



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN

FACTORES PREDICTIVOS DE INCLUSIÓN LABORAL DEL PACIENTE QUEMADO ATENDIDO EN EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN A QUEMADOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN, SEGUIMIENTO DE CASOS DE PRIMERA VEZ 2011-2013

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE REHABILITACIÓN

PRESENTA:
DRA. ALMA CITLALLIC RAMÍREZ RAMÍREZ

PROFESOR TITULAR:
DR. LUIS GUILLERMO IBARRA

ASESORES DE TESIS:
DR. FERNANDO IVÁN GUERRERO BURGOS
DRA. MARIANA MORALES GARCÍA
DRA. KARINA TOLENTINO BAZÁN
M. EN C. TATIANA CHÁVEZ HÉRES



MÉXICO D.F.

MARZO 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DR. LUIS GUILLERMO IBARRA
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

DRA. MATILDE LORETO ENRIQUEZ SANDOVAL
DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ
SUBDIRECTORA DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA

DR. ALBERTO UGALDE REYES RETANA
JEFE DE ENSEÑANZA MÉDICA

DR. FERNANDO IVAN GUERRERO BURGOS
ASESOR ESPECIALISTA EN QUEMADOS

DRA. MARIANA MORALES GARCÍA
ASESOR CLÍNICO

DRA. KARINA TOLENTINO BAZÁN
ASESOR CLÍNICO

M. EN C. TATIANA CHÁVEZ HÉRES
ASESOR METODOLÓGICO

ÍNDICE GENERAL DEL CONTENIDO

Agradecimientos	6
Resumen	7
Capítulo 1. Antecedentes	8
Capítulo 2. Metodología	11
2.1 Justificación	11
2.2 Planteamiento del problema	12
2.3 Hipótesis	12
2.4 Objetivos	13
2.5 Descripción del estudio	14
2.5.1 diseño del estudio	14
2.5.2 descripción del universo de trabajo	14
2.5.3 criterios de inclusión al protocolo	14
2.5.4 criterios de no inclusión al protocolo	14
2.5.5 criterios de eliminación	15
2.5.6 tamaño de la muestra	15
2.5.7 definición operativa de las variables	16
2.6 Análisis Estadístico	17
Capítulo 3. Resultados	18
Capítulo 4. Discusión	33
Capítulo 5. Conclusión	36
Referencias Bibliográficas	37

A MIS PADRES PILLE Y EVE
A MIS HERMANOS SABI Y MILI
A TODAS Y TODOS MIS MAESTROS CON ADMIRACIÓN Y RESPETO
A TODAS Y TODOS MIS COMPAÑEROS Y HERMANOS EN LA RESIDENCIA
Y A MONTSERRAT, MARCIA Y MARIA POR TANTO

RESUMEN

FACTORES PREDICTIVOS DE INCLUSIÓN LABORAL DEL PACIENTE QUEMADO ATENDIDO EN EL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y ATENCIÓN A QUEMADOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN, SEGUIMIENTO DE CASOS DE PRIMERA VEZ 2011-2013

Introducción: Durante la rehabilitación integral del paciente quemado es muy importante la identificación de factores predictivos de inclusión al trabajo ya que representa un importante indicador de reintegración social. La presencia de variables como el porcentaje de superficie corporal total quemada, la edad, el nivel de escolaridad, la ocupación previa y la presencia de comorbilidades, entre otras, influyen de manera importante en la evolución funcional y pronóstico de inclusión laboral.

Objetivo: Identificar los factores predictivos que pueden influir en la inclusión al trabajo de los pacientes con quemaduras atendidos en el Centro Nacional de Investigación y Atención al Paciente Quemado (CENIAQ) del Instituto Nacional de Rehabilitación

Metodología: Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico para identificar los factores predictivos que afectan la inclusión al trabajo en todos los pacientes con quemaduras atendidos de primera vez y hospitalizados en el CENIAQ, mayores de 16 años, durante el periodo de enero de 2011 a diciembre de 2013. Se obtuvieron medidas de frecuencias para todas las variables y se aplicaron pruebas de hipótesis y razones de momios (OR).

Resultados: El protocolo comprendió a 210 pacientes, de los cuales 80.48% se encuentran incluidos al trabajo. Entre los factores predictivos estadísticamente significativos, con una $p < 0.05$, se encuentran: edad, escolaridad, epilepsia, días de estancia intrahospitalaria, porcentaje de superficie corporal total quemada, infecciones durante la estancia, amputaciones a consecuencia de la quemadura y quemaduras en miembros pélvicos. Se identificó un promedio de edad de 38.11 años, un porcentaje promedio de superficie corporal total quemada de 18.21% y un tiempo de estancia intrahospitalaria promedio de 20.74 días.

Discusión: La identificación temprana de factores predictivos que prolonguen el desempleo ayudara a optimizar y desarrollar estrategias que faciliten al paciente la inclusión a la vida laboral.

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES

Las quemaduras son un problema de salud pública poco estudiado en México. Lo cierto es que no hay publicaciones que describan la epidemiología de las quemaduras fatales y no fatales. Más del 18% de los lesionados hospitalizados en el país no sobrevive, a diferencia del 5.4% reportado en otros países. Por otra parte, las quemaduras que no ocasionan el deceso, pueden producir secuelas graves que requerirán algún tipo de intervención médico-quirúrgico especialmente durante los primeros 2 años posteriores al evento ¹¹.

En el 2009 se informó una incidencia de quemaduras de 109,479 registradas en 2007 a 114,385 en 2008 ¹². Según el Sistema Único para la Vigilancia Epidemiológica en el 2012 la tasa nacional promedio de quemaduras es de 107.26 por cada 100,000 habitantes, y el Sistema de Notificación semanal de casos nuevos de enfermedades - casos probables de quemaduras por fuente de notificación de los Estados Unidos Mexicanos - reportaron 30,031 incidentes nuevos solo en Marzo de 2013, de los cuales el mayor número se presentó en el Distrito Federal con 3,356 casos, de éstos fueron reportados por la Secretaría de Salud 1,271 (por el IMSS se reportó el mayor número con 1,589 casos.¹³).

En 2001 se estimaban 157,078 muertes por quemaduras y 29,721,821 personas con lesiones no fatales relacionadas a las mismas en Estados Unidos, con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 54.8/100 000 habitantes. Son más comunes en hombres que en mujeres en relación 2:1, en el caso de los hombres cerca del 68% fueron por escaldadura/térmicas, 15% químicas 2% eléctricas y 14% por radiación, en las mujeres 77% fueron por escaldadura/térmicas, 11% químicas, 1% eléctricas, y 7.5% por radiación ²⁸. Una parte importante de las quemaduras de mano son ocasionadas en el lugar de trabajo, lo que explica que la mayoría sea de tipo eléctrica o por fuego.^{3,4} De la misma forma la etiología más común de lesión en el hogar es también eléctrica o por fuego.^{3,4}

La meta de la rehabilitación del paciente quemado es maximizar la función e incrementar la participación en su comunidad, lo que comprende la inclusión al trabajo o escuela⁷.

Para los pacientes que sobreviven una hospitalización aguda posterior a daño por quemaduras la expectativa de vida es similar al resto de la población en general⁵.

Entre las consecuencias de las quemaduras están la pérdida de la habilidad en lograr esta inclusión⁹. El daño por quemaduras a menudo resulta en barreras importantes para regresar a la vida laboral regular, tales como la presencia de contracturas, amputaciones, debilidad y alteraciones psicológicas (trastorno de la imagen corporal, depresión y estrés postraumático)².

La disminución de la mortalidad trae como resultado un cambio de enfoque dirigido a incrementar medidas que disminuyan las discapacidades físicas y psicológicas así como la reincorporación del paciente a la comunidad. El retorno a la actividad laboral es un indicador válido de mejoría física y salud integral. El desempleo se correlaciona con poca mejoría tanto física como psicosocial, problemas económicos, dolor crónico y deformidades³.

El retorno al trabajo posterior a daño por quemaduras es una interacción compleja de factores que involucran severidad de la lesión, características personales, problemas relacionados con el trabajo, apoyo social y tratamiento médico y rehabilitatorio^{4,7}.

Entre los predictores que se han estudiado sobre inclusión al trabajo en el paciente quemado, se mencionan en primer lugar el porcentaje de superficie corporal total afectada por el evento ^{1,2,3,5}; la etiología de la quemadura^{1,3,5}; lugar del evento ^{1,3,5}; áreas afectadas ^{1,3,5,7,9}; etnia³; edad, estado civil, historia psiquiátrica previa, empleo anterior y tiempo de hospitalización ^{1,3,5,7,9,10}.

Se han identificado barreras y facilitadores en el proceso de inclusión al trabajo. Algunos facilitadores mencionados por Esselman son el apoyo familiar y red social del paciente⁷. Entre las barreras mencionadas por múltiples autores y enlistadas por Schneider se refieren, heridas abiertas, discapacidad para moverse, problemas neurológicos, dolor, alteraciones psiquiátricas, comorbilidades, problemas sociales, entre otros^{3,5}.

Existen aproximadamente 450,000 incidentes de quemaduras en Estados Unidos, con 3500 defunciones y 45,000 hospitalizaciones. De éstas se reportó que el 42% ocurrieron en el lugar de trabajo, y que el 70% de los casos fueron de sexo masculino⁹. Sin embargo solo un aproximado de 37% regresó al mismo empleo⁵.

En una revisión sistemática de Esselman y colaboradores⁹, se menciona que la edad media de los pacientes estudiados fue de 33.63 años, lo que colocaría a ésta población en edad productiva. Las mujeres representaban solo el 15.12%, la media del porcentaje corporal total quemado fue de 18.94%, con un promedio de estancia intrahospitalaria de 20 días; en cuanto a la localización de las quemaduras, fueron más estudiadas las de mano, para correlacionar éstas con mayor ausencia de área laboral, mencionando que el tiempo sin trabajar puede ser de hasta 8 meses. De los pacientes que presentaron quemaduras en cara el 80% regresaron al trabajo, únicamente el 25% requirió cambio de empleo⁹.

La edad puede ser un factor de mal pronóstico sobre todo en pacientes mayores a 50 años, por lo que en muchos estudios el grupo de pacientes tenían una edad de 37 +/- 8 años³. En cuanto a las comorbilidades, las que tuvieron impacto negativo en cuanto al pronóstico de inclusión fueron las psiquiátricas hasta en un 90% reportado en estudios de seguimiento hasta por 2 años^{3,9}.

Es importante enfocarnos en la integración del paciente quemado a la comunidad, lo que comprende también la inclusión al trabajo y la escuela así como en el tratamiento oportuno de las lesiones por quemaduras. Un cuidadoso análisis de los factores predictivos nos ayudará a prever y prevenir posibles barreras en la rehabilitación integral del paciente quemado.

CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA

2.1. JUSTIFICACIÓN

Las lesiones por quemadura son frecuentes en nuestro país, y aun así no se encontraron estadísticas de seguimiento de pacientes quemados. Se sabe que su incidencia ha sufrido un aumento de 10% entre 2007 y 2008, de acuerdo a datos de la Secretaría de Salud.

No existen publicadas estadísticas en México referidas a la inclusión al trabajo del paciente quemado.

La meta de la rehabilitación del paciente quemado es maximizar la función, lo que comprende también la inclusión en la vida laboral.

El presente estudio pretende identificar algunos factores predictivos que afectan la inclusión al trabajo del paciente quemado atendido en una unidad especializada, para desarrollar estrategias de mejoramiento en su atención dentro de ésta institución y para la prevención de barreras.

2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México no se han documentado previamente los factores predictivos relacionados con la inclusión laboral de paciente quemado, lo que ha imposibilitado desarrollar estrategias de apoyo para la rehabilitación integral de paciente quemado en edad productiva.

Conocer el comportamiento de la población atendida en el CENIAQ e identificar los principales factores predictivos de inclusión al trabajo.

2.3. HIPÓTESIS

¿Existen factores que pudieran predecir un pronóstico de inclusión laboral en un paciente quemado?

2.4. OBJETIVOS

2.4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar algunos factores predictivos que pueden influir en la inclusión al trabajo de los pacientes quemados atendidos en el CENIAQ- INR.

2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las principales características de los 210 pacientes quemados atendidos en el CENIAQ económicamente activos y previos al accidente: sexo, edad, grado de escolaridad, nivel socioeconómico y estado civil.
- Conocer el porcentaje de inclusión laboral de los pacientes atendidos por quemaduras en el CENIAQ en el periodo de 2011-2013.
- Conocer si los pacientes ya incluidos cambiaron de ocupación.
- Estimar si las características mencionadas como sexo, edad, grado de escolaridad, nivel socioeconómico, estado civil y comorbilidades previas al accidente afectaron su inclusión laboral.
- Estimar si posterior a la quemadura durante su tratamiento intrahospitalario, los días de estancia intrahospitalaria, tipo de quemadura, porcentaje de superficie corporal total quemada, infecciones, días de estancia en UCI, tratamientos quirúrgicos y amputaciones, así como las áreas afectadas tuvieron influencia en la inclusión laboral del paciente.

2.5. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

2.5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Tipo De Estudio: Observacional, transversal, analítico.

2.5.2 DESCRIPCIÓN DEL UNIVERSO DE TRABAJO

Paciente quemado en edad productiva hospitalizado/atendido por primera vez durante el periodo de enero 2011 a diciembre de 2013 al Centro Nacional de Investigación y Atención a Quemados del Instituto Nacional de Rehabilitación.

2.5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN AL PROTOCOLO

- Pacientes en edad >16 años y <65 años económicamente activos previos al accidente.
- Pacientes hospitalizados por primera vez que cuenten con expediente clínico electrónico (SAIH) durante el periodo de enero 2011 a diciembre de 2013 al Centro Nacional de Investigación y Atención a Quemados del Instituto Nacional de Rehabilitación, con diagnóstico de quemaduras en general.

2.5.4. CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN AL PROTOCOLO

- Pacientes que no entren en el rango de edad mencionada (edad productiva)
- Pacientes con diagnóstico diferente al de quemadura o secuelas.
- Pacientes atendidos de manera subsecuente.
- Pacientes atendidos por primera vez que no hayan ingresado (ambulatorios) o que no se abriera expediente electrónico.
- Pacientes desempleados en el momento del evento.

2.5.5. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes fallecidos durante el periodo mencionado.
- Pacientes que no cuenten con al menos el 80% de la información requerida en el expediente electrónico.
- Paciente que no cuenten con información en cuanto a inclusión laboral en el expediente electrónico.
- Pacientes sin seguimiento por abandono de tratamiento.

2.5.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se reportaron 462 pacientes hospitalizados de primera vez, con expediente electrónico, atendidos en el Centro Nacional de Investigación y Atención a Quemados del Instituto Nacional de Rehabilitación, con diagnóstico de quemadura, en el periodo de Enero 2011 a Diciembre 2013. De los cuales 210 pacientes reunieron las características para el presente estudio.

2.5.8 DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD / VALORES
Edad	Edad en años del paciente a su ingreso al momento de la atención.	Edad en años	Cualitativa discreta	Años cumplidos
Sexo	Diferencia biológica entre hombre y mujer	Fenotipo	Cualitativa dicotómica	Hombre Mujer
SCT	Área en porcentaje afectada.	Extensión de la afección	Cuantitativa Continua	Porcentaje de superficie corporal total quemada
Estado civil	Estado civil al momento de la lesión		Cualitativa nominal	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viudo
Nivel socioeconómico	Nivel asignado por trabajo social según los recursos materiales y económicos que cuenta el paciente.	Nivel socioeconómico	Cuantitativa continua	0 1 2 3 4
Clasificación de quemadura	Se entiende por la profundidad de la quemadura, se clasifica en grados, I, II y III	Grado de la quemadura	Cuantitativa continua	1° 2° 3° Mixta
Etiología de la quemadura	Agente causal de la quemadura	Agente causal de la quemadura	Cualitativa nominal	Fuego Eléctrica Química Escaldadura Deflagración
Lugar del evento	Lugar donde ocurrió el evento que resultó en la quemadura	Lugar del evento	Cualitativa nominal	Calle o vía pública Hogar Lugar de trabajo
Días de hospital	Número de días que requirió permanecer en la unidad para atención	Días totales	Cuantitativa continua	Días totales de estancia intrahospitalaria
Días de estancia en UCI	Número de días que requirió permanecer en la unidad de cuidados intensivos	Días totales	Cuantitativa continua	Días totales de estancia en UCI
Comorbilidades previas	Comorbilidades previas a padecimiento de ingreso que pudieran afectar su inclusión ulterior.	Presencia de comorbilidades	Cualitativa Nominal	Toxicomanías Psiquiátricas Cronicodegenerativas
Amputaciones	Pérdida de una extremidad o sección corporal.	Amputaciones como consecuencia de la quemadura.	Cualitativa nominal	Por miembro afectado
Ocupación previa	Actividad remunerada o no que el paciente realizaba previo a la quemadura	Actividad laboral o escolar previa	Cualitativa nominal	Empleado Oficio (artesano, campesino, pintor, chofer Hogar Empleado de riesgo Comerciante Desempleado
Ocupación actual	Actividad remunerada o no que el paciente realiza posterior a la quemadura	Actividad laboral o escolar actual	Cualitativa nominal	Empleado Oficio (artesano, campesino, pintor, chofer Hogar Empleado de riesgo Comerciante Desempleado

Inclusión al trabajo	Paciente que se encuentra nuevamente integrado a actividades laborales o escolares así como a todas las AVDS posterior a la quemadura.	El paciente se encuentra integrado o no.	Cualitativa dicotómica	Si No
Cambio de actividad laboral posterior al evento	El paciente tuvo que cambiar o no su actividad laboral previa como consecuencia del evento	Cambio de actividad laboral	Cualitativa Dicotómica	Si No
Tratamientos quirúrgicos	Numero de tratamientos quirúrgicos a los que se tuvo que someter el paciente como consecuencia de la quemadura para restablecer su función y bienestar	Numero de tratamientos quirúrgicos	Cuantitativa continua	Numero de tratamientos quirúrgicos

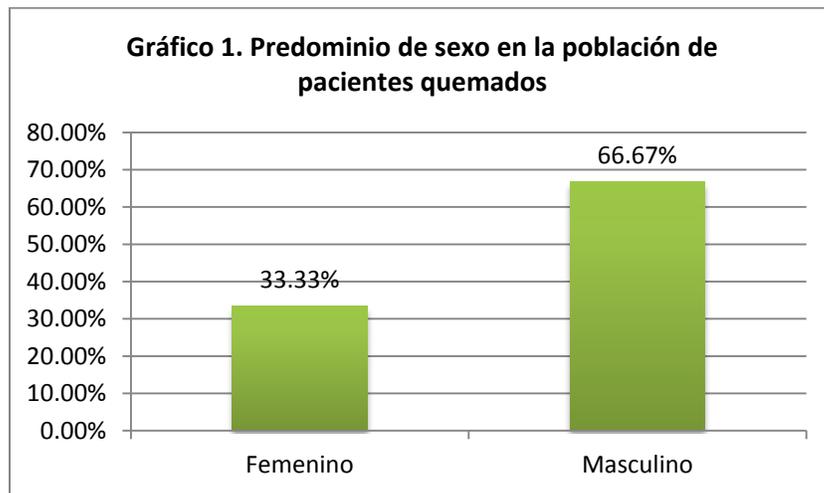
2.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- Tablas de frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y cuantitativas.
- Se realizaron medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas.
- Gráficos y tablas de contingencia.
- Se realizaron pruebas hipótesis para identificar diferencias estadísticas entre grupos.
- Razones de momios para las variables estadísticamente significativas (OR)
- Se empleó paquete estadístico SPSS 17/Windows.

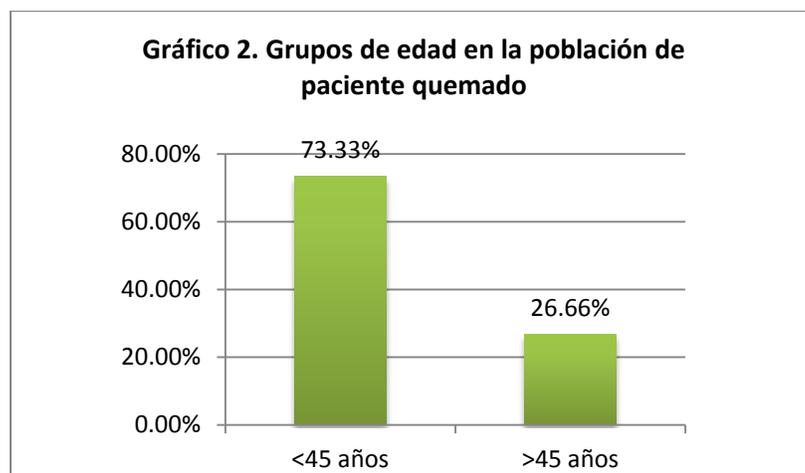
CAPÍTULO 3. RESULTADOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico que comprendió 210 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión al protocolo. La población mencionada tenía las características mostradas en los siguientes gráficos.

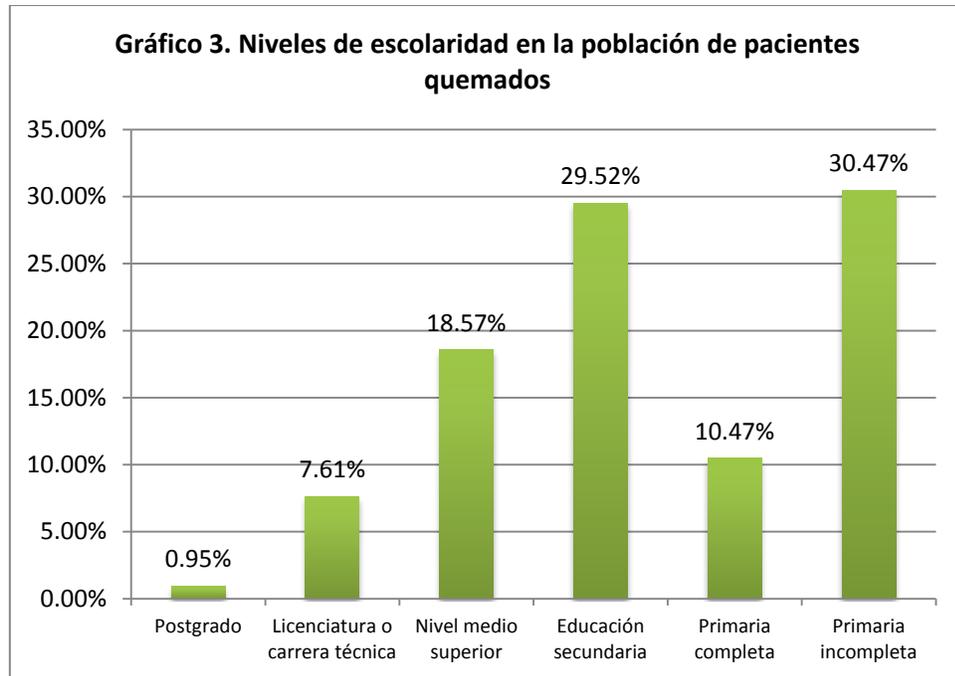
El total de pacientes fue de 210. De los pacientes estudiados, el 33.33% (n=70) pertenecieron al sexo femenino y 66.67% (n=140) al sexo masculino.



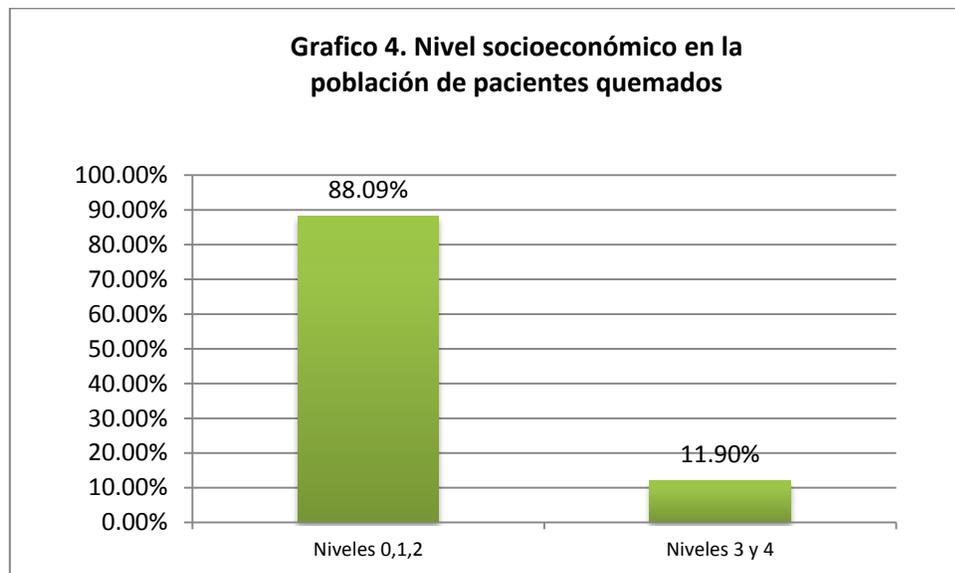
De los grupos de edad de la población total (n=210), el 73.33% (n=154) correspondió a mayores de 45 años y el 26.66% (n=56) correspondió a menores de 45 años.



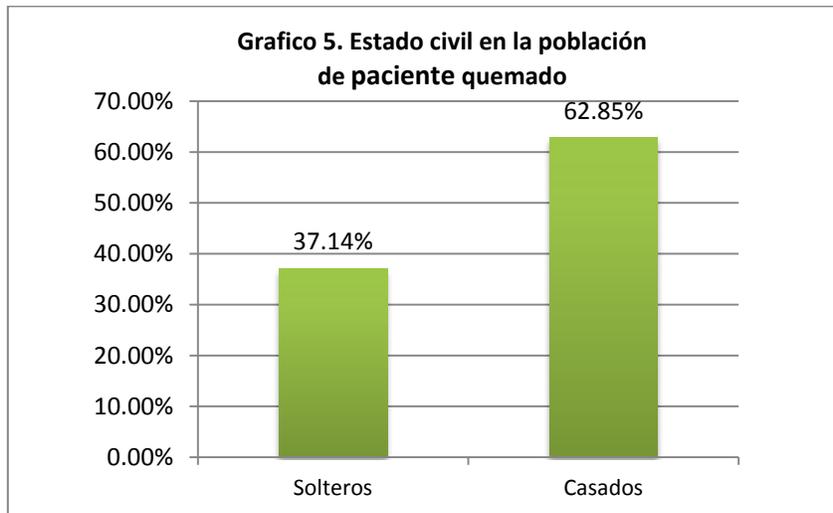
En cuanto al nivel de escolaridad en la población total se encontró la siguiente distribución 0.95% (n=2) contaban con estudios de postgrado, 7.61% (n=16) licenciatura o carrera técnica, 18.57% (n=39) nivel medio superior, 29.52% (n=62) secundaria terminada, 10.47% (n=22) con primaria terminada y 30.47% (n=64) con primaria incompleta.



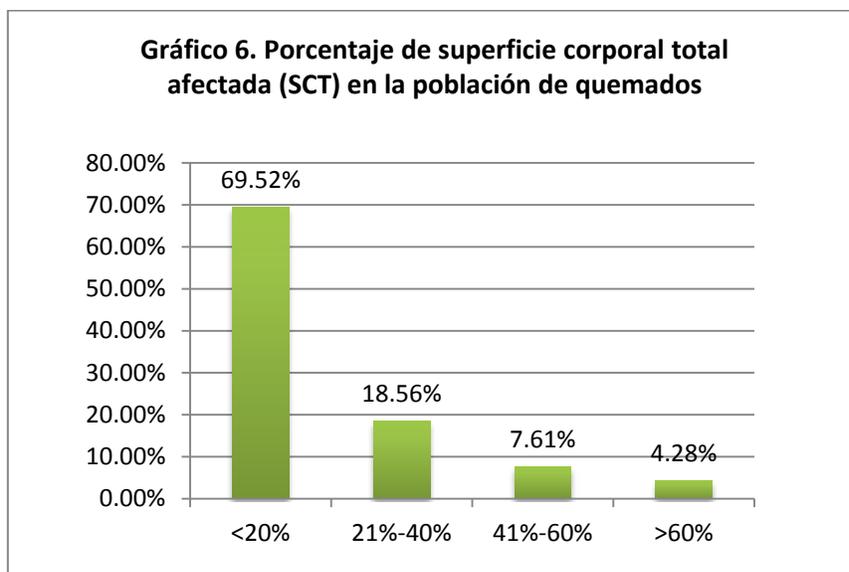
El nivel socioeconómico (ingreso mensual en pesos mexicanos) de la población total el 88.09% (n=185) contaban con niveles 0,1 y 2 (De \$0 a \$870) y 11.90% (n=25) con nivel 3 y 4 (de \$871 a \$6000).



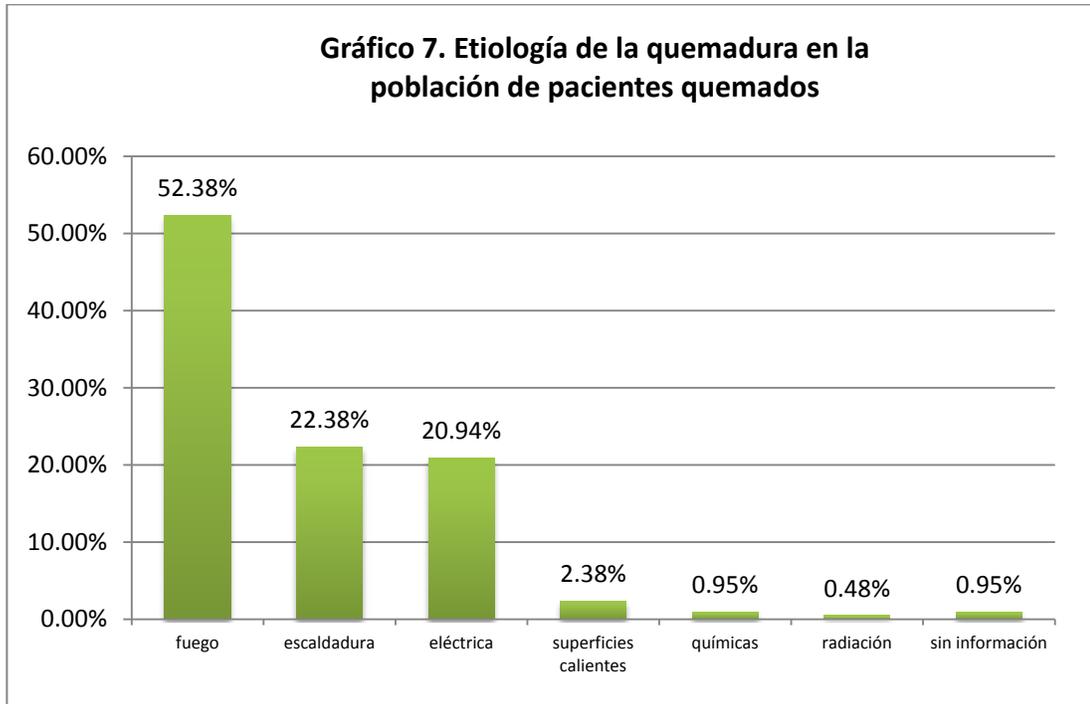
En cuanto al estado civil de la población total el 62.85%(n=132) se encontraban con pareja (casados y unión libre) y el 37.14% (n=78) solteros (solteros, viudos y divorciados).



De la superficie corporal total quemada (SCT) la población estudiada presento la siguiente distribución: 69.52% (n=146) presentaron quemaduras <20% SCT, 18.56% (n=39) de 21%-40% SCT, 7.61% (n=16) de 41% a 60% SCT y 4.28% (n=9) quemaduras >60% de la SCT.



De la etiología de la quemadura en la población total estudiada, tenemos por fuego 52.38% (n=110), escaldadura 22.38% (n=47), eléctrica 20.94% (n=44), superficies calientes 2.38% (n=5), químicas 0.95% (n=2), radiación 0.48% (n=1) y sin información se reportaron únicamente el 0.95% (n=2).



En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de presentación de áreas afectadas en la población de pacientes quemados (n=210).

Tabla 1. Porcentaje de áreas afectadas en pacientes quemados

Áreas afectadas	Número de sujetos	Porcentaje
Manos	89	42.38%
Cara	73	34.76%
Tórax	70	33.33%
Antebrazo	68	32.38%
Brazo	64	30.48%
Pierna	54	25.71%
Dedos	48	22.86%
Muñeca	46	21.90%
Codo	44	20.95%
Muslo	40	19.05%
Cuello	36	17.14%
Hombro	32	15.24%
Pie	29	13.81%
Rodilla	28	13.33%
Tobillo	23	10.95%
Vía Aérea	20	9.52%
Cabeza	15	7.14%
Glúteos	14	6.67%
Cadera	11	5.24%
Ortejos	10	4.76%
Genitales	8	3.81%

Se muestran a continuación los promedios de edad, porcentaje corporal total afectado, días totales de estancia intrahospitalaria (DEIH) y días de estancia en la unidad de cuidados intensivos (EUCI) así como el número total de pacientes de la población total que requirieron estancia en UCI y tratamientos quirúrgicos durante su internamiento (TxQx).

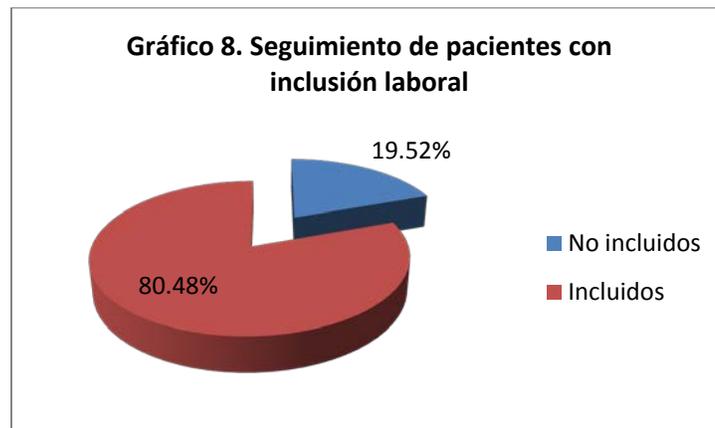
Tabla 2. Frecuencia de pacientes quemados que requirieron estancia en Unidad de Cuidados Intensivos y de tratamientos quirúrgicos durante su primera hospitalización.

Variable	Número de Sujetos	Porcentaje	IC 95%
EUCI	80	38.09	31.28-44.90
TxQx	172	81.9	76.46-87.35

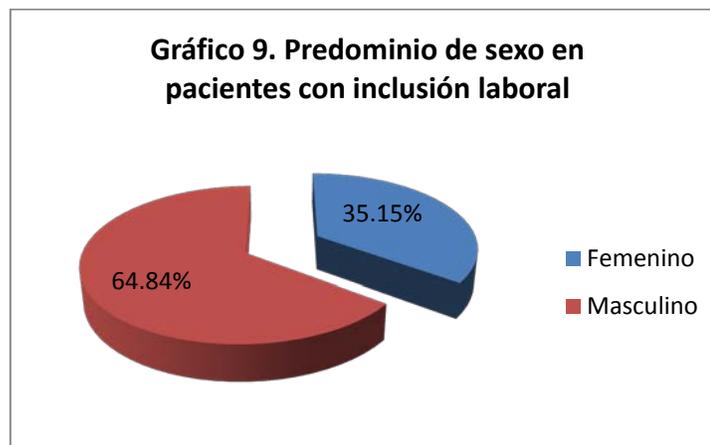
Tabla 3. Promedios de edad, SCT, días totales de estancia hospitalaria y UCI en el total de la población quemada

Variable	Promedio		Desviación		
	Mínimo	Máximo	%	Estándar	IC 95%
Edad	16	91	38.11	15.315	36.02-40.16
%SCT	0	90	18.21	20.001	15.48-20.93
DEIH	1	92	20.74	17.254	18.39-23.08
EUCI	0	77	5.17	11.899	3.55-6.78

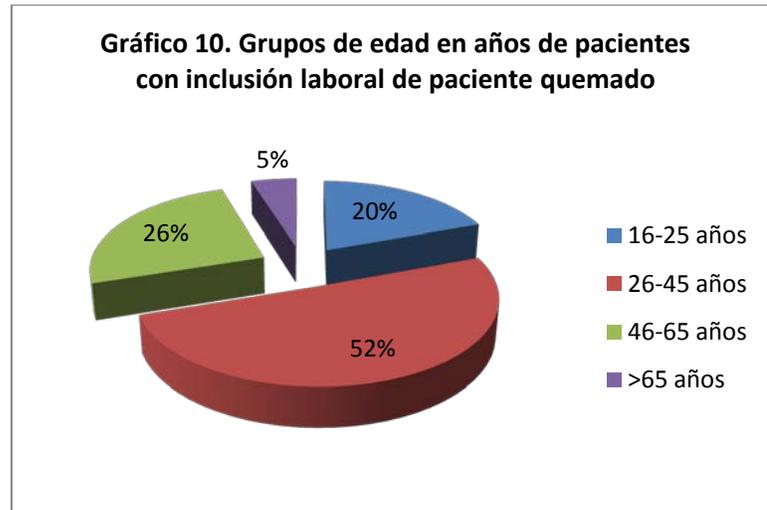
De la población total estudiada (n=210), el 78.57% (n=165) pacientes lograron inclusión laboral al momento del estudio, mientras que el 21.42% (n=45) continuaba desempleado.



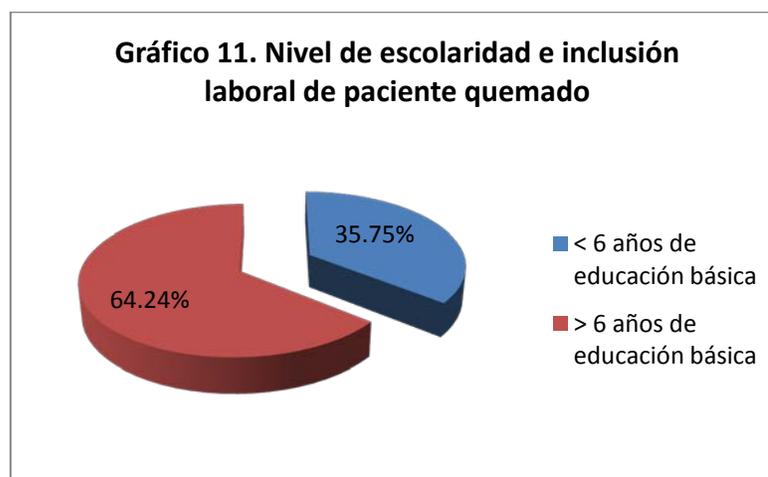
En cuanto al porcentaje de inclusión laboral por sexo, el 64.84% (n=107) correspondió a pacientes masculinos, mientras que el 35.15% (n=58) a pacientes del sexo femenino.



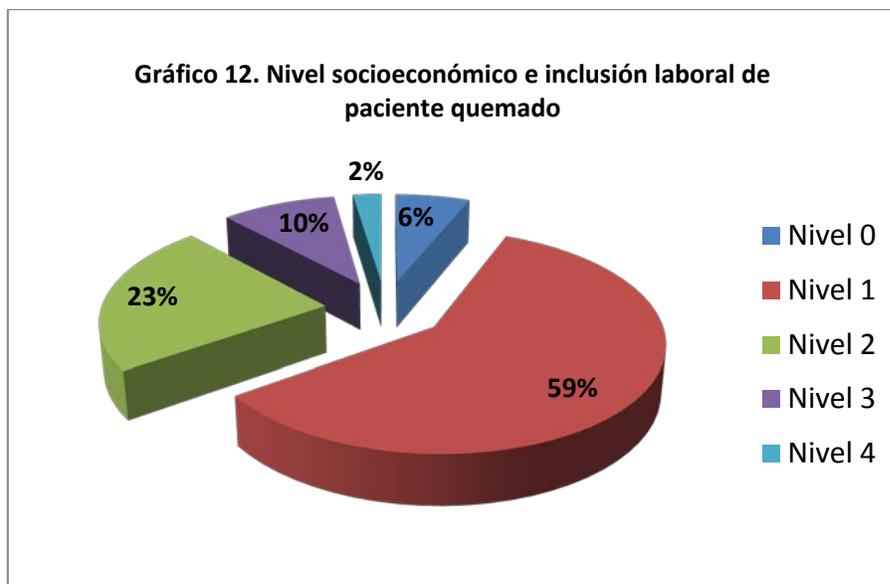
De la edad de la población incluidos laboralmente, el 52% (n=86) pertenecieron grupo de 26 a 45 años, 23% (n=38) al grupo de edad de 46 a 65 años, 20% (n=33) al grupo de 16 a 25 años y el 5% (n=8) al grupo de edad de >65 años.



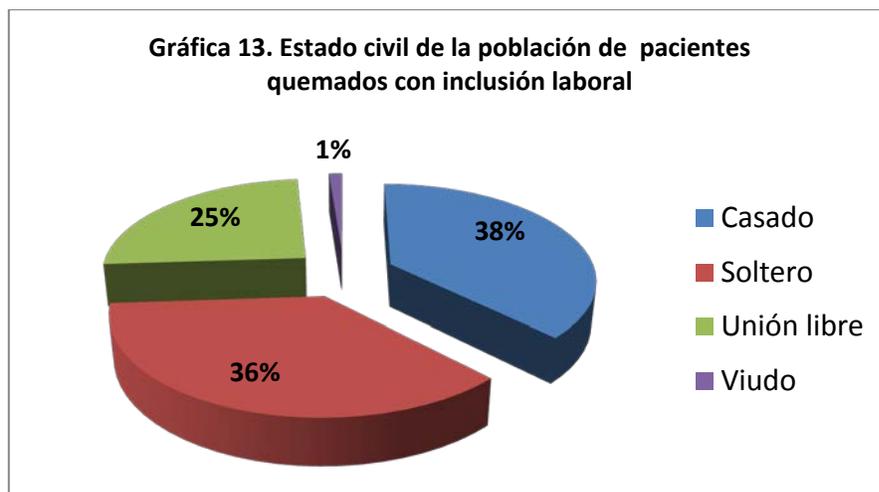
De la población incluida laboralmente, el 64.24% (n=106) contaban con educación secundaria o más, mientras que el 35.75% (n=59) tenían educación básica completada o menos.



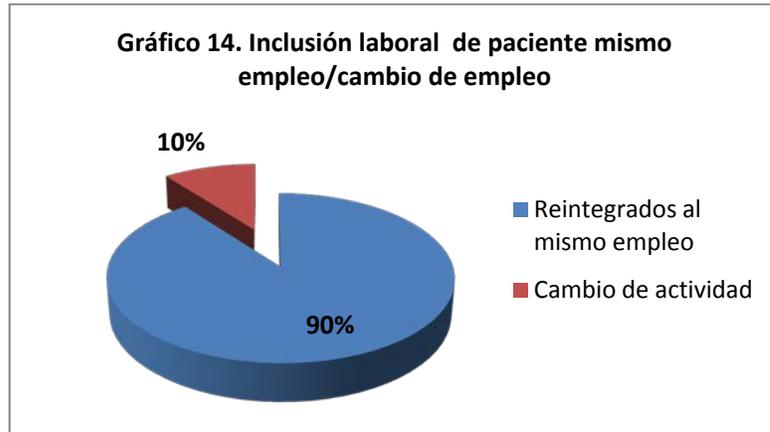
De la población que se encontraba incluida al trabajo, correspondieron al nivel 1 el 59% (n=97), al nivel 2 el 23% (n=38), al nivel 3 el 10% (n=17), a nivel 0 el 6% (n=10) y al nivel 4 el 2% (n=3).



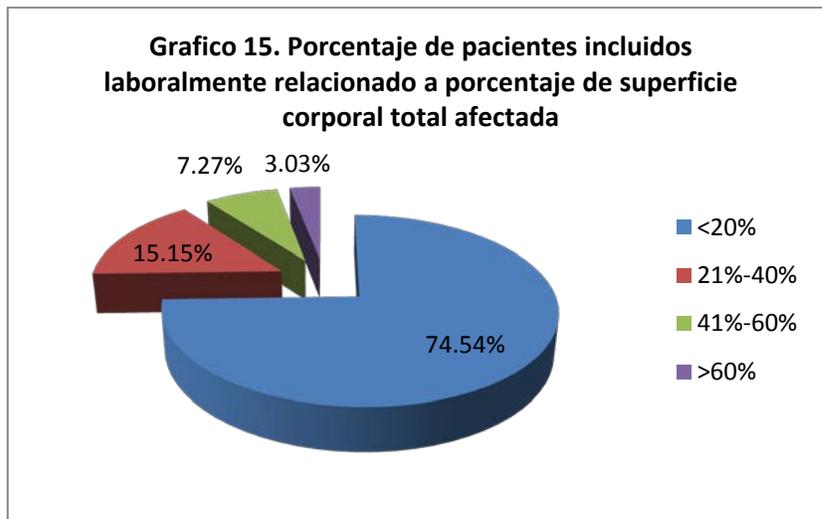
De la población de pacientes con inclusión laboral, el 38% (n=63) estaban casados, 36% (n=59) solteros, 25% (n=41) en unión libre y 1% (n=2) viudos.



Del total de pacientes incluidos al trabajo, el 90% (n=148) regresó a su ocupación previa, mientras que el 10% (n=17) tuvieron que cambiar de actividad laboral.



Con respecto a la SCT afectada y el porcentaje de pacientes incluidos a la vida laboral, se presentó la siguiente distribución: 74.54% (n=123) tenían quemaduras <20% SCT, 15.15% (n=25) quemaduras entre 21% -40% SCT, 7.27% (n=12) quemaduras entre 41%-60% SCT y 3.03% (n=5) quemaduras >60% de SCT.



Al análisis de variables entre los pacientes incluidos y los no incluidos al trabajo, se encontró lo siguiente:

El sexo no se mostró como factor predictivo para la Inclusión laboral.

Tabla 4. Sexo e inclusión laboral del paciente quemado

Sexo	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
Femenino	12	58	0.67	0.32-1.39	0.37
Masculino	33	107			

En relación a la edad, no encontramos significancia estadística entre los grupos etáreos y la inclusión al trabajo.

Tabla 5. Edad e Inclusión laboral del paciente quemado

Edad (años)	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
<25	9	33	1.00	0.43-2.27	1.00
>25	36	132			
<35	26	84	1.31	0.67-2.56	0.51
>35	19	81			
<45	35	119	1.35	0.61-2.95	0.56
>45	10	46			
<55	38	145	0.74	0.29-1.90	0.71
>55	7	20			
<65	39	157	0.33	0.10-1.01	0.09
>65	6	8			

Al revisar si los años de escolaridad se relacionan con la Inclusión al trabajo se observó una P estadísticamente significativa. Existe 2.59 veces más la probabilidad de no incluirse al empleo si se tiene menos de seis años de escolaridad.

Tabla 6. Escolaridad e inclusión laboral del paciente quemado

Escolaridad (años)	No Incluidos	Incluidos	OR	IC95%	P
De cero a seis años de educación básica	30	59	3.59	1.79-7.21	0.00
Más de seis años de educación básica	15	106			

El nivel socioeconómico no afectó el pronóstico de inclusión al trabajo.

Tabla 7. Nivel socioeconómico e inclusión laboral del paciente quemado

Nivel socio económico	No Incluidos	Incluidos	OR	IC95%	P
De \$0 a \$870 pesos mensuales (0,1,2)	41	144	1.49	0.48-4.60	0.6
De \$871 a \$6000 o más (3,4)	4	21			

El estado civil tampoco afectó el pronóstico de la inclusión al trabajo del paciente quemado.

Tabla 8. Estado civil y Inclusión laboral en el paciente quemado

Estado civil	No Incluidos	Incluidos	OR	IC95%	P
Sin pareja (Solteros/Viudos/Divorciados)	16	62	0.91	0.46-1.82	0.86
Con pareja (casados/union libre)	29	103			

Analizando las comorbilidades, encontramos que la presencia de toxicomanías no se relacionó con la inclusión laboral.

Tabla 9. Toxicomanías y Inclusión laboral en el paciente quemado

Toxicomanías	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
Si	8	27	1.05	0.44-2.51	1
No	38	137			

De la misma forma el presentar comorbilidades como diabetes mellitus y obesidad, no tuvo relación con la inclusión al trabajo.

Tabla 10. Diabetes mellitus e inclusión laboral del paciente quemado

Diabetes	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
Si	3	14	0.77	0.21-2.80	1
No	42	151			

Tabla 11. Obesidad e inclusión laboral del paciente quemado

Obesidad	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
Si	14	55	0.903	0.44-1.83	0.85
No	31	110			

No obstante la presencia de epilepsia resultó una variable que incrementa de manera importante la probabilidad de no retornar a la vida laboral hasta 9.18 veces, con respecto al resto de la población, lo cual muestra no solo significancia estadística importante si no también una relevancia clínica.

Tabla 12. Epilepsia e inclusión laboral del paciente quemado

Epilepsia	No Incluidos	Incluidos	OR	IC95%	P
Si	5	2	10.18	1.90-54.43	0.005
No	40	163			

TRATAMIENTO INTRAHOSPITALARIO

De acuerdo al porcentaje de superficie corporal total afectada (SCT) y la inclusión al trabajo, encontramos significancia estadística en el grupo de pacientes que presentaron $\leq 20\%$ SCT afectada con una $P=0.004$. Éstos pacientes tienen 65% más de probabilidad de inclusión laboral con respecto a los que presentan quemaduras $>20\%$ de la SCT.

Tabla 13. Porcentaje de superficie corporal total afectada e inclusión laboral del paciente quemado

Porcentaje de SCT afectada	No Incluidos	Incluidos	OR	intervalo	P
$\leq 20\%$	23	123	3.36	0.88-12.44	0.14
20%-40%	14	25			
20%-40%	14	25	2	0.37-10.57	0.68
40%-60%	4	12			
40%-60%	4	12	4.8	0.79-28.89	0.18
$>60\%$	4	5			
$\leq 20\%$	23	123	0.35	0.18-0.70	0.004
$>20\%$	22	42			

Se analizaron los días de estancia hospitalaria (días totales de hospitalización), con respecto a la inclusión laboral de paciente quemado, resultando que los pacientes que se encuentran con menos de 20 días de estancia hospitalaria, tendrán un 66% más de probabilidad de inclusión, con respecto a aquellos que tienen estancias más prolongadas.

Tabla 14. Análisis de días de estancia hospitalaria e inclusión laboral del paciente quemado

Días Hospital	No Incluidos	Incluidos	OR	intervalo	P
< 20 Días	19	112	0.34	0.17-0.67	0.002
> 20 Días	26	53			

La estancia en UCI también fue estadísticamente significativa, resultando que, los pacientes que no recibieron atención en la UCI, tuvieron 60% más de probabilidad de inclusión al trabajo, con respecto a aquellos que si requirieron estancia en la misma.

Tabla 15. Días en la unidad de cuidados intensivos y la Inclusión laboral del paciente quemado

Estancia en UCI	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
NO	25	125	0.40	0.20-0.79	0.013
SI	23	97			

Los pacientes que presentaron infecciones durante su estancia hospitalaria, aumentan la probabilidad de afectar su inclusión laboral, hasta 1.24 veces más con respecto a aquellos que no presentaron infecciones.

Tabla 16. infecciones durante su estancia y la Inclusión laboral del paciente quemado

Infecciones	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
si	25	59	2.24	1.15-4.38	0.02
no	20	106			

El haber requerido de tratamientos quirúrgicos durante su primera hospitalización, no se relacionó con la inclusión al trabajo.

Tabla 17. Tratamientos quirúrgicos por evento y la inclusión laboral del paciente quemado

Presencia de TxQx	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
Sin TxQx	5	28	0.58	0.21-1.62	0.36
Con TxQx	40	132			

Con respecto al haber presentado amputaciones por la quemadura, se observó que los pacientes que requirieron de alguna amputación, tenían hasta 7 veces más la probabilidad de no inclusión, en comparación con los pacientes que no fueron amputados.

Tabla 18. Amputaciones y Inclusión laboral en el paciente quemado

amputaciones	No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P
si	9	5	8	2.52-25.30	0.000
no	36	160			

Por último se analizaron las áreas afectadas durante el evento, de manera independiente y relacionadas con el estado actual de inclusión laboral. En la siguiente tabla se observó significancia estadística en las quemaduras en miembros pélvicos, específicamente en muslo, con una P=0.03, y rodilla con una P=0.02, incrementando en 1.41 (muslo) y 1.81 (rodilla) más veces la probabilidad de no inclusión, con respecto a los pacientes que presentaron quemaduras en otras áreas del cuerpo.

Tabla 19. Análisis de áreas afectadas y la inclusión laboral del paciente quemado

Area afectada		No Incluidos	Incluidos	OR	IC 95%	P																																																																																																																																																																																																				
Vía Aérea	si	6	14	1.65	0.59-4.59	0.48																																																																																																																																																																																																				
	no	39	151				Cara	si	20	53	1.64	0.86-3.31	0.17	no	25	112	Cabeza	si	3	12	0.93	0.25-3.46	0.82	no	42	157	Cuello	si	8	28	1.05	0.44-2.51	0.92	no	37	137	Tórax	si	19	51	1.63	0.82-3.21	0.21	no	26	114	Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08	no	34	144	Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59
Cara	si	20	53	1.64	0.86-3.31	0.17																																																																																																																																																																																																				
	no	25	112				Cabeza	si	3	12	0.93	0.25-3.46	0.82	no	42	157	Cuello	si	8	28	1.05	0.44-2.51	0.92	no	37	137	Tórax	si	19	51	1.63	0.82-3.21	0.21	no	26	114	Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08	no	34	144	Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159						
Cabeza	si	3	12	0.93	0.25-3.46	0.82																																																																																																																																																																																																				
	no	42	157				Cuello	si	8	28	1.05	0.44-2.51	0.92	no	37	137	Tórax	si	19	51	1.63	0.82-3.21	0.21	no	26	114	Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08	no	34	144	Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																
Cuello	si	8	28	1.05	0.44-2.51	0.92																																																																																																																																																																																																				
	no	37	137				Tórax	si	19	51	1.63	0.82-3.21	0.21	no	26	114	Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08	no	34	144	Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																										
Tórax	si	19	51	1.63	0.82-3.21	0.21																																																																																																																																																																																																				
	no	26	114				Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08	no	34	144	Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																				
Hombro	si	11	21	2.21	0.97-5.03	0.08																																																																																																																																																																																																				
	no	34	144				Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3	no	28	118	Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																														
Brazo	si	17	47	1.52	0.76-3.04	0.3																																																																																																																																																																																																				
	no	28	118				Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65	no	34	132	Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																								
Codo	si	11	33	1.26	0.59-2.82	0.65																																																																																																																																																																																																				
	no	34	132				Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29	no	27	115	Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																		
Antebrazo	si	18	50	1.53	0.77-3.03	0.29																																																																																																																																																																																																				
	no	27	115				Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88	no	35	129	Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																												
Muñeca	si	10	36	1.02	0.46-2.26	0.88																																																																																																																																																																																																				
	no	35	129				Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88	no	26	95	Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																						
Mano	si	19	70	0.99	0.50-1.93	0.88																																																																																																																																																																																																				
	no	26	95				Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75	no	36	126	Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																
Dedos	si	9	39	0.8	0.35-1.82	0.75																																																																																																																																																																																																				
	no	36	126				Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49	no	42	160	Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																										
Genitales	si	3	5	2.28	0.52-9.95	0.49																																																																																																																																																																																																				
	no	42	160				Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73	no	43	153	Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																				
Glúteo	si	2	12	0.59	0.12-2.75	0.73																																																																																																																																																																																																				
	no	43	153				Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91	no	42	157	Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																														
Cadera	si	3	8	1.4	0.35-5.51	0.91																																																																																																																																																																																																				
	no	42	157				Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03	no	31	139	Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																								
Muslo	si	14	26	2.41	1.13-5.14	0.03																																																																																																																																																																																																				
	no	31	139				Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02	no	34	148	Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																																		
Rodilla	si	11	17	2.81	1.20-6.55	0.02																																																																																																																																																																																																				
	no	34	148				Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25	no	30	126	Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																																												
Pierna	si	15	39	1.61	0.78-3.30	0.25																																																																																																																																																																																																				
	no	30	126				Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75	no	39	148	Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																																																						
Tobillo	si	6	17	1.33	0.49-3.62	0.75																																																																																																																																																																																																				
	no	39	148				Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72	no	40	141	Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																																																																
Pie	si	5	24	0.73	0.26-2.04	0.72																																																																																																																																																																																																				
	no	40	141				Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28	no	41	159																																																																																																																																																																																										
Ortejos	Si	4	6	2.58	0.69-9.59	0.28																																																																																																																																																																																																				
	no	41	159																																																																																																																																																																																																							

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN

En éste estudio se analizaron los factores predictivos de inclusión laboral en paciente quemado de población mexicana, atendida en el CENIAQ INR durante los años 2010-2013.

Se encontró que, a comparación de poblaciones estudiadas y mencionadas en revisiones sistemáticas por Esselmann^{2,7,9} y Quinn^{6,9}, el volumen de pacientes femeninas fue mayor con un 33.33% contra 16.16% promedio reportado en dichas publicaciones (de poblaciones estudiadas a nivel mundial), más no representó un factor predictivo para inclusión laboral.

La edad promedio durante el evento fue de 38.11 años, casi 5 años más de lo reportado en dichos estudios (33.63 años^{2,7,9}). Sin embargo no se consideró estadísticamente significativo.

La escolaridad es una variable que no se menciona en los estudios revisados (Bowden¹, Esselmann^{2,7,9}, Quinn⁶, Schneider^{3,5}). En nuestra población encontramos que los pacientes que contaban con menos de 6 años de escolaridad, aumentaban la probabilidad de no inclusión, como lo muestra la tabla 6 (OR= 3.59).

Debido a la homogeneidad de nuestra población no se consideró etnia como factor predictivo, mencionado en estudios previos (Schneider^{3,5}).

En nuestra población hallamos en cuanto a las comorbilidades, que la epilepsia resultó una ser una variable que disminuye de manera importante las probabilidades de inclusión laboral, hasta 9 veces con respecto al resto de la población (tabla 12). Tampoco se menciona en estudios previos (Bowden¹, Esselmann^{2,7,9}, Quinn⁶, Schneider^{3,5}).

Con respecto al porcentaje de superficie corporal total afectada, en promedio obtuvimos un 18.21% que coincide con porcentajes reportados en la literatura^(2,3,5,6,7,9) y además es mencionado como el factor predictivo más importante para la inclusión laboral así como para el surgimiento de barreras que la impidan. Éste porcentaje pudiera deberse a la homogeneidad de la población afectada (IC 95% 15.48-20.93). Encontramos además en nuestra población, que los pacientes con afectación $\leq 20\%$ SCT presentaban 65% mayor probabilidad de inclusión con respecto a los que tuvieron afectación $>20\%$ SCT (tabla 13).

En cuanto a los días de estancia intrahospitalaria el promedio en el CENIAQ fue de 20.74 días (OR 0.34, IC95% 0.17-0.67 P 0.002) muy similar a los mencionados por Quinn⁶ (27.5 días), Esselmann^{2,7,9} (20 días), Schneider ^{3,5}(21 días). Los resultados del análisis coinciden con las publicaciones mencionadas, en que una estancia < 20 días aumenta la probabilidad de inclusión laboral (tabla 14).

Considerado un factor predictivo por Schneider ^{3,5}, coincidimos con que la estancia en UCI afecta la inclusión laboral. En nuestra población los pacientes que no recibieron atención en la UCI, tuvieron 60% más de probabilidad de inclusión.

No reportados en estudios previos (Bowden¹, Esselmann^{2,7,9}, Quinn⁶, Schneider ^{3,5}), dos factores predictivos de suma importancia, fueron la presencia de infecciones durante su estancia (tabla 16),y la presencia de amputaciones debidas a la quemadura (tabla 18). Ambos se encontraron con resultados estadísticamente significativos y con relevancia clínica, en el caso de las infecciones con P=0.02 (OR 2.24 IC 95% 1.15-4.38), y en las amputaciones con P=0.000* (OR 8 IC95% 2.52-25.30).

De las áreas afectadas encontramos que las quemaduras en muslo y rodilla aumentan la probabilidad de no inclusión al trabajo (tabla19). A diferencia de esto, las publicaciones por Esselmann^{2,7,9} y Quinn⁶ mencionan como factor predictivo negativo las quemaduras en áreas especiales, principalmente mano, hasta en un 79.7% (Esselmann^{2,7,9}) y 73.5% (Quinn⁶) de menos probabilidades de inclusión.

La presencia de tratamientos quirúrgicos llega a afectar al paciente dependiendo del número de intervenciones, internamientos e impacto socioeconómico. En ésta población no modificó el pronóstico de inclusión laboral, lo cual se debió a que únicamente se tomaron en cuenta número de eventos en la primera hospitalización. Éste no se mencionó en ninguno de los estudios previos como factor predictivo de inclusión (Bowden¹, Esselmann^{2,7,9}, Quinn⁶, Schneider ^{3,5}).

Nuestros resultados indican que los factores predictivos de inclusión laboral, coinciden con los mencionados por Esselman⁹ como variables inherentes a la quemadura y su atención intrahospitalaria. No obstante hallamos que en nuestra población, la escolaridad y la presencia de epilepsia (variables inherentes al paciente), además del desarrollo de infecciones y las amputaciones (inherentes a la quemadura y su atención intrahospitalaria), son factores predictivos con gran impacto para la inclusión al trabajo del paciente quemado atendido en el CENIAQ INR.

Comparado con estudios realizados sobre inclusión laboral publicados por Esselmann^{2,7,9} (University of Washington, University of Texas, Southwestern Medical Center y Johns Hopkins University) y Schneider^{3,5} (Boston Harvard Burn Injury Model System para el grupo Schriners), en nuestro estudio mostramos un porcentaje más alto de inclusión laboral con un 78.57% (n=165), en un estudio de seguimiento de 36 meses realizado en un solo centro de atención nacional, comparado con estudios de Quinn⁶, donde reporta el 66% (n=3134) de seguimiento a 41 meses en un estudio de revisión de 58 años, o Esselmann⁹ que reporta el 72% (n=154) a 41 meses en 6 años. Todos estudios multicéntricos.

No se tomó como variable el recibir rehabilitación como factor predictivo de inclusión al trabajo, dado que en el CENIAQ todos los pacientes recibieron atención por rehabilitación desde su ingreso al área de choque, durante su periodo de hospitalización y posterior al mismo. Sin embargo a diferencia de los estudios previamente comentados, observamos en los resultados, que fue un elemento importante, junto con la atención multidisciplinaria para lograr el porcentaje de inclusión mencionado.

Entre las limitaciones de nuestro estudio, está el que únicamente se consideraron a los pacientes que previo a su lesión se encontraban empleados, lo cual no representa a la población total en edad económicamente activa. Este trabajo da pie para realizar un estudio multicéntrico en nuestro país y así establecer de manera general los factores predictivos, así también para identificar las barreras de retorno al trabajo, con el fin de establecer criterios de manejo e intervenciones enfocadas a prevenir la discapacidad en los pacientes quemados en México.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIÓN

El presente estudio se generó de información sobre seguimiento de pacientes afectados por quemaduras, y nos ayudó a identificar los principales factores predictivos de inclusión laboral en la población atendida en el CENIAQ.

Entre factores predictivos que coincidieron con la literatura publicada al momento, y que afectan la inclusión al trabajo del paciente quemado, se encontraron el porcentaje de la superficie corporal total, los días totales de estancia hospitalaria y la estancia en la UCI. Se identificaron factores predictivos que no se tomaron en cuenta en estudios previos en otros países, como la escolaridad y la epilepsia, así también la presencia de infecciones y las amputaciones, que tuvieron impacto importante en nuestra población afectando el retorno laboral.

El identificar estos factores y dar un adecuado manejo integral al paciente quemado permitirá disminuir las barreras y por ende la discapacidad, favoreciendo su inclusión a la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bowden ML, Thompson PD, Prasad MD; Factors influencing return to employment after a burn injury. Arch Phys Med Rehabil 1989;70: 772-774
2. Esselman PC, Shelley WA, Gretchen J, Et.al. Barriers to return to work after burn injuries. ArchPhysMedRehabil 2007;88 (12 Suppl 2): S50-6
3. Schneider JC, Bassi S, Ryan C; Barriers impacting employment after burn injury. J BurnCare Res 2009;30:294-230
4. Mackey SP, Diba R, McKeown D, Et.al. Return to Work after burns: A qualitative research study. Burns 2009;35: 338-342
5. Schneider JC, Bassi S, Ryan C; Employment outcomes after burn injury: A comparison of those burned at work and those burned outside of work. J BurnCare Res 2011;32:294-30
6. Quinn T, Wasiak J, Cleland H. An examination of factors that affect return to work after burns: A systematic review of the literature. Burns 2010;36: 1021-1026
7. Esselman PC. Community integration outcome after burn injury. ArchPhysMedRehabil 2011;22: 351-356
8. Öster C, Ekselius L. Return to work after burn – A prospective study. Burns 2011;37:1117-1124
9. Mason ST, Esselman PC, Fraser R, Et.al. Return to work after burn injury: A systematic Review. J Burn Care Res 2012;33: 101-109
10. Kornhaber R, Wilson A, Abu-Qamar MZ, McLean L. Adult burn survivors personal experience of rehabilitation: An integrative review. Burns 2013
11. Orozco-Valerio M.J. Et.al. Tendencia de mortalidad por quemaduras en México, 1979-2009. Gaceta Médica de México.2012;148:379-57.
12. Secretaría de Salud, Mensaje del Secretario de Salud José Ángel Córdova Villalobos, en la inauguración del banco de piel y tejidos del INR. http://www.salud.gob.mx/unidades/dgcs/sala_noticias/discursos/2009_03_20-inaugurac.htm
13. Sistema único de vigilancia epidemiológica México SUIVE. Reporte mensual SINAVE/DGE/Salud/Sistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos de Enfermedades. http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/inf_morbilidad/2013/3Reporte%20marzo_2013.pdf