 y en la tipo 1 se presenta posterior al comienzo de la enfermedad (36). Actualmente se menciona que en varios estudios enfocados en la prevalencia de la depresión en adultos con diabetes sugieren que la prevalencia de la depresión es más elevada en pacientes con diabetes que en la población general de Estados Unidos, con cifras desde 8.5 a 60%. Además han demostrado la relación entre síntomas depresivos y el pobre control de la glucemia en individuos con diabetes tipo 2 (37).

La incidencia de los trastornos depresivos en la población general se estima que es del 1 al 3%, en la población que acude a consulta médica general es del 10 al 20% y de los pacientes que acuden a consulta psiquiátrica la incidencia se eleva hasta un 50%.

Se ha observado que existen factores comunes entre pacientes diabéticos y la presencia de depresión como por ejemplo: los pacientes diabéticos no deprimidos presentan la prueba a la dexametasona anormal como en los pacientes deprimidos no diabéticos, así como un incremento de neurotransmisores en sitios específicos del cerebro y desregulación en el eje hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal y resistencia a la insulina



(16,17,18). La depresión incrementa los requerimientos de insulina y se considera más severa que en otro tipo de enfermos (16,19). Los pacientes deprimidos tienen poco apego y cuidado en el control de su diabetes (20,21). El estrés y algunos rasgos de personalidad (oportunistas, opositoristas, explosivos) incrementan el descontrol de la glucemia (22,23). El descontrol y las complicaciones de la diabetes incrementan los síntomas depresivos o conducen a la depresión (16,20,24,25). El tratamiento de la depresión con los antidepresivos habituales así como el apoyo familiar mejoran en el control de la diabetes (21,23,26, 27, 28).

El estrés, la depresión y las complicaciones de la diabetes incrementan el porcentaje de la hemoglobina glucosilada (24,29,30,31,32). También el tratamiento de la diabetes y el soporte social disminuyen el porcentaje de la hemoglobina glucosilada (33,34) y no se ha demostrado incremento en el porcentaje de la hemoglobina glucosilada por las complicaciones de la diabetes ni con la existencia de problemas sociales (20,35).

Lustman encontró que el paciente con diabetes mellitus presenta un mayor grado de psicopatología que la población no diabética. En un estudio de 114 pacientes diabéticos tipo 1 y 2 se reportó el 71% con algún padecimiento psiquiátrico. El trastorno depresivo mayor representaba el 33% de los casos, el trastorno de ansiedad generalizada el 41% y 14% sufrían un episodio depresivo al momento del estudio. La frecuencia de trastornos psiquiátricos fue mayor en aquellas personas con mal control metabólico y la presencia de trastornos psiquiátricos aumentaba la incidencia de los síntomas propios de la diabetes (15).

La evolución de la depresión en los pacientes con diabetes mellitus suele ser crónica y severa y existen evidencias de que se relaciona con el descontrol metabólico del padecimiento (15).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Debido a los altos índices de asociación entre diabetes mellitus y depresión (20-35%) y el poco apego y cuidado que tienen los pacientes deprimidos en el control de su diabetes se ve reflejado en su descontrol metabólico. La presencia de depresión se ha relacionado con abandono del tratamiento, con mayor intensidad de los síntomas de la diabetes, tabaquismo y deterioro de las funciones mentales de integración superior como la memoria, capacidad de abstracción, habilidades visoespaciales, especialmente en el adulto mayor reduciendo la productividad y generando un impacto individual, familiar, económico y social.

¿Existe relación entre el ausentismo laboral debido al descontrol metabólico en los pacientes diabéticos con depresión?

## **HIPOTESIS.**

El descontrol metabólico de los pacientes diabéticos deprimidos es motivo para ausentarse a sus actividades laborales cotidianas.

## **OBJETIVOS.**

- Determinar la presencia de depresión con el cuestionario de Hamilton D en los pacientes diabéticos que integran el grupo de estudio y si existe descontrol metabólico en los mismos.
- Identificar la relación entre ausentismo laboral y el descontrol metabólico en pacientes diabéticos deprimidos.

## **SUJETOS, MATERIAL Y METODO.**

### **Tipo de estudio.**

El tipo de estudio es transversal analítico de fuente primaria.

### **Universo de trabajo.**

Los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social de una Unidad de Medicina Familiar.

### **Criterios de inclusión.**

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con menos de 5 años de evolución con o sin depresión.
- Ambos sexos.
- Edad entre 25 y 65 años de edad.

Se eligieron a los pacientes con menos de 5 años de evolución para evitar que existan complicaciones tardías que por sí solas serían causas de exclusión.

#### **Criterios de exclusión.**

- **Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 con más de 5 años de evolución.**
- **Pacientes con otro tipo de enfermedades crónicas (inmunológicas, otro tipo de enfermedades metabólicas como hipertiroidismo, etc.).**
- **Complicaciones tardías debidas a la diabetes mellitus.**
- **Pacientes embarazadas.**

#### **Criterios de eliminación.**

- **Pacientes a los que no se realicen las entrevistas.**

Esta Tesis fue  
elaborada en su  
totalidad en los talleres de  
IMPRESOS FRANCO  
Rep. de Cuba No. 99  
Oesp. 23 Bts  
Centro Mexico, D.F.

PRESUPUESTOS DE  
8:30 A.M. A 7:00 P.M.  
TEL. 512-10-20  
DE 9:00 P.M. A 11:00 P.M.  
TEL. 657-24-74  
SR. SALVADOR MOYA FRANCO

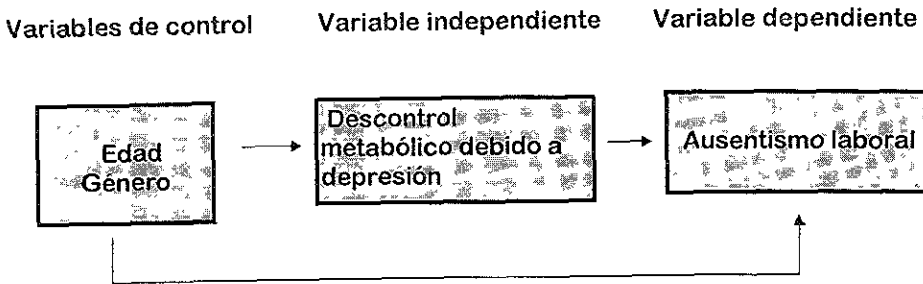
## **PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA MUESTRA.**

La muestra se obtuvo a partir de la selección aleatoria simple de los pacientes trabajadores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 obtenida a partir de los tarjeteros de cada consultorio y la revisión de los expedientes de la Unidad de Medicina Familiar.

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

La muestra se obtuvo a partir de toda la población trabajadora existente en la Unidad de Medicina Familiar con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, de los cuales se fueron seleccionando de acuerdo a los criterios de inclusión.

## ESPECIFICACION DE LAS VARIABLES.



### VARIABLES DE CONTROL.

#### ♦ Edad.

- Definición conceptual.

Tiempo en que una persona ha vivido, a contar desde que nació.

- Definición operacional.

Se obtuvo la edad del paciente de acuerdo al número de afiliación del trabajador o por medio del interrogatorio de su fecha de nacimiento.

Variable cuantitativa discreta. Indicador: años.

#### ♦ Género.

- Definición conceptual y operacional.

Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los animales y en las plantas. Conjunto de caracteres que diferencian al macho de la hembra en los individuos heterogaméticos.

Variable cualitativa nominal dicotómica. Indicador: Hombre o mujer.



## VARIABLE INDEPENDIENTE.

### ◆ Trastornos afectivos: depresión.

#### - Definición conceptual.

Los trastornos afectivos constituyen un grupo de trastornos clínicos cuyo rasgo común y esencial es una alteración del estado de ánimo unida a problemas cognitivos, psicomotores, psicofisiológicos e interpersonales relacionados con ella.

Se puede definir a la depresión como sentimientos psicopatológicos de tristeza. Según el DSM-IV es el estado de humor presente durante un periodo de dos semanas que presentan cambios en la conducta previa.

Se consideran pacientes con episodio depresivo mayor aquellos que cumplan los siguientes criterios según el DSM-IV:

A. Presencia de cinco o más de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de la capacidad para el placer.

1). Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto o la observación realizada por otros. En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable.

2). Disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día.

3). Pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (cambio de más del 5% del peso corporal en un mes) o pérdida o aumento del apetito casi cada día.

4). Insomnio o hipersomnia casi cada día.

5). Agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día.

- 6). Fatiga o pérdida de energía casi cada día.
- 7). Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (pueden ser delirantes) casi cada día.
- 8). Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día.
- 9). Pensamientos recurrentes de muerte (no solo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.

B. Los síntomas no cumplen criterios para un episodio mixto.

C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

D. Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia o a una enfermedad médica.

E. Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo, los síntomas persisten durante más de dos meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor.

- Definición operacional.

Para determinar la presencia de depresión en los pacientes diabéticos se aplicará el cuestionario Hamilton D en una entrevista. El cuestionario consta de 21 reactivos y se calificará de acuerdo a la puntuación que alcancen cada paciente, siendo positivo para depresión con 19 puntos o más.

Variable cualitativa ordinal. Indicador: Depresión mayor leve, moderada y severa.

♦ **Control metabólico.**

- Definición conceptual u operacional.

El control metabólico hace referencia a las pautas de tratamiento en las que el objetivo específico es mantener de forma persistente unas fluctuaciones de glucosa plasmática diurna normales o casi normales (menores de 110 mg/dl), con la esperanza de prevenir las complicaciones tardías.

Variable cuantitativa discreta. Indicador: cifras en mg/dl.

**VARIABLE DEPENDIENTE.**

♦ **Ausentismo laboral**

- Definición conceptual y operacional.

El ausentismo laboral es la ausencia del trabajador en el lugar donde desempeña sus labores por un periodo de tiempo.

Este se obtendrá mediante los días registrados en las incapacidades temporales expedidas por descontrol metabólico o por presentar enfermedad, entendiendo como incapacidad temporal a la pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar un trabajo.

Variable cuantitativa discreta. Indicador: Número de días.

## **DESCRIPCION DEL PROGRAMA DE TRABAJO.**

A partir de la autorización de la Dirección de la Unidad de Medicina Familiar para recabar la información se comenzó a revisar los tarjeteros de control de cada consultorio para identificar a los pacientes afiliados al IMSS con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 obteniendo 140 pacientes con este diagnóstico de los cuales se revisaron los expedientes para seleccionarlos de acuerdo a los criterios de inclusión y formar la muestra. A partir de la selección de la muestra se comunicó con la mayoría de ellos por vía telefónica, debido a que los pacientes casi no acuden al servicio médico, para pedirles su autorización y para aplicarles el cuestionario de depresión de Hamilton D. Se tomó en cuenta la última cifra de glucosa reportada en su expediente durante el año de 1999 y los días de incapacidad temporal que se otorgaron por enfermedad general independientemente del diagnóstico durante el mismo periodo.

## **ANALISIS ESTADISTICO.**

La información recabada fue captada en una base de datos a través de Epi info para ser analizada a través de medidas de frecuencia y de asociación. Los valores de p que se consideran significativos fueron  $\leq 0.05$ .

### **RECURSOS HUMANOS.**

- El investigador: Médico residente de Medicina del Trabajo.
- Médico asesor.

### **RECURSOS MATERIALES.**

- Cuestionarios para depresión Hamilton D.

### **FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.**

- El investigador.

## **CONSIDERACIONES ETICAS APLICABLES AL ESTUDIO.**

Este estudio no se contrapone con los principios científicos y éticos de la Declaración de Helsinki revisada por la vigésima novena Asamblea Mundial en Tokio, Japón en 1975.

El propósito de este estudio es proteger la salud del hombre mediante el conocimiento de los factores que influyen en la salud de los trabajadores en su ambiente de trabajo para poder prevenir posibles alteraciones.

Para ingresar los pacientes al protocolo, se tendrá la autorización y consentimiento del paciente. No existe ningún riesgo que ponga en peligro el bienestar psicosocial del paciente. Los datos obtenidos en la entrevistas serán confidenciales y en caso de que el paciente requiera atención especializada se canalizarán al servicio correspondiente para proporcionarle la atención requerida.

## RESULTADOS.

De la revisión de los tarjeteros de control de cada consultorio se obtuvieron 140 pacientes trabajadores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y posterior a la revisión de los expedientes, únicamente 25 pacientes (17.8%) cumplieron con los criterios de inclusión (trabajadores de 25 a 65 años, cualquier sexo, de 5 años o menos de evolución) y se pudieron localizar para obtener su consentimiento y poder aplicarles el cuestionario que evalúa depresión. De la muestra obtenida el 92% lo forma el género hombre (23 sujetos) y el 8% el género mujer (2 sujetos).

TABLA 1

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HOMBRE	23	92%
MUJER	2	8%
Total	25	100%

La media de edad es de 45.8 con una desviación estándar de 9.28. El 44% de la población se encuentra en el grupo de edad de 45 a 54 años.

TABLA 2

GRUPOS DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
24-28	1	4%
29-34	3	12%
35-44	7	28%
45-54	11	44%
55-64	3	12%
Total	25	100%

La escolaridad predominante fue a nivel de preparatoria y/o educación técnica 36%.

TABLA 3

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	8	32%
Secundaria	8	32%
Preparatoria/técnico	9	36%
Total	25	100%

La ocupación de los pacientes es muy diversificada, encontrando que el 24% se dedican a chofer (6 pacientes), el 16% son empleados IMSS (4 pacientes) y el resto de los pacientes tienen diversas ocupaciones desde obreros 8% (2 pacientes), empleado 12% (3), ayudante general, cocinero, demostradora, empleado sin especificar, laboratorista, mantenimiento, mecánico, soldador, supervisor, técnico en informática, técnico eléctrico y velador.

El 68% de la población son casados.

TABLA 4

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero	4	16%
Casado	17	68%
Unión libre	4	16%
Total	25	100%



El 45% de los pacientes (11 pacientes) no tienen antecedentes relacionados con la diabetes mellitus y el 37% (9 sujetos) tienen antecedentes de diabetes mellitus, el resto de los pacientes tienen antecedentes de hipertensión arterial, o combinación de hipertensión y diabetes.

En cuanto al tiempo de evolución de su padecimiento el 24% tienen 60 meses de evolución, con una media de 34.9 y una desviación estándar de 20.1

TABLA 5

TIEMPO DE EVOLUCION (meses)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	1	4%
6	1	4%
8	1	4%
12	4	16%
18	1	4%
24	2	8%
36	4	16%
48	5	20%
60	6	24%
Total	25	100%

Las glucemias reportadas en el expediente clínico de los pacientes eran mayores a 110 mg/dl en la mayoría de los pacientes en el 92%, y en 2 pacientes con cifras de 100 y 110 mg/dl, el 4% respectivamente, obteniendo una media de 156.8, una mediana de 140 y una desviación estándar de 48.67

TABLA 6

GLUCEMIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 110 mg/dl	2	8%
111-150 mg/dl	15	60%
151-200 mg/dl	5	20%
> 201 mg/dl	3	12%
Total	25	100%

18 pacientes no generaron días de incapacidad temporal (72%) y el resto de los pacientes los días generados fluctuaron desde 3 hasta 14 días (28%) con una media de 14.7 y una desviación estándar de 3.83.

TABLA 7

DIAS DE INCAPACIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0	18	72%
3	2	8%
7	2	8%
8	1	4%
9	1	4%
14	1	4%
Total	25	100%

Los motivos de la emisión de incapacidades temporales fueron por los siguientes diagnósticos: artralgias 14.3% (1 paciente), bronquitis 14.3% (1 paciente), faringoamigdalitis 42.9% (3 pacientes), hiperglucemia 14.3% (1) e infección de vías urinarias 14.3% (1 paciente).

Sobre la presencia o ausencia de depresión se encontró que el 16% de la población total presentaban depresión (4 sujetos) dos de ellos del sexo femenino y el 84% no presentaron cuadro depresivo. La relación que guarda la depresión con la edad no fue estadísticamente significativa ( $p=0.3305$ ). La presentación de depresión de acuerdo a las cifras de glucosa fue en las cifras mayores de 130 mg/dl obteniendo una  $p= 0.49$  no siendo un resultado significativo. Se observó que el tiempo de evolución con respecto a la presencia de la depresión no fue estadísticamente significativo ( $p= 0.33$ ). En relación a los días de incapacidad otorgados a los pacientes con depresión, a 3 de los 4 pacientes les otorgaron incapacidades temporales por enfermedad general obteniendo una  $p= 0.002$  siendo estadísticamente significativo.

TABLA 8

ESTADO DE ANIMO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DEPRESION	4	16%
SIN DEPRESION	21	84%

De los 4 pacientes con estado de ánimo deprimido generaron 23 días de incapacidad con una media de 7.66. En cuanto a los niveles de glucosa y los días de incapacidad en pacientes con depresión se presentaron con cifras de 111-150 mg/dl en 2 casos y en el otro caso con cifras mayores a 200 mg/dl. no siendo esta relación estadísticamente significativa ( $p=0.194$ ).

## **DISCUSION Y CONCLUSION.**

De acuerdo con los resultados obtenidos, la prevalencia de depresión en los pacientes diabéticos del estudio fue del 16%, 4 de los 25 pacientes reportándose en la literatura una prevalencia del 20% en este tipo de pacientes. De los 4 pacientes dos fueron del sexo femenino. La presentación de depresión fue en las personas mayores de 45 años presentan depresión (3 de los 4 pacientes) y con un tiempo de evolución de 24 meses o más.

En un estudio publicado recientemente la prevalencia de depresión fue en un rango del 30 al 45%, formado el grupo de estudio predominantemente por mujeres, con un estrato socioeconómico bajo en su mayor parte. Encontraron asociación marginal con la depresión y niveles subóptimos de hemoglobina glucosilada, presión diastólica y niveles de LDL y asociación estadísticamente significativa con niveles subóptimos de colesterol total y niveles de triglicéridos.

En cuanto a las cifras de glucosa se observó que los pacientes que tuvieron depresión tenían valores fueron mayores a 130 mg/dl en los 4 casos pero no fue estadísticamente significativo, ya que el 92% de la población presentaban valores de glucosa mayores a 110 mg/dl además de que la muestra fue pequeña y no se pudo relacionar la presencia de depresión con el descontrol metabólico aunque para poder descartar esta posibilidad se debería de hacer un seguimiento de los pacientes con depresión logran un control metabólico después de recibir tratamiento antidepresivo y tener un mayor número de pacientes.

Sobre los días de incapacidad temporal otorgados a los pacientes con depresión, a tres de los cuatro pacientes les otorgaron incapacidades temporales por enfermedad general relacionados con cuadros infecciosos de vías aéreas superiores e inferiores (2 pacientes), infección de vías urinarias (1 paciente) y por hiperglucemia (1) lo cual no tuvo un valor estadísticamente significativo. Si tomamos en cuenta que por sí solo, el

descontrol metabólico cifras de glucosa mayores a 100 mg/dl) es un factor predisponente en el desarrollo de infecciones, podríamos relacionarlo con ello aunado a que la presencia de depresión influye en el sistema inmunológico por lo que no podríamos descartar que pudiera existir esa relación, lo que nos hace reflexionar sobre la importancia de un estudio de seguimiento con un grupo de estudio con mayor número de integrantes para poder confirmarlo o no.

Debido a la falta de tiempo de los trabajadores por la misma necesidad del trabajo y la situación económica en que vivimos, no se pudo realizar el estudio conforme se había planteado, por lo que se tuvieron que realizar modificaciones al mismo y no se tomaron en cuenta otros parámetros de control metabólico como las cifras de hemoglobina glucosilada, la cual se utiliza en la actualidad para conocer el control de los pacientes diabéticos longitudinalmente y se ha visto la hemoglobina glucosilada se incrementa con la presencia de estrés, depresión y por las complicaciones de la diabetes.

Se ha puesto atención en los agentes químicos, físicos, ergonómicos y biológicos en cuanto a su impacto sobre la salud física del hombre, no dando la importancia debida a los aspectos psicológicos que también influyen en los individuos y que tienen la potencialidad de afectar su comportamiento y su equilibrio emocional, al interferir en su interacción social, tal vez el miedo de enfrentarse a una patología de índole psiquiátrica (locura). Esto no debe de ser un factor que evite que se tenga en cuenta la importancia de los estados afectivos de nuestros trabajadores diabéticos, ya que en estudios recientes, la presencia de depresión incrementa los requerimientos de insulina y se considera más severa que en otro tipo de enfermos, los pacientes deprimidos tienen poco apego y cuidado en el control de su diabetes, el descontrol metabólico y las complicaciones de la diabetes incrementan los síntomas depresivos o conducen a la depresión y se ha observado que el tratamiento de la depresión con los antidepresivos habituales así como el apoyo familiar mejoran en control de la diabetes.

Debido al incremento en la prevalencia de diabetes en México (entre 6 y 12%) en la población urbana adulta probablemente por el aumento de la esperanza de vida, en la mejoría en la atención y tratamientos, y cambios en los criterios diagnósticos esta entidad patológica ocupa el 5° lugar dentro de las prioridades de necesidades y demandas de atención de los trabajadores, por lo que se requiere tener especial interés ya que se presenta en población económicamente activa (> 30 años), la cual generalmente no acepta su condición de enfermo por lo que no se tiene el cuidado necesario para evitar cifras elevadas de glucosa lo que condiciona que la evolución de la diabetes hacia las complicaciones tardías de la misma se presentan a edades tempranas con lo que predispone a desempeñar inadecuadamente su trabajo disminuyendo su tiempo productivo y su calidad de vida llegando a estados de invalidez temprana provocando un impacto económico en su entorno familiar y social que pudieran evitarse si se llevaran programas adecuados de atención del paciente diabético trabajador y se realizaran estudios enfocados en las repercusiones laborales que tienen los pacientes diabéticos en nuestro país.

En el estudio realizado no se pudo encontrar la relación entre el descontrol metabólico del paciente deprimido y el ausentismo laboral.

Es necesario continuar con estudios prospectivos con un mayor número de pacientes con diabetes mellitus y depresión, evaluando también la respuesta al tratamiento antidepresivo y su relación con el buen control o mal control metabólico.

## **BIBLIOGRAFIA.**

1. Morales, E. Factores psicosociales en el ambiente de trabajo. IMSS, México, 1986, 1-27.
2. Kalimo R, Batawi M and Cooper CL. Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud. OMS, Ginebra 1988.
3. Accidentes y enfermedades más frecuentes en la población trabajadora. Coordinación de salud en el trabajo. IMSS 1996.
4. Vázquez-Robles M, Romero Romero E, and Escobedo de la Peña J. Prevalencia de diabetes mellitus no insulino dependiente y factores de riesgo asociados en una población de México, D.F. Gac Med Mex 1993; 129:191-199.
5. Posadas Romero C, Yakamamoto Kimura L, and Lerman Garber. The prevalence of NIDDM and associated coronary risk factors in Mexico City. Diabetes care 1994; 17:1441-1448.
6. Chávez A, Balam G and Zubirán S. Estudio epidemiológico de la diabetes en tres comunidades de la zona henequenera del estado de Yucatán. Rev Inv Clin 1963; 15: 333-344.
7. González Villalpando C. El estado del arte en diabetes. Análisis de logros a nivel internacional y la perspectiva nacional Mimeo, México. Fundación mexicana para la salud 1989.

8. Lee Af, Ramírez and Flores HI. Estudio sobre egresos hospitalarios de diabetes mellitus durante siete años a nivel nacional en el Instituto Mexicano de seguro Social 1980-1986. Rev Med IMSS 1989; 27:141-146.
9. Mella I, García de los Ríos M, Parker M and Covarrubias A. Prevalencia de la diabetes mellitus. Una experiencia en grandes ciudades. Bol of Sanit Panam 1983; 94:157-166.
10. Vázquez M and Escobedo J. Prevalencia de la diabetes no dependiente de insulina y factores de riesgo asociados en una población de México, D.F. Gac Med Mex 1992.
11. Islas S, Revilla MC, González C, Méndez JD and Sánchez S. Diabetes mellitus, ventajas de la nueva clasificación. Rev med IMSS 1997; 35(4):319-323.
12. Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes care 1997;20:1183-1197.
13. González C, González ME, Martínez S, Rivera D, Arredondo B et al. A diabetic retinopathy screening program as a strategy for blindness prevention. Arch Med Research 1997; 28(1):129-135.
14. Ayala A. Diabetes mellitus y cirugía. Rev med IMSS 1991; 29:165-170.
15. Vázquez F, Arreola F, Castro G, escobedo J, Fiorelli S, Gutiérrez C et al. Aspectos psicosociales de la diabetes mellitus. Rev med IMSS 1994; 32: 267-270.
16. Lustman PJ, Griffith LS, Clouse RE. Depression in adults with diabetes. Diabetes Care 1988; 11(8):123-129



17. Marcus MD et al. Lifetime prevalence of major depression and its effect on treatment outcome in obese type II diabetic patients. *Diabetes Care* 1992; 15(2):253-255
18. Lackovic Z et al. Effect of long-lasting diabetes mellitus on rat and human brain monoamines. *J Neurochem* 1990;54(1):143-147
19. Popkin Mk et al. Prevalence of major depression, simple phobia and other psychiatric disorders in patients with long standing type I diabetes mellitus. *Arch Gen Psychiatry* 1988; 45:64-68.
20. Padget DK. Sociodemographic and disease-related correlates of depressive morbidity among diabetic patient in Zagreb, Croatia. *J Nerv Mental Disease* 1993; 181:123-129.
21. Lustman PJ. Depression in adults with diabetes. *Diabetes Care* 1992;15(11):1631-1639.
22. Lustman PJ. Relationship of personality characteristic to glucose regulation in adults with diabetes. *Psychosom Med.* 1991;53:305-312.
23. Rubin RR and Peyrot M. Psychosocial problems and interventions in diabetes. *Diabetes Care* 1992; 15(11):1640-1657.
24. Lloyd CE. Psychosocial factors and complications of IDDM. *Diabetes Care* 1992; 15(2):166-172.
25. Bernstein RK. depression in adults with diabetes. *Diabetes Care* 1993; 16(5):847.
26. Wing RR. Depressive symptomatology in obese adults with type II diabetes. *Diabetes care* 1990; 13(2):170-172.

27. November MT. Stress buffering effect on psychological support in a diabetic Camp. *Diabetes Care* 1992; 15(2):310-311.
28. Díaz NL, Galan CS and Fernández PG. Grupo de autocuidado de diabetes mellitus tipo II. *Salud Pública de México*. 1993;35(2):169-176.
29. Strenstrom U. Recent life events, gender and the control of diabetes mellitus. *Gen Hosp Psychiatry* 1993; 15:82-88.
30. Demers RY. Glycosilated hemoglobin levels and self-reported stress in adults with diabetes. *Behavioral med* 1989; 15(4):167-172.
31. Lustman PJ. Psychiatric illness in diabetes mellitus. *J Nerv Mental Disease* 1986; 174(12):736-742.
32. Mazze RS, Lucido D and Shamon H. Psychological and social correlates of glycemic control. *Diabetes care* 1984; 7(4):360-366.
33. Lane JD. Relaxation training for NIDDM. *Diabetes Care* 1993; 16(8):1087-1094.
34. Griffith LS, Field BJ, Lustman PJ. Life stress and social support in diabetes. *Int J Psychiatry Med* 1990; 20(4):365-372.
35. Wilkinson G. Psychiatry morbidity and social problems in patient with insulin-dependent diabetes mellitus. *British J Psychiatry* 1988; 153:38-43.
36. Ladou, J. *Medicina Laboral*. 1a. ed, Edit Manual Moderno: México 1993, 623-635.
37. Gary TL, Cooper-Patrick, Crum R, Ford D, Brancati F. Depressive symptoms and control in African-Americans with type 2 diabetes. *Diabetes care* Jan 2000; 23:23-29.

SECRETARIA DE SALUD  
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

38. Diccionario Enciclopédico Bruguera. Edit Bruguera mexicana de ediciones, S.A: México 1979, 132, 637,705.
39. Kaplan H and Sadok BJ. Compendio de psiquiatría. 2a. ed, Edit Salvat: Barcelona 1987. 247.
40. DSM-IV. Masson, S.A. Barcelona 1995, 161-163.

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

PROYECTO: AUSENTISMO LABORAL POR DESCONTROL METABOLICO EN TRABAJADORES  
DIABETICOS DEPRIMIDOS DE LA UMF N° 46.

Estimado trabajador:

Como parte de las actividades que desarrolla el Instituto Mexicano del Seguro Social, la investigación en materia de salud es una de ellas, la cual tiene como objetivo identificar y dar solución a los principales problemas de salud que aquejan a nuestra población.

Por esta razón requerimos realizar un estudio sobre los problemas de ausentismo laboral relacionados con problemas afectivos en los pacientes diabéticos como usted. Este estudio consiste en responder voluntariamente unos cuestionarios los cuales nos permitirán conocer si existe algún factor emocional que ocasione su descontrol de su enfermedad, así como la toma de muestras sanguíneas de laboratorio para determinar el control actual de su padecimiento y a los 4 meses como seguimiento de su enfermedad. En caso de que sea necesario se les proporcionará atención especializada. Estas actividades se llevarán a cabo mediante dos citas al laboratorio del Centro Médico Nacional Siglo XXI en la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Metabólicas y en su unidad de medicina familiar para la respuesta a los cuestionarios.

Hacemos hincapié que toda la información que usted nos proporcione voluntariamente será confidencial. Le informaremos el resultado de sus análisis de laboratorio tanto a usted como a su médico familiar.

Si usted decide no participar en el estudio, o una vez que se encuentre dentro del grupo de estudio decide no continuar, no se verá afectada su situación futura ni actual en el IMSS.

Por tal motivo solicitamos su participación y autorización del estudio para llevar a cabo estas actividades que serán realizadas por la Dra. Avril Jannet Cárdenas Rosas bajo la supervisión del Dr. Sergio Islas Andrade

México, D.F. a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 1999.

\_\_\_\_\_  
Acepto  
Nombre y firma

\_\_\_\_\_  
Testigo

\_\_\_\_\_  
Testigo

\_\_\_\_\_  
Dra. Avril Jannet Cárdenas Rosas

Selección de cada ítem de la opción que mejor caracterice al enfermo en el momento de la evaluación.

1. ÁNIMO DEPRIMIDO: (Triste, desesperanzado, desahogado, autodevaluado).

0. Ausente.
1. Estos estados de ánimo se mencionaron en el interrogatorio.
2. Estos estados de ánimo se reportaron verbalmente en forma espontánea.
3. Comunica estos estados de ánimo en forma "no verbal", es decir, mediante expresiones faciales, actitudes, voz, tendencia al llanto, etc.
4. Comunica prácticamente sólo estos estados de ánimo, en una comunicación espontánea verbal y no verbal.

2. SENTIMIENTOS DE CULPA:

0. Ausentes.
1. Auto reproche, siente que ha defraudado a alguien.
2. Ideas de culpa sobre errores pasados. Pienso en ellos repetitivamente y con preocupación.
3. Pienso que la enfermedad actual es un castigo. Delirio de culpa.
4. Escribe o dice acusatorias que lo denuncian y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras.

3. SUICIDIO:

0. Ausente.
1. Siente que no vale la pena vivir.
2. Debe morir o tiene pensamientos en relación a su propia muerte.
3. Ideas o gestos suicidas.
4. Intento de suicidio.

4. INSOMNIO INICIAL:

0. Sin dificultad para conciliar el sueño.
1. Se queja de dificultad ocasional para conciliar el sueño, (más de media hora).
2. Se queja de dificultad para conciliar el sueño todas las noches.

5. INSOMNIO INTERMEDIO:

0. Sin dificultad.
1. Se queja de estar inquieto y perturbado durante la noche.
2. Se despierta durante la noche y/o necesita levantarse de la cama (excepto para ir al baño)

6. INSOMNIO TERMINAL:

0. Sin dificultad
1. Se despierta durante la madrugada pero puede volver a dormirse.
2. Incapaz de volverse a dormir si se despierta en la madrugada o se levanta de la cama.

7. TRABAJO Y ACTIVIDADES:

0. Sin dificultad.
1. Pensamientos y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad relacionados con sus actividades, su trabajo o pasatiempos.
2. Pérdida de interés en sus actividades, pasatiempos o trabajo, ya sea reportando directamente por el enfermo o deducido indirectamente mediante sus negligencias, indecisiones y/o tirabuzos (gente que tiene que hacer un gran esfuerzo para trabajar y/o desempeñar sus actividades).
3. Disminución del tiempo que dedica a sus actividades, o disminución en su productividad. En el hospital se califica con 3 si el enfermo no dedica cuando menos 4 horas diarias a las actividades rutinarias de su servicio de internación, si las hay.
4. Dejó de trabajar debido a su enfermedad actual. En el hospital se califica con 4 al enfermo que no participa en ninguna de las actividades de rutina, si las hay.

8. RETARDO: (lentitud de pensamientos y/o palabra, dificultad para concentrarse, disminución de su actividad motora).

0. Ausente.
1. Ligero retardo durante la entrevista.
2. Obvio retardo durante la entrevista.
3. Entrevista difícil debido al retardo.
4. Estupor completo.

9. AGITACION:

0. Ninguna.
1. Jugueteo de objetos (papeles, cabellos, etc.) con las manos.
2. Comerse las uñas, jugarse el cabello, morderse los labios, etc.

10. ANSIEDAD PSIQUICA:

0. Ausente.
1. Tensión subjetiva e irritabilidad.
2. Preocupación por cosas triviales.
3. Actitud aprehensiva aparente por su expresión o al hablar.
4. Expresa miedo o temor espontáneamente.

11. ANSIEDAD SOMÁTICA: (Equivalentes fisiológicos de la ansiedad). Gastrointestinales: (boca seca, gases, indigestión, diarrea, cólicos, eructos) Cardiovascular: (palpitaciones, jaquecas). Respiratorio: (hiperventilación, suspiros). Aumento en la frecuencia urinaria, disforesia.

0. Ausente.
1. Leve.
2. Moderada.
3. Severa.
4. Incapacitante.

12. SINTOMAS SOMÁTICOS GASTROINTESTINALES.

0. Ninguno  
 1. Pérdida de apetito, pero come sin la insistencia de sus familiares o del personal. Sensación de pesantez en el abdomen  
 2. Dificultad para comer, a pesar de la insistencia de sus familiares o del personal. Toma laxantes y otros medicamentos para síntomas gastrointestinales.

13. SINTOMAS SOMÁTICOS EN GENERAL:

0. Ninguno.  
 1. Sensación de pesantez en miembros, espalda o cabeza. Dolores de espalda, de cabeza o musculares. Pérdida de energía y fatiga  
 2. Todo síntoma físico o específico se califica con 2

14. SINTOMAS GENITALES. (Pérdida de la libido, trastornos menstruales).

0. Ausentes.  
 1. Moderados.  
 2. Severos.

15. HIPOCONDRIASIS:

0. Ausente.  
 1. Absorto en su propio cuerpo.  
 2. Preocupación por su salud  
 3. Quejas frecuentes, peticiones de ayuda constantes, etc.  
 4. Delirios hipocóndricos.

16. PIÉRDIDA DE PESO (Complétense ya sea A o B)

- A. Cuando se evalúa por historia (antes de tratamiento)  
 B. Cuando se evalúa semianualmente.  
 (A)  
 0. Sin pérdida de peso  
 1. Probable pérdida de peso en relación a la enfermedad actual  
 2. Pérdida de peso definitiva según el paciente  
 (B)  
 0. Pérdida menor de 0.5 Kg. de peso en la semana  
 1. Más de 0.5 Kg.  
 2. Más de 1 Kg.

17. INTROSPECCIÓN:

0. Reconoce que ha estado deprimido y enfermo.  
 1. Reconoce su enfermedad pero lo atribuye a otras causas como mala alimentación, al clima, exceso de trabajo, algún virus, etc.  
 2. Niega estar enfermo

18. VARIACIONES DIURNAS. (Complétense con 0 p.m., dependiendo si los síntomas son más severos en la mañana o en la tarde).

	A.M.	P.M.
	0 Ausente.	0. Ausente
	1 Moderada	1. Moderada
	2 Severa	2 Severa

19. DISPERSONALIZACIÓN Y DISREALIZACIÓN: (Sentimientos de irrealidad o ideas nihilistas).

0. Ausentes  
 1. Leves.  
 2. Moderados.  
 3. Severos  
 4. Incapacitantes

20. SINTOMAS PARANOIDES.

0. Ninguno  
 1. Sospechoso  
 2. Suspicaz.  
 3. Ideas de referencia.  
 4. Delirios de referencia y/o persecución.

21. SINTOMAS OBSESIVOS-COMPULSIVOS:

0. Ausente  
 1. Moderados.  
 2. Severos

Total -----