

RESULTADOS

Los sujetos de estudio incluyeron a 182 pacientes correspondiendo un 79.6% a varones ($p < .0001$), cuya edad promedio al ingreso hospitalario era de 62.9 ± 10.2 años, sin diferencia significativa ($p > 0.05$) a la de las mujeres (63.0 ± 13.5). El grupo de edad que más aportó con un 36.2% fue el de 60 a 69 años, mientras que el de 30 a 39 años sólo contribuyó con el 1.1% del total de la incidencia. Por otra parte, se observó que el 56.0% de los pacientes refirió haber estudiado algún grado de educación primaria y únicamente 9.3% tenía preparatoria y más; sin embargo la diferencia no fue significativa ($p = 0.10$). Por lo que respecta a la Jurisdicción Sanitaria¹ se encontró que el 50% residía en Hermosillo mientras que en la de Caborca sólo se encontró el 6.6% de los casos. Finalmente, se observó que 69.8% de los pacientes fumaba o había fumado en algún momento de su vida, los detalles se despliegan en la tabla I.

En la tabla 2 se despliegan las características clínicas de los casos. En ella se observa que el 44.5% de neoplasias correspondió a adenocarcinoma, seguido por el de células escamosas y el de células pequeñas; los de células no pequeñas 4.8% y el de células indiferenciadas 2.4% fueron los tipos menos frecuentes. Por lo que respecta la etapa clínica, se observó que la mayor proporción (36.3%) se encontraba en la IIIB, seguida cercanamente por los de la etapa IV; los de la etapa IIB fueron los menos frecuentes (6.0%), aunque también se apreció que en 16.5% de los casos no se registró esta condición.

Cuando se examinó el estado general se pudo ver que 26.4% de los pacientes tenían un índice Karnofsky de 80 al ingreso, y solo 1.1% de los pacientes presentaron una puntuación de 20, sin embargo es importante resaltar que en 52.2% de los sujetos no se registró esta condición en el expediente médico. Por otro lado, el tratamiento que más

¹Jurisdicción Sanitaria: se refiere a la unidad técnico – administrativa en que se regionalizan los servicios de salud. En el estado de Sonora hay cinco jurisdicciones sanitarias: Hermosillo (1); Caborca (2); Santa Ana (3); Ciudad Obregón (4); y Navojoa (5).

Tabla I. Características Sociodemográficas de los Sujetos de Estudio HOES

Variable	N (182)	%	P
Sexo			
Masculino	145	79.67	0.0001
Femenino	37	20.33	
Grupo de edad (en años)			
30 a 39	2	1.10	0.001
40 a 49	18	9.89	
50 a 59	46	25.27	
60 a 69	66	36.26	
70 y más	50	27.47	
Nivel de escolaridad			
Analfabeta	34	18.68	0.006
Algún grado de primaria	102	56.04	
Algún grado de Secundaria	15	8.24	
Preparatoria a más	17	9.34	
Se desconoce	14	7.69	
Jurisdicción de residencia 1/			
Hermosillo	91	50.00	0.036
Caborca	12	6.59	
Santa Ana	32	17.58	
Ciudad Obregón	25	13.74	
Navojoa	14	7.69	
Se desconoce	8	4.40	
Tabaquismo			
Fumador	127	69.78	0.001
Nunca ha fumado	10	5.49	
Se desconoce	45	24.73	

Fuente: Elaboración propia, con datos del expediente clínico del Hospital Oncológico del Estado de Sonora

* Basado en una prueba de Chi-cuadrada para igualdad de proporciones

Tabla II. Características Clínicas de los Sujetos de Estudio HOES

Variable	N(182)	%	P
TIPO HISTOLÓGICO			
Adenocarcinoma	81	44.5	
Células escamosas	51	28.02	
CPCP	23	12.63	
CPCNP	8	4.39	
CP Indiferenciado	4	2.19	
Se desconoce	15	8.24	0.004
Etapa Clínica			
IIB	11	6.04	
IIIA	22	12.09	
IIIB	66	36.26	
IV	53	29.12	
Se desconoce	30	16.48	0.001
KARNOFSKY			
20/50	11	6.04	
60/70	14	7.69	
80/100	62	34.06	
Se desconoce	95	52.20	0.000
Tratamiento			
Quimioterapia o Radioterapia	68	37.36	
Quimioterapia, Radioterapia y Cirugía	44	24.17	
Sin Tratamiento	70	38.46	0.000

* Basado en una prueba de Chi-cuadrada para igualdad de proporciones

Fuente: Elaboración propia, con datos del expediente clínico del Hospital Oncológico del Estado de Sonora

recibieron los pacientes fue Radioterapia (RT) o Quimioterapia (QT) 37.36%, con una diferencia significativa ($p=0.000$) respecto a los que recibieron QT y RT de manera individual; en 38.5% de los casos, no se registró esta variable en el expediente médico. Los datos se encuentran detallados en la tabla 2.

De acuerdo con la tabla de vida, la probabilidad de que los pacientes con CP del HOES sobrevivan a un mes es de 77% IC95% (0.699-0.850) entre tanto esta estimación a los 6 meses desciende hasta el 42.3% IC95% (0.293-0.551) y a los 12 meses a tan sólo 21.4% (IC 95% 0.062-0.365) ver tabla III. Se observó un solo sobreviviente a los 5 años, un sujeto con diagnóstico de CP de células escamosas EC IIIB. El análisis global de sobrevida (figura 1) se llevó a cabo con 126 sujetos (69.2% de la muestra), 20 (15.9%) fueron mujeres y 106 (84.1%) hombres. En general, la sobrevida promedio en meses fue de 7.73 ± 10.93 (M=4, RIQ=1-10) ver figura 1.

En el análisis de sobrevida con respecto al sexo se apreció que las mujeres sobrevivieron en promedio 10.25 ± 12.59 (IC95% 4.67-15.82), con una mediana de 6, (RIQ=1.5-14.5) meses, mientras los hombres tuvieron una media 7.26 ± 10.59 (IC95% 5.22-9.30) y mediana de 4, (RIQ=1-8) figura 2.

Cuando se estratificó por tabaquismo (91 fumadores, 5 no fumadores), se observó una sobrevida promedio de 7.81 ± 11.61 (CI95% 5.39-10.23) y mediana de 4 meses, (RIQ=1-9) meses en los fumadores, mientras en los no fumadores la media de sobrevida fue de 3.4 ± 2.88 (CI95% 0.84-5.95) mediana de 3 meses, (RIQ=1-4) La figura 3 muestra la curva de sobrevida de este grupo de sujetos.

La figura 4 muestra el análisis según EC, en ella se encontró solo a 102 observaciones, (3 del estadio IIB, 14 del IIIA, 53 en IIIB y 32 en IV); en promedio la sobrevida fue 8.33 ± 11.84 (IC95% -5.23-21.90) mediana de 2 meses, (RIQ=1-22) en IIB, 9.14 ± 11.84 (IC95% 3.25-15.03) mediana de 7 meses, (RIQ=4-8) en EC IIIA,

Tabla III. Probabilidad de Sobrevida en Pacientes con Cáncer Pulmonar del HOES

Mes	Número de muertes	Número de Censuras	Probabilidad de Supervivencia	Intervalo de Confianza 95%	Número de sobrevivientes
1	34	31	0.77	(0.17, 0.85)	117
3	25	4	0.60	(0.50, 0.71)	88
6	24	8	0.42	(0.29, 0.55)	56
9	11	6	0.33	(0.18, 0.48)	39
12	9	2	0.21	(0.06, 0.36)	28
24	16	3	0.07	(0.10, 0.25)	9
36	2	1	0.06	(0.13, 0.24)	6
48	4	0	0.02	(0.17, 0.21)	2
60	1	0	0.01	(0.18, 0.20)	1

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora

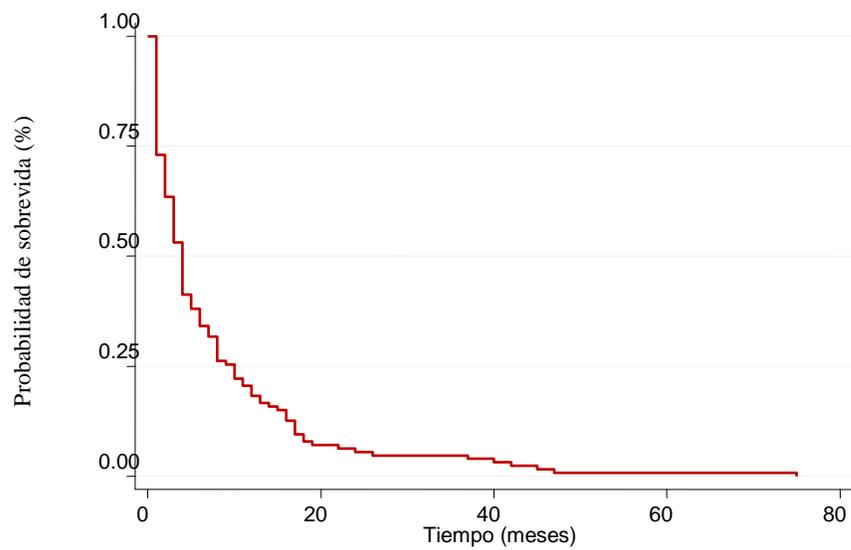


Figura 1. Supervivencia General en Pacientes con Cáncer de Pulmón en el HOES entre 1999 A 2006.

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora

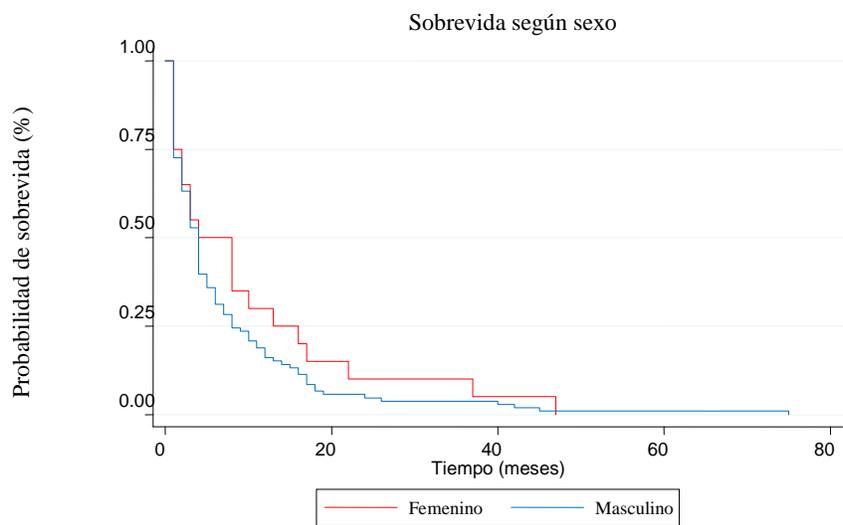


Figura 2. Sobrevida en Pacientes con Cáncer de Pulmón Según Sexo.

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora

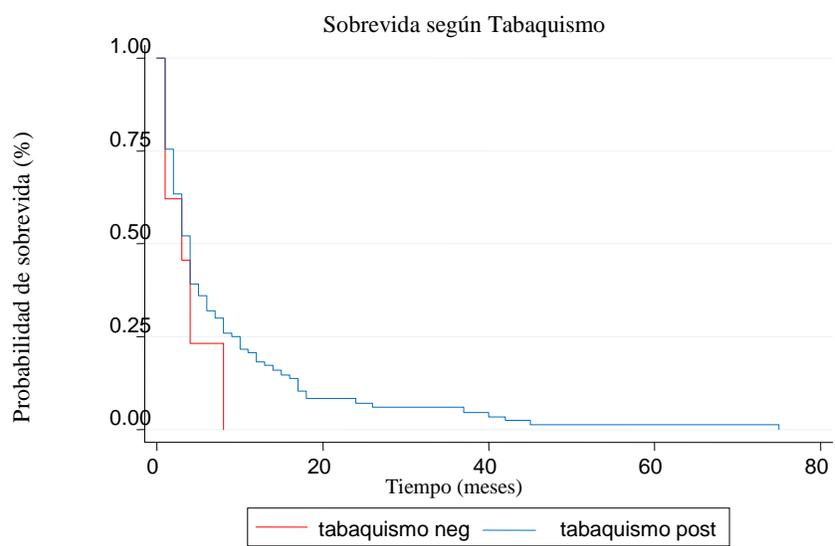


Figura 3. Sobrevida en Pacientes con Cáncer de Pulmón Según Tabaquismo.

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora
Missing: 86

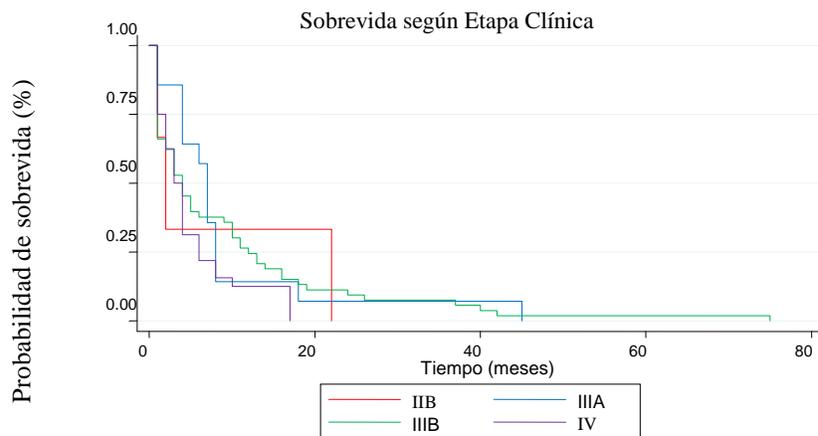


Figura 4. Sobrevida en Pacientes con Cáncer de Pulmón Según Etapa Clínica.

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora
Missing: 80

9.43±13.61 (IC95% 5.72-13.14) mediana de 4 meses, RIQ=1-12) EC IIIB cabe destacar que en esta etapa se encontró un sujeto que presentó 75 meses de sobrevida siendo esta la mayor en este estudio y con 5.12±5.10 (IC95% 3.33-6.91) y mediana de 3.5, (RIQ=1.5-6) se encuentra la EC IV. Como se puede observar, esta neoplasia se diagnosticó en estadios avanzados en la mayoría de los sujetos de estudio.

En la figura 5 observamos la sobrevida de acuerdo al tipo histológico encontramos a 114 observaciones, entre ellas 53 presentan adenocarcinoma de pulmón, en el CP de células escamosas se encuentran 38, del CPCP solo se obtuvieron, (en el CPCP no se obtuvo información, sobre la extensión de la enfermedad, por lo que se tomo solo el tipo histológico); en el Células grandes las observaciones son escasas solo de 5 pacientes, El promedio de sobrevida fue 6.75±7.71 (IC95% 4.65-8.85) mediana de 4 meses (RIQ=1-10) en Adenocarcinoma, 9.07±14.54(IC95% 4.40-13.75) mediana de 4 meses (RIQ=1-10) en Células escamosas, 5.44± 4.82 (IC95% 3.18-7.69) mediana 4 meses (RIQ=2-7) en CPCP, y 7±5.83 (IC95% 1.83-12.17) mediana de 6 (RIQ= 4-6) en Células grandes.

En el análisis de sobrevida de acuerdo con el tratamiento, este se agrupó por aquellos que no habían recibido ningún tratamiento(N=50), por los que habían recibido solo un tipo de tratamiento [QT o RT] (N=49) y por los que recibieron tratamientos combinados [QT, RT y CX] (N=27), el primer grupo presento en promedio 4.08±7.28 (IC95% 2.04-6.12) mediana de 1.4 meses, (RIQ=1-4) entre los que no recibieron ningún tratamiento, en aquellos que solo recibieron un solo tipo de tratamiento se observa en promedio 7.98±8.84 (IC95% 5.48-10.48) mediana de 4 meses, (RIQ3-10) mientras que el tercer grupo en donde se recibió tratamiento combinado se observó 14.07±16.21 (IC95% 7.89-20.25) mediana de 9 meses, (RIQ=4-17) ver figura 6.

En la figura 7 se observa el análisis de sobrevida según el estado general del paciente, tomando al Índice Karnofsky como referencia, se forman tres estratos; (IK 20-50=, IK=60-70, IK=80-100) en promedio presentaron 3.12±3.76 (IC95% 0.46-5.5.79) con

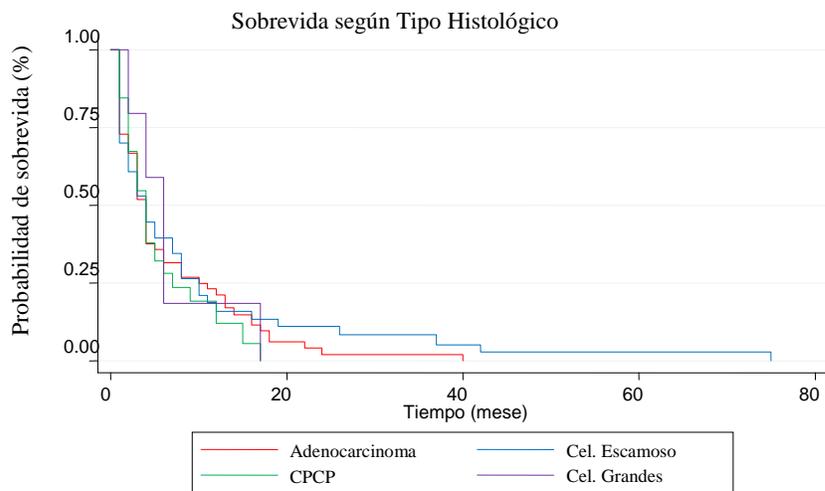


Figura 5. Sobrevida en Pacientes con Cáncer de Pulmón en el HOES

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora
Missing: 68

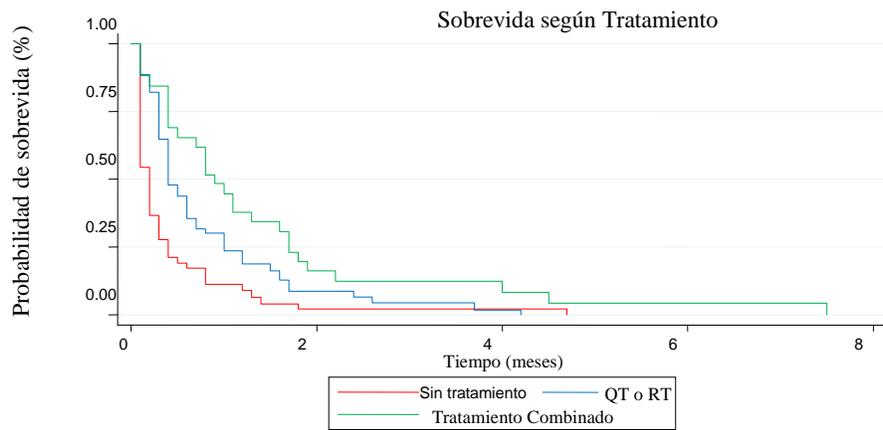


Figura 6. Sobrevida en Pacientes con Cáncer de Pulmón Según Tratamiento.

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora

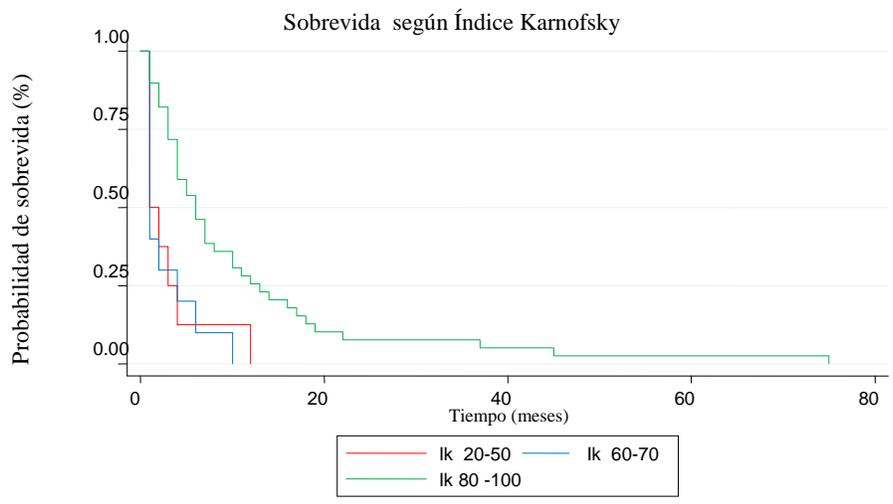


Figura 7. Sobrevida en Pacientes con Cáncer De Pulmón Según Karnofsky

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico y Base de datos de mortalidad de Sonora
Missing: 95

mediana de 1.5 (RIQ=1-3.5) aquellos que se encuentran en el primer grupo; entre el segundo grupo se presentó un promedio de 2.8 ± 3.05 (IC95% 0.87-4.73) y mediana de 1 mes, (RIQ=1-4) mientras que los que se encuentran entre los que ingresaron con un IK de 80 y más presentaron en promedio 10.72 ± 14.13 (IC95% 6.19-15.25) con una mediana de 6 meses (RIQ=1-8).

Se realizó un análisis detallado de los registros y se observó que al efectuar comparaciones con el test de Breslow, se observan diferencias significativas, ($p < 0.05$) en todas las variables, sin embargo los resultados obtenidos en la mediana de supervivencia ajustada, no se encuentra relación con las curvas; por lo tanto y para evitar confusión se decide usar los datos crudos.

Como queda descrito en la tabla IV los únicos factores con valor pronóstico independiente para mayor supervivencia en nuestra muestra fue el estado general medido con el IK $> 80\%$ (HR 0.19, $p=0.00$) en comparación con aquellos que presentaban un IK $< 50\%$; esta variable fue la única que demostró tener valor predictivo independiente. Así como también los que tienen mayor riesgo de morir y por lo tanto menor supervivencia al CP; con respecto a la EC fueron los de IIIA, IIIB y IV; en comparación con la EC IIB, así como la edad en aquellos con 30 a 69 años en comparación con los de 70 y más; sin embargo las diferencias de estas variables no fueron estadísticamente significativas. Para el resto de las variables analizadas como tipo histológico, tratamiento, tabaquismo, sexo y escolaridad; no demostraron tener un valor independiente predictivo.

Tabla IV. Factores Pronósticos de Ca. Pulmonar en el HOES

<i>Variable</i>	<i>Haz. Ratio</i>	<i>Std. Err.</i>	<i>z</i>	<i>P> z </i>	<i>[95% Conf. Interval]</i>
Etapa Clínica IIB/	1.00	0	0	0	0
Etapa Clínica IIIA	1.63	1.78	0.44	0.66	(0.19-13.991)
Etapa Clínica IIIB	1.54	1.61	0.41	0.68	(0.20-11.90)
Etapa Clínica IV	3.72	3.96	1.23	0.22	(0.46-29.96)
Edad 70 y más/	1.00	0	0	0	0
Edad 30-49	4.31	3.17	1.99	0.05	(1.02-18.25)
Edad 50-69	2.59	1.24	2	0.05	(1.02-6.60)
I.Karnofsky 20-50/	1.00	0	0	0	0
I.Karnofsky 60-70	0.56	0.32	-1.01	0.31	(0.18-1.74)
I.Karnofsky 80-100	0.19	0.10	-3.21	0.00	(0.07-0.52)

Fuente: Elaboración propia con datos del Expediente Clínico