### Serie de tiempo cáncer de pulmón en Antofagasta

#### Variables en la base de datos.

- TUMOURID: Identificación del tumor.
- NOCASO: Número del caso (1 caso puede tener uno o más tumores).
- FECNAC: Fecha nacimiento en formato YYYYMMDD (variable numérica).
- EDAD: Edad en años a la fecha del diagnóstico.
- SEXO:
  - 1=Hombre,
  - 2=Mujeres.
- REGCOM: Código comunas:
  - 2101=Antofagasta;
  - 2201=Calama;
  - 2301=Tocopilla.
- FECDIAG: Fecha de diagnóstico del tumor en formato YYYYMMDD (variable numérica), "20030101
   20151231".
- TOP: Código topográfico del tumor en formato CIE-O.
- MORF: Código morfológico CIE-O.
- MORF GRUPO (PULMON):
  - 1=Neoplasias, SAI;
  - 2=Neoplasias Epiteliales, SAI;
  - 3=Neoplasias de Células escamosas;
  - 4=Adenocarcinomas;
  - 5=Otras Morfologías
- COMP: Comportamiento del tumor:
  - 3=Maligno.
- GRA: Grado de diferenciación del tumor:
  - 1=Bien diferenciado;
  - 2= Moderadamente Diferenciado;
  - 3=Poco Diferenciado;

- 4=Anaplásico;
- 5=Células T;
- − 6=Células B;
- 7=Célula Nula;
- 8=Células NK;
- 9=Desconocido.
- EXT: Grado de extensión del tumor:
  - 0=In situ;
  - 1=Localizado;
  - -2=Regional;
  - 3=Metástasis;
  - 9=Desconocido.
- BASE: Base diagnóstico:
  - 0=Solo Certificado de defunción;
  - 1=Clínico;
  - 2=Investigación clínica;
  - 4=Bioquímica o Inmunología;
  - 5=Citología;
  - 6=Histología de metástasis;
  - 7=Histología de sitio primario;
  - 9=Desconocido.
- C10: Código CIE10.
- PMSEC: Secuencia de tumores primarios.
- PMTOT: Número total de tumores primarios.
- FUE1: Fuente.
- RUT: Rut del caso.

### Estadística descriptiva

Univariada categórica para tumores de Pulmón

Número de casos por sexo

## ## Hombres Mujeres ## 1554 670

### Proporción de casos por sexo

```
## ## Hombres Mujeres
## 69.87 30.13
```

### Casos por comuna

##			
##	Afta	Mejillones	Sierra Gorda
##	1725	38	5
##	Taltal	Calama	Ollagüe
##	57	213	0
##	San Pedro de Atacama	Tocopilla	MAría Elena
##	8	156	22
##	Sum		
##	2224		

### Proporción de casos por comuna

		Ŧ	##
Sierra Gorda	Mejillones	# Afta	##
0	2	<b>‡</b> 78	##
Ollagüe	Calama	# Taltal	##
0	10	‡ 3	##
MAría Elena	Tocopilla	‡ San Pedro de Atacama	##
1	7	<b>†</b> 0	##

### Casos en Antofagasta, Calama y Tocopilla}

```
## ## Afta Calama Tocopilla
## 1725 213 156
```

### Proporción de casos en Antofagasta, Calama y Tocopilla

```
## Afta Calama Tocopilla
## 82.38 10.17 7.45
```

### Casos según morfología

		##
Neoplasias Epiteliales, SAI	Neoplasias, SAI	##
413	1085	##
Adenocarcinomas	Neoplasias de células escamosas	##
193	510	##
	Otras morfologías	##
	21	##

### Proporción de casos según morfología

```
##
## Neoplasias, SAI Neoplasias Epiteliales, SAI
## 48.8 18.6
## Neoplasias de células escamosas Adenocarcinomas
## 23.0 8.7
## Otras morfologías
## 0.9
```

### Casos según diferenciacion tumores

##			
##	Bien Diferenciado	${\tt Moderadamente}$	Diferenciados
##	28		355
##	Poco Diferenciado		Anaplásico
##	376		54
##	Desconocido		
##	1411		

### Proporción de casos según diferenciación

##		
##	Bien Diferenciado	Moderadamente Diferenciados
##	1.26	15.96
##	Poco Diferenciado	Anaplásico
##	16.91	2.43
##	Desconocido	
##	63.44	

### Casos según extensión tumoral

```
## ## Localizado Regional Metástasis Desconocido ## 870 259 610 485
```

### Proporción de casos según extensión tumoral

##				
##	Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	39.12	11.65	27.43	21.81

### Casos según base diagnóstico

##		
##	Solo DCO	Clínica
##	403	105
##	Investigación Clínica	Citología
##	548	1
##	Histología de MTS	Histología de sitio primario
##	104	1063

### Proporción de casos según base diagnóstico

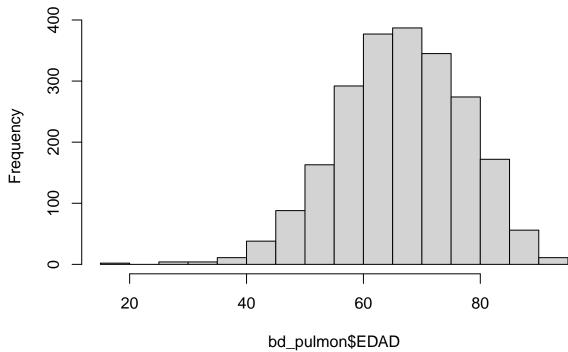
##		
##	Solo DCO	Clínica
##	18.12	4.72
##	Investigación Clínica	Citología
##	24.64	0.04
##	Histología de MTS	Histología de sitio primario
##	4.68	47.80

### Estadística descriptiva univariada cuantitativa, Pulmón

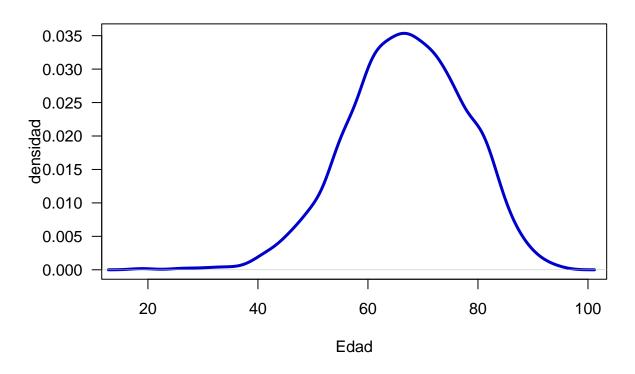
\_\_\_\_\_

### Edad

# Histogram of bd\_pulmon\$EDAD

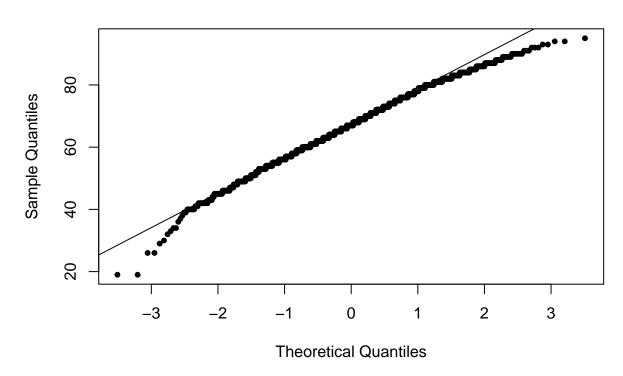


## Gráfico de densidad de la Edad



### Normal QQ





### Test de normalidad de Shapiro-Wilk

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: bd_pulmon$EDAD
## W = 0.99233, p-value = 2.006e-09
```

### Estadística descriptiva Bivariada

\_\_\_\_\_

### Número de casos por sexo en las comunas de Antofagasta, Calama y Tocopilla

##				
##		${\tt Hombres}$	Mujeres	Sum
##	Antofagasta	1179	546	1725
##	Calama	157	56	213
##	Tocopilla	119	37	156
##	Sum	1455	639	2094

### Proporción de casos por sexo en las comunas de Antofagasta, Calama y Tocopilla

```
## ## Hombres Mujeres Sum ## Antofagasta 68.35 31.65 100.00 ## Calama 73.71 26.29 100.00 ## Tocopilla 76.28 23.72 100.00
```

#### Número de casos por sexo y morfología

##				
##		${\tt Hombres}$	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	739	346	1085
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	294	119	413
##	Neoplasias de células escamosas	383	127	510
##	Adenocarcinomas	122	71	193
##	Otras morfologías	14	7	21
##	Sum	1552	670	2222

#### Proporción de casos por sexo y morfología

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	68.11	31.89	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	71.19	28.81	100.00
##	Neoplasias de células escamosas	75.10	24.90	100.00
##	Adenocarcinomas	63.21	36.79	100.00
##	Otras morfologías	66.67	33.33	100.00

### Número de casos por sexo y extensión tumoral

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Localizado	607	263	870
##	Regional	174	85	259
##	Metástasis	432	178	610
##	Desconocido	341	144	485
##	Sum	1554	670	2224

### Proporción de casos por sexo y extensión tumoral $\,$

```
##
##
               Hombres Mujeres
                                 Sum
##
                 69.77
                        30.23 100.00
    Localizado
    Regional
                 67.18
##
                        32.82 100.00
                 70.82 29.18 100.00
##
    Metástasis
    Desconocido 70.31 29.69 100.00
```

### Número de casos por sexo y base diagnóstica

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	290	113	403
##	Clínico	68	37	105
##	Investigación Clínica	365	183	548
##	Citología	0	1	1
##	Histología de Metástasis	69	35	104
##	Histología de sitio primario	762	301	1063
##	Sum	1554	670	2224

### Proporción de casos por sexo y base diagnóstica

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	71.96	28.04	100.00
##	Clínico	64.76	35.24	100.00
##	Investigación Clínica	66.61	33.39	100.00
##	Citología	0.00	100.00	100.00
##	Histología de Metástasis	66.35	33.65	100.00
##	Histología de sitio primario	71.68	28.32	100.00

### Número de casos por Morfología y base diagnóstica

##						
##		Solo DCO	Clínico	Investigació	ón Clír	nica
##	Neoplasias, SAI	403	105			548
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0	0			0
##	Neoplasias de células escamosas	0	0			0
##	Adenocarcinomas	0	0			0
##	Otras morfologías	0	0			0
##	Sum	403	105			548
##						
##		Citología	a Histol	ogía de Metás	stasis	
##	Neoplasias, SAI	:	1		3	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	(	)		44	
##	Neoplasias de células escamosas	(	)		23	
##	Adenocarcinomas	(	)		32	
##	Otras morfologías	(	)		2	
##	Sum	:	1		104	
##						
##		Histologi	ía de si	tio primario	Sum	
##	Neoplasias, SAI			25	1085	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			369	413	
##	Neoplasias de células escamosas			487	510	
##	Adenocarcinomas			161	193	
##	Otras morfologías			19	21	
##	Sum			1061	2222	

### Proporción de casos por Morfología y base diagnóstica

##

##		Solo DCO	Clínico	Investigación Clínica
##	Neoplasias, SAI	37.14	9.68	50.51
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	0.00	0.00
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	0.00	0.00
##	Adenocarcinomas	0.00	0.00	0.00
##	Otras morfologías	0.00	0.00	0.00
##				
##		Citología	a Histol	ogía de Metástasis
##	Neoplasias, SAI	0.09	)	0.28
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	)	10.65
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	)	4.51
##	Adenocarcinomas	0.00	)	16.58
##	Otras morfologías	0.00	)	9.52
##				
##		Histologi	ia de sit	tio primario Sum
##	Neoplasias, SAI			2.30 100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			89.35 100.00
##	Neoplasias de células escamosas			95.49 100.00
##	Adenocarcinomas			83.42 100.00
##	Otras morfologías			90.48 100.00

### Número de casos por Morfología y Extensión

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	Neoplasias, SAI	149	105	377	454
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	255	56	91	11
##	Neoplasias de células escamosas	355	58	82	15
##	Adenocarcinomas	102	34	52	5
##	Otras morfologías	8	6	7	0
##	Sum	869	259	609	485
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	1085			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	413			
##	Neoplasias de células escamosas	510			
##	Adenocarcinomas	193			
##	Otras morfologías	21			
##	Sum	2222			

### Proporción de casos por Morfología y Extensión

## Neoplasias Epiteliales, SAI 61.74 13.56 22.03 2.6 ## Neoplasias de células escamosas 69.61 11.37 16.08 2.9 ## Adenocarcinomas 52.85 17.62 26.94 2.8 ## Otras morfologías 38.10 28.57 33.33 0.6 ## ##	##					
## Neoplasias Epiteliales, SAI 61.74 13.56 22.03 2.6 ## Neoplasias de células escamosas 69.61 11.37 16.08 2.9 ## Adenocarcinomas 52.85 17.62 26.94 2.8 ## Otras morfologías 38.10 28.57 33.33 0.6 ## ##	##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
## Neoplasias de células escamosas 69.61 11.37 16.08 2.5 ## Adenocarcinomas 52.85 17.62 26.94 2.5 ## Otras morfologías 38.10 28.57 33.33 0.0 ## ##	##	Neoplasias, SAI	13.73	9.68	34.75	41.84
## Adenocarcinomas 52.85 17.62 26.94 2.5 ## Otras morfologías 38.10 28.57 33.33 0.0 ## ## Sum	##	Neoplasias Epiteliales, SAI	61.74	13.56	22.03	2.66
## Otras morfologías 38.10 28.57 33.33 0.0 ## ## Sum	##	Neoplasias de células escamosas	69.61	11.37	16.08	2.94
## ## Sum	##	Adenocarcinomas	52.85	17.62	26.94	2.59
## Sum	##	Otras morfologías	38.10	28.57	33.33	0.00
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	##					
## Neoplasias, SAT 100.00	##		Sum			
	##	Neoplasias, SAI	100.00			
## Neoplasias Epiteliales, SAI 100.00	##	Neoplasias Epiteliales, SAI	100.00			

```
## Neoplasias de células escamosas 100.00
## Adenocarcinomas 100.00
## Otras morfologías 100.00
```

### Número de casos por Morfología y comuna

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla	Sum
##	Neoplasias, SAI	798	124	87	1009
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	331	32	30	393
##	Neoplasias de células escamosas	428	30	26	484
##	Adenocarcinomas	149	25	13	187
##	Otras morfologías	18	2	0	20
##	Sum	1724	213	156	2093

### Proporción de casos por Morfología y comuna, por filas

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	${\tt Tocopilla}$	Sum
##	Neoplasias, SAI	79.09	12.29	8.62	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	84.22	8.14	7.63	100.00
##	Neoplasias de células escamosas	88.43	6.20	5.37	100.00
##	Adenocarcinomas	79.68	13.37	6.95	100.00
##	Otras morfologías	90.00	10.00	0.00	100.00

### Proporción de casos por Morfología y comuna, por columnas

##				
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla
##	Neoplasias, SAI	46.29	58.22	55.77
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	19.20	15.02	19.23
##	Neoplasias de células escamosas	24.83	14.08	16.67
##	Adenocarcinomas	8.64	11.74	8.33
##	Otras morfologías	1.04	0.94	0.00
##	Sum	100.00	100.00	100.00

### Número de casos por Extensión y comuna

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla	Sum
##	Localizado	707	51	61	819
##	Regional	213	17	14	244
##	Metástasis	466	77	33	576
##	Desconocido	339	68	48	455
##	Sum	1725	213	156	2094

### Proporcion de casos por Extensión y comuna, filas

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla	Sum
##	Localizado	86.32	6.23	7.45	100.00

```
## Regional 87.30 6.97 5.74 100.00
## Metástasis 80.90 13.37 5.73 100.00
## Desconocido 74.51 14.95 10.55 100.00
```

### Proporción de casos por Extensión y comuna, columnas

##				
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla
##	Localizado	40.99	23.94	39.10
##	Regional	12.35	7.98	8.97
##	Metástasis	27.01	36.15	21.15
##	Desconocido	19.65	31.92	30.77
##	Sum	100.00	100.00	100.00

### Número de casos por Extensión y Base diagnóstica

##									
##		Solo DCO	Clínico	Investi	gación C	línica	Citol	ogía	
##	Localizado	4	68			68		0	
##	Regional	3	1			94		0	
##	Metástasis	35	14			319		1	
##	Desconocido	361	22			67		0	
##	Sum	403	105			548		1	
##									
##		Histolog	ía de Met	tástasis	Histolo	gía de	sitio	primario	Sum
##	Localizado			16				714	870
##	Regional			7				154	259
##	Metástasis			81				160	610
##	Desconocido			0				35	485
##	Sum			104				1063	2224

### Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, filas

##									
##		Solo DCO C	línico	Investi	gación Clín	ica	Citolog	ίa	
##	Localizado	0.46	7.82		7	.82	0.0	00	
##	Regional	1.16	0.39		36	. 29	0.0	00	
##	Metástasis	5.74	2.30		52	.30	0.3	16	
##	Desconocido	74.43	4.54		13	.81	0.0	00	
##									
##		Histología	de Met	tástasis	Histología	de	sitio p	rimario	Sum
##	Localizado			1.84				82.07	100.00
##	Regional			2.70				59.46	100.00
##	Metástasis			13.28				26.23	100.00
##	Desconocido			0.00				7.22	100.00

#### Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, columnas

```
##
## Solo DCO Clínico Investigación Clínica Citología
## Localizado 0.99 64.76 12.41 0.00
```

##	Regional	0.74	0.9	5	17.	15	0.00	
##	Metástasis	8.68	13.3	3	58.	21	100.00	
##	Desconocido	89.58	20.9	5	12.	23	0.00	
##	Sum	100.00	100.0	0	100.	00	100.00	
##								
##		Histología	a de M	etástasis	Histología	de	sitio prima	rio
##	Localizado			15.38			67	.17
##	Regional			6.73			14	.49
##	Metástasis			77.88			15	.05
##	Desconocido			0.00			3	.29
##	Sum			100.00			100	.00

### Número de casos por Base diagnóstica y comuna

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla	Sum
##	Solo DCO	297	53	30	380
##	Clínico	76	7	14	97
##	Investigación Clínica	401	61	43	505
##	Citología	1	0	0	1
##	Histología de Metástasis	80	14	4	98
##	Histología de sitio primario	870	78	65	1013
##	Sum	1725	213	156	2094

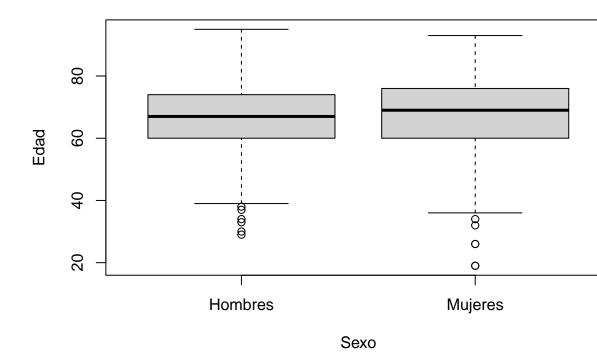
### Proporción de casos por Base diagnóstica y comuna, filas

##					
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla	Sum
##	Solo DCO	78.16	13.95	7.89	100.00
##	Clínico	78.35	7.22	14.43	100.00
##	Investigación Clínica	79.41	12.08	8.51	100.00
##	Citología	100.00	0.00	0.00	100.00
##	Histología de Metástasis	81.63	14.29	4.08	100.00
##	Histología de sitio primario	85.88	7.70	6.42	100.00

### Proporción de casos por Base diagnóstica y comuna, columnas

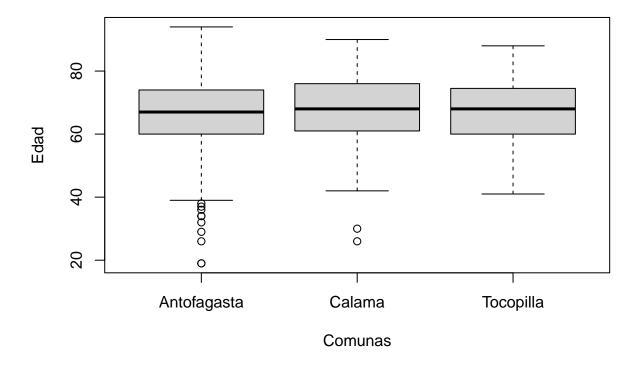
##				
##		Antofagasta	${\tt Calama}$	Tocopilla
##	Solo DCO	17.22	24.88	19.23
##	Clínico	4.41	3.29	8.97
##	Investigación Clínica	23.25	28.64	27.56
##	Citología	0.06	0.00	0.00
##	Histología de Metástasis	4.64	6.57	2.56
##	Histología de sitio primario	50.43	36.62	41.67
##	Sum	100.00	100.00	100.00

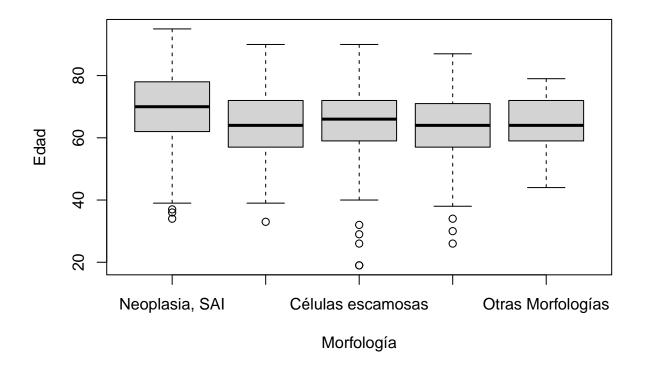
Edad - Sexo

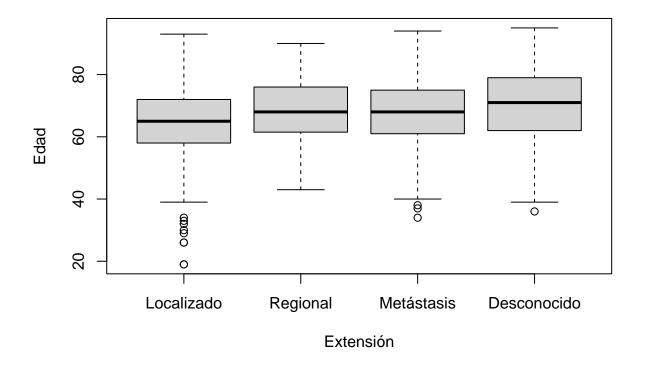


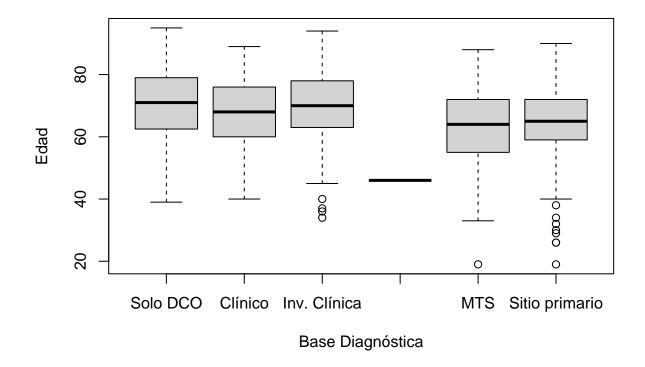
 ${\bf Boxplot\ edad\ vs\ sexo}$ 

### Boxplot edad vs comuna





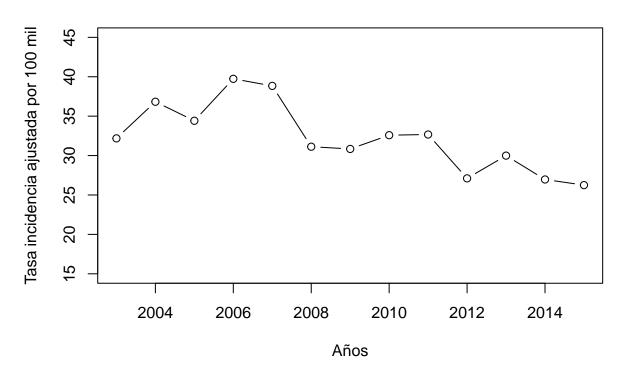




### Tasa de incidencia ajustada por año

Gráfico de la tasa de incidencia de cáncer de pulmón, ajustada por edad en la región de Antofagasta.

### Tasas de incidencia por cáncer de pulmón, región de Antofagasta



# Comuna de Antofagasta

Número de casos por sexo, Comuna de Antofagasta

```
## ## Hombres Mujeres
## 1179 546
```

Proporción de casos por sexo, comuna de Antofagastas

```
##
## Hombres Mujeres
## 68.35 31.65
```

#### Casos según morfología, comuna de Antofagasta

```
##
## Neoplasias, SAI Neoplasias Epiteliales, SAI
## 798 331
## Neoplasias de células escamosas Adenocarcinomas
## 428 149
## Otras morfologías
## 18
```

### Proporción de casos según morfología, comuna de Antofagasta

	##
Neoplasias, SAI Neoplasias Epiteliales, SAI	##
46.3 19.2	##
e células escamosas Adenocarcinomas	##
24.8 8.6	##
Otras morfologías	##
1.0	##

#### Casos según diferenciacion tumores, comuna de Antofagasta

##			
##	Bien Diferenciado	Moderadamente	Diferenciados
##	24		301
##	Poco Diferenciado		Anaplásico
##	310		43
##	Desconocido		
##	1047		

### Proporción de casos según diferenciación, Comuna de Antofagasta

##	
## Bien Diferenciado Moderadamente	Diferenciados
## 1.26	15.96
## Poco Diferenciado	Anaplásico
## 16.91	2.43
## Desconocido	
## 63.44	

### Casos según extensión tumoral, Comuna de Antofagasta

```
## Localizado Regional Metástasis Desconocido ## 870 259 610 485
```

#### Proporción de casos según extensión tumoral, Comuna de Antofagasta

##				
##	Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	40.99	12.35	27.01	19.65

Casos según base diagnóstico, Comuna de Antofagasta

		##
Clínica	Solo DCO	##
76	297	##
Citología	Investigación Clínica	##
1	401	##
ía de sitio primario	Histología de MTS	##
870	80	##

Proporción de casos según base diagnóstico, Comuna de Antofagasta

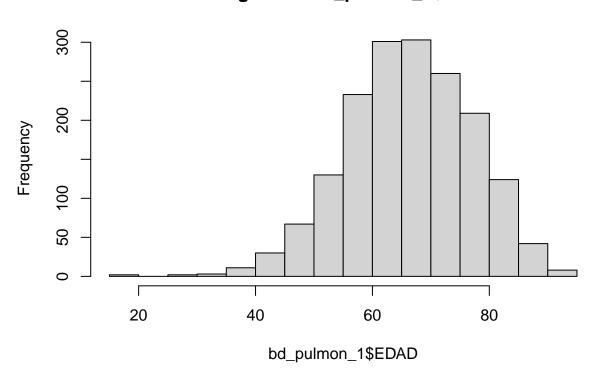
##			
##	Solo DCO	Clínica	
##	17.22	4.41	
##	Investigación Clínica	Citología	
##	23.25	0.06	
##	Histología de MTS	Histología de sitio primario	
##	4.64	50.43	

Estadística descriptiva univariada cuantitativa, Pulmón. Comuna de Antofagasta

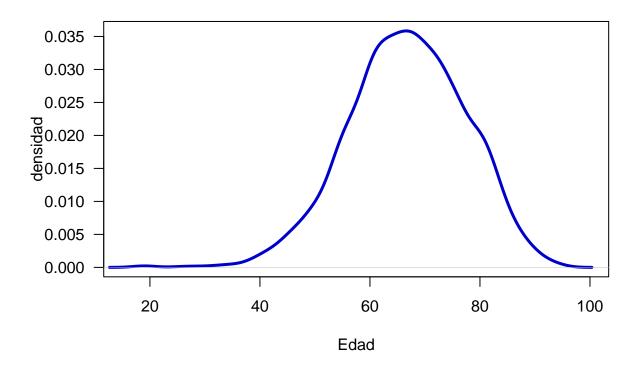
\_\_\_\_

### Edad, Comuna de Antofagasta

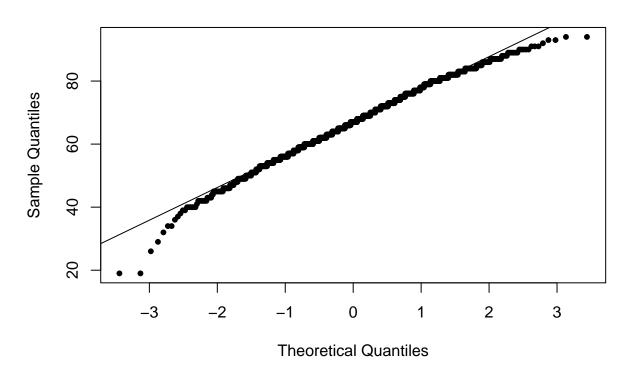
# Histogram of bd\_pulmon\_1\$EDAD



### Gráfico de densidad de la Edad



### **QQ Edad**



### Test de normalidad de Shapiro-Wilk, Comuna de Antofagasta

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: bd_pulmon_1$EDAD
## W = 0.9928, p-value = 1.847e-07
```

### Estadística descriptiva Bivariada, comuna de Antofagasta

Número de casos por sexo y morfología, comuna de Antofagasta

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	529	269	798
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	231	100	331
##	Neoplasias de células escamosas	319	109	428

##	Adenocarcinomas	88	61	149
##	Otras morfologías	11	7	18
##	Sum	1178	546	1724

#### Proporción de casos por sexo y morfología, comuna de Antofagasta

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	66.29	33.71	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	69.79	30.21	100.00
##	Neoplasias de células escamosas	74.53	25.47	100.00
##	Adenocarcinomas	59.06	40.94	100.00
##	Otras morfologías	61.11	38.89	100.00

### Número de casos por sexo y extensión tumoral, comuna de Antofagasta

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Localizado	484	223	707
##	Regional	143	70	213
##	Metástasis	317	149	466
##	Desconocido	235	104	339
##	Sum	1179	546	1725

### Proporción de casos por sexo y extensión tumoral, Comuna de Antofagasta

### Número de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Antofagasta

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	211	86	297
##	Clínico	46	30	76
##	Investigación Clínica	260	141	401
##	Citología	0	1	1
##	Histología de Metástasis	51	29	80
##	Histología de sitio primario	611	259	870
##	Sum	1179	546	1725

#### Proporción de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Antofagasta

##			
##		Hombres Mujeres	Sum
##	Solo DCO	71.04 28.96	100.00
##	Clinico	60 53 39 47	100 00

##	Investigación Clínica	64.84	35.16 100.00
##	Citología	0.00	100.00 100.00
##	Histología de Metástasis	63.75	36.25 100.00
##	Histología de sitio primario	70.23	29.77 100.00

### Número de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Antofagasta

##							
##		Solo	DCO	Clínico	Investigació	ón Clí	nica
##	Neoplasias, SAI		297	76			401
##	Neoplasias Epiteliales, SAI		0	0			0
##	Neoplasias de células escamosas		0	0			0
##	Adenocarcinomas		0	0			0
##	Otras morfologías		0	0			0
##	Sum		297	76			401
##							
##		Citol	ogía	Histol	ogía de Metás	stasis	
##	Neoplasias, SAI		1			3	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI		0			36	
##	Neoplasias de células escamosas		0			17	
##	Adenocarcinomas		0			22	
##	Otras morfologías		0			2	
##	Sum		1			80	
##							
##		Histo	logí	a de si	tio primario	Sum	
##	Neoplasias, SAI				20	798	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI				295	331	
##	Neoplasias de células escamosas				411	428	
##	Adenocarcinomas				127	149	
##	Otras morfologías				16	18	
##	Sum				869	1724	

### Proporción de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Antofagasta

##					
##		Solo DCO	Clínico	Investigació	n Clínica
##	Neoplasias, SAI	37.22	9.52		50.25
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	0.00		0.00
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	0.00		0.00
##	Adenocarcinomas	0.00	0.00		0.00
##	Otras morfologías	0.00	0.00		0.00
##					
##		Citología	Histol	gía de Metás	tasis
##	Neoplasias, SAI	0.13			0.38
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00			10.88
##	Neoplasias de células escamosas	0.00			3.97
##	Adenocarcinomas	0.00			14.77
##	Otras morfologías	0.00			11.11
##					
##		Histologí	a de sit	cio primario	Sum
##	Neoplasias, SAI			2.51	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			89.12	100.00
##	Neoplasias de células escamosas			96.03	100.00

```
## Adenocarcinomas 85.23 100.00 ## Otras morfologías 88.89 100.00
```

### Número de casos por Morfología y Extensión, comuna de Antofagasta

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	Neoplasias, SAI	113	84	287	314
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	205	46	71	9
##	Neoplasias de células escamosas	300	49	65	14
##	Adenocarcinomas	82	29	36	2
##	Otras morfologías	7	5	6	0
##	Sum	707	213	465	339
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	798			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	331			
##	Neoplasias de células escamosas	428			
##	Adenocarcinomas	149			
##	Otras morfologías	18			
##	Sum	1724			

### Proporción de casos por Morfología y Extensión, comuna de Antofagasta

##					
##		${\tt Localizado}$	Regional	Metástasis	${\tt Desconocido}$
##	Neoplasias, SAI	14.16	10.53	35.96	39.35
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	61.93	13.90	21.45	2.72
##	Neoplasias de células escamosas	70.09	11.45	15.19	3.27
##	Adenocarcinomas	55.03	19.46	24.16	1.34
##	Otras morfologías	38.89	27.78	33.33	0.00
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	100.00			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	100.00			
##	Neoplasias de células escamosas	100.00			
##	Adenocarcinomas	100.00			
##	Otras morfologías	100.00			

### Número de casos por Extensión y Base diagnóstica, comuna de Antofagasta

##									
##		Solo DCO C	línico	Investi	gación	${\tt Clinica}$	Citol	ogía	
##	Localizado	4	53			48		0	
##	Regional	3	1			76		0	
##	Metástasis	29	12			237		1	
##	Desconocido	261	10			40		0	
##	Sum	297	76			401		1	
##									
##		Histología	de Met	ástasis	Histol	ogía de	sitio	primario	Sum
##	Localizado			12				590	707
##	Regional			7				126	213

##	Metástasis	61	126 466
##	Desconocido	0	28 339
##	Sum	80	870 1725

### Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, filas, comuna de Antofagastas

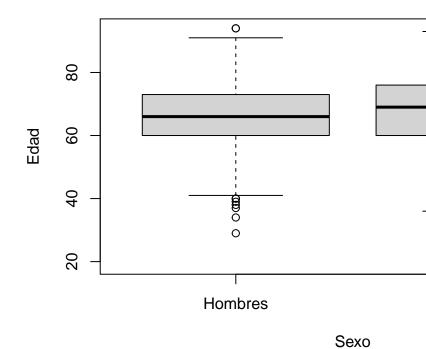
##										
##		Solo DCO C	línico	Investi	gación C	Clínica	Citolo	gía		
##	Localizado	0.57	7.50			6.79	C	0.00		
##	Regional	1.41	0.47			35.68	C	0.00		
##	Metástasis	6.22	2.58			50.86	C	.21		
##	Desconocido	76.99	2.95			11.80	C	0.00		
##										
##		Histología	de Met	tástasis	Histolo	gía de	sitio	primario	Sum	
##	Localizado			1.70				83.45	100.00	
##	Regional			3.29				59.15	100.00	
##	Metástasis			13.09				27.04	100.00	
##	Desconocido			0.00				8.26	100.00	

### Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, columnas, Comuna de Antofagasta

##								
##		Solo DCO	Clínico	Investi	gación	Clínica	Citolo	ogía
##	Localizado	1.35	69.74			11.97	(	0.00
##	Regional	1.01	1.32			18.95	(	0.00
##	Metástasis	9.76	15.79			59.10	100	0.00
##	Desconocido	87.88	13.16			9.98	(	0.00
##	Sum	100.00	100.00			100.00	100	0.00
##								
##		Histologí	ia de Met	tástasis	Histol	ogía de	sitio	primario
##	Localizado			15.00				67.82
##	Regional			8.75				14.48
##	Metástasis			76.25				14.48
##	Desconocido			0.00				3.22
##	Sum			100.00				100.00

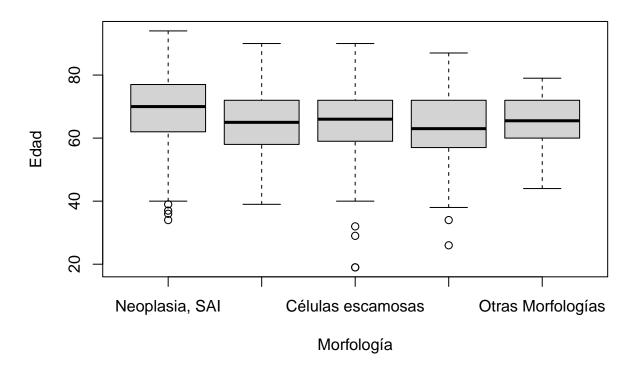
Edad - Sexo

# Edad por sexo, comuna de A

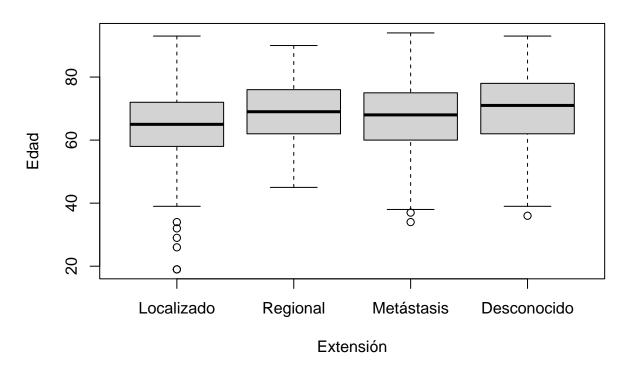


Boxplot edad vs sexo, Comuna de Antofagasta

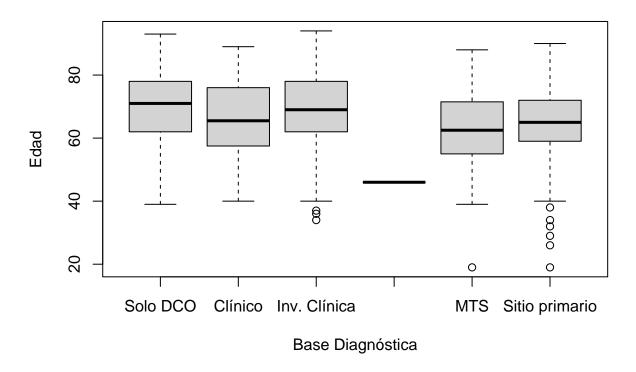
# Edad por morfología, comuna de Antofagasta



# Edad por Extensión



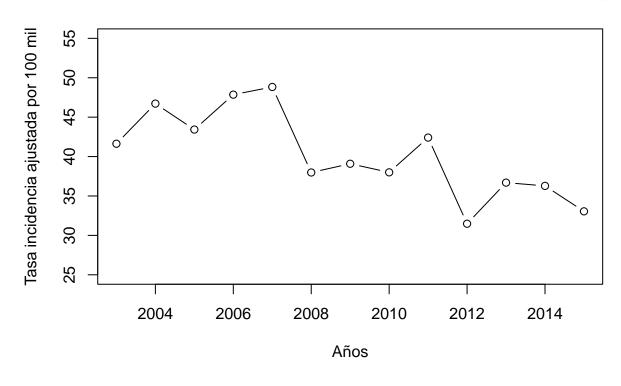
# Edad por Base diagnóstica, comuna de Antofagasta



Tasa de incidencia ajustada por año, Comuna de Antofagasta

Gráfico de la tasa de incidencia de cáncer de pulmón, ajustada por edad en Comuna de Antofagasta

### Tasas de incidencia por cáncer de pulmón, comuna de Antofagasta



### Comuna de Calama

Número de casos por sexo, Comuna de Calama

```
## ## Hombres Mujeres ## 157 56
```

Proporción de casos por sexo, comuna de Calama

```
## ## Hombres Mujeres ## 73.71 26.29
```

### Casos según morfología, comuna de Calama

```
##
## Neoplasias, SAI Neoplasias Epiteliales, SAI
## 124 32
## Neoplasias de células escamosas Adenocarcinomas
## 30 25
## Otras morfologías
## 2
```

### Proporción de casos según morfología, comuna de Calama

	:	##
Neoplasias Epiteliales, SAI	Neoplasias, SAI	##
15.0	58.2	##
Adenocarcinomas	Neoplasias de células escamosas	##
11.7	14.1	##
	Otras morfologías	##
	0.9	##

#### Casos según diferenciacion tumores, comuna de Calama

##		
##	Bien Diferenciado	Moderadamente Diferenciados
##	2	16
##	Poco Diferenciado	Anaplásico
##	29	3
##	Desconocido	
##	163	

### Proporción de casos según diferenciación, Comuna de Calama

##		
##	Bien Diferenciado	Moderadamente Diferenciados
##	0.94	7.51
##	Poco Diferenciado	Anaplásico
##	13.62	1.41
##	Desconocido	
##	76.53	

### Casos según extensión tumoral, Comuna de Calama

```
##
## Localizado Regional Metástasis Desconocido
## 51 17 77 68
```

### Proporción de casos según extensión tumoral, Comuna de Calama

##				
##	Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	23.94	7.98	36.15	31.92

### Casos según base diagnóstico, Comuna de Calama

		##
Clínica	Solo DCO	##
7	53	##
Histología de MTS	Investigación Clínica	##
14	61	##
	Histología de sitio primario	##
	78	##

### Proporción de casos según base diagnóstico, Comuna de Calama

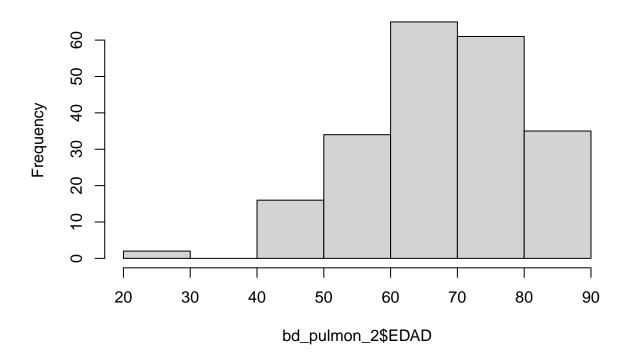
##		
##	Solo DCO	Clínica
##	24.88	3.29
##	Investigación Clínica	Histología de MTS
##	28.64	6.57
##	Histología de sitio primario	
##	36.62	

### Estadística descriptiva univariada cuantitativa, Pulmón. Comuna de Calama

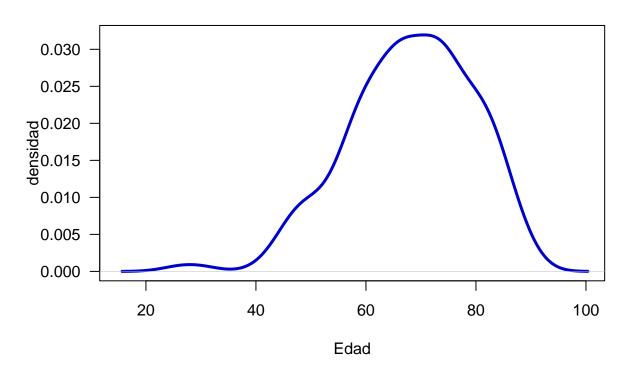
### Edad, Comuna de Calama

```
## # A tibble: 1 x 11
## Minimo Máximo Rango Qu_25 Qu_50 Qu_75 Media Mediana Varianza Desv_Está~1 CV
## <dbl> 130. 11.4 16.8
## # ... with abbreviated variable name 1: Desv_Estándar
```

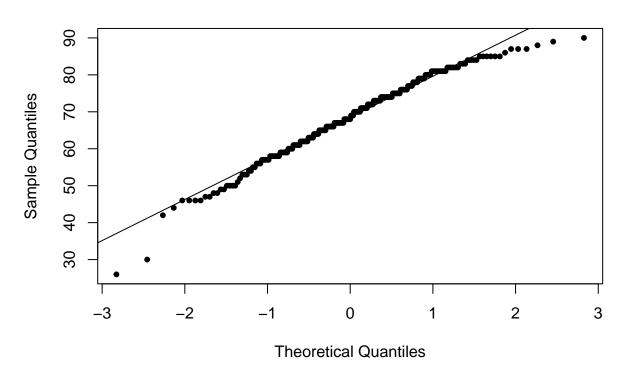
# Histogram of bd\_pulmon\_2\$EDAD



# Gráfico de densidad de la Edad



## **QQ** Edad



### Test de normalidad de Shapiro-Wilk, Comuna de Calama

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: bd_pulmon_2$EDAD
## W = 0.9769, p-value = 0.00143
```

### Estadística descriptiva Bivariada, comuna de Calama

### Número de casos por sexo y morfología, comuna de Calama

##				
##		Hombres	Mujeres	${\tt Sum}$
##	Neoplasias, SAI	92	32	124
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	23	9	32
##	Neoplasias de células escamosas	22	8	30

##	Adenocarcinomas	18	7	25
##	Otras morfologías	2	0	2
##	Sum	157	56	213

### Proporción de casos por sexo y morfología, comuna de Calama

##				
##		${\tt Hombres}$	Mujeres	$\operatorname{\mathtt{Sum}}$
##	Neoplasias, SAI	74.19	25.81	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	71.88	28.12	100.00
##	Neoplasias de células escamosas	73.33	26.67	100.00
##	Adenocarcinomas	72.00	28.00	100.00
##	Otras morfologías	100.00	0.00	100.00

### Número de casos por sexo y extensión tumoral, comuna de Calama

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Localizado	34	17	51
##	Regional	12	5	17
##	Metástasis	61	16	77
##	Desconocido	50	18	68
##	Sum	157	56	213

### Proporción de casos por sexo y extensión tumoral, Comuna de Calama

```
## ## Hombres Mujeres Sum ## Localizado 66.67 33.33 100.00 ## Regional 70.59 29.41 100.00 ## Metástasis 79.22 20.78 100.00 ## Desconocido 73.53 26.47 100.00
```

### Número de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Calama

##				
##		Hombres	Mujeres	${\tt Sum}$
##	Solo DCO	41	12	53
##	Clínico	5	2	7
##	Investigación Clínica	44	17	61
##	Histología de Metástasis	9	5	14
##	Histología de sitio primario	58	20	78
##	Sum	157	56	213

#### Proporción de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Calama

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	77.36	22.64	100.00
##	Clínico	71.43	28.57	100.00
##	Investigación Clínica	72.13	27.87	100.00

```
## Histología de Metástasis 64.29 35.71 100.00 ## Histología de sitio primario 74.36 25.64 100.00
```

### Número de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Calama

##						
##		Solo DCO	Clínico	Investigació	n Clíni	.ca
##	Neoplasias, SAI	53	7			61
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0	0			0
##	Neoplasias de células escamosas	0	0			0
##	Adenocarcinomas	0	0			0
##	Otras morfologías	0	0			0
##	Sum	53	7			61
##						
##		Citología	Histol	ogía de Metás	tasis	
##	Neoplasias, SAI	O	1		0	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	O	1		6	
##	Neoplasias de células escamosas	0	1		2	
##	Adenocarcinomas	0	1		6	
##	Otras morfologías	0	1		0	
##	Sum	0	1		14	
##						
##		Histologí	a de sit	tio primario	Sum	
##	Neoplasias, SAI			3	124	
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			26	32	
##	Neoplasias de células escamosas			28	30	
##	Adenocarcinomas			19	25	
##	Otras morfologías			2	2	
##	Sum			78	213	

### Proporción de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Calama

##					
##		Solo DCO	Clínico	Investigació	n Clínica
##	Neoplasias, SAI	42.74	5.65		49.19
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	0.00		0.00
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	0.00		0.00
##	Adenocarcinomas	0.00	0.00		0.00
##	Otras morfologías	0.00	0.00		0.00
##					
##		Citología	Histol	ogía de Metás	stasis
##	Neoplasias, SAI	0.00			0.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00			18.75
##	Neoplasias de células escamosas	0.00			6.67
##	Adenocarcinomas	0.00			24.00
##	Otras morfologías	0.00			0.00
##					
##		Histologí	a de sit	tio primario	Sum
##	Neoplasias, SAI			2.42	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			81.25	100.00
##	Neoplasias de células escamosas			93.33	100.00
##	Adenocarcinomas			76.00	100.00
##	Otras morfologías			100.00	100.00

## Número de casos por Morfología y Extensión, comuna de Calama

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	Neoplasias, SAI	6	7	46	65
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	17	3	11	1
##	Neoplasias de células escamosas	18	3	9	0
##	Adenocarcinomas	9	3	11	2
##	Otras morfologías	1	1	0	0
##	Sum	51	17	77	68
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	124			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	32			
##	Neoplasias de células escamosas	30			
##	Adenocarcinomas	25			
##	Otras morfologías	2			
##	Sum	213			

## Proporción de casos por Morfología y Extensión, comuna de Calama

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	Neoplasias, SAI	4.84	5.65	37.10	52.42
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	53.12	9.38	34.38	3.12
##	Neoplasias de células escamosas	60.00	10.00	30.00	0.00
##	Adenocarcinomas	36.00	12.00	44.00	8.00
##	Otras morfologías	50.00	50.00	0.00	0.00
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	100.00			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	100.00			
##	Neoplasias de células escamosas	100.00			
##	Adenocarcinomas	100.00			
##	Otras morfologías	100.00			

### Número de casos por Extensión y Base diagnóstica, comuna de Calama

##													
##		Solo	DCO (	Clíni	ico	Investi	gación	Clíni	ica	Citol	ogía		
##	Localizado		0		3				2		0		
##	Regional		0		0				6		0		
##	Metástasis		4		1				41		0		
##	Desconocido		49		3				12		0		
##	Sum		53		7				61		0		
##													
##		Histo	logía	a de	Met	tástasis	Histol	ogía	de	sitio	primari	0	Sum
##	Localizado					3					4	3	51
##	Regional					0					1	1	17
##	Metástasis					11					2	0	77
##	${\tt Desconocido}$					0						4	68
##	Sum					14					7	8	213

## Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, filas, comuna de Calama

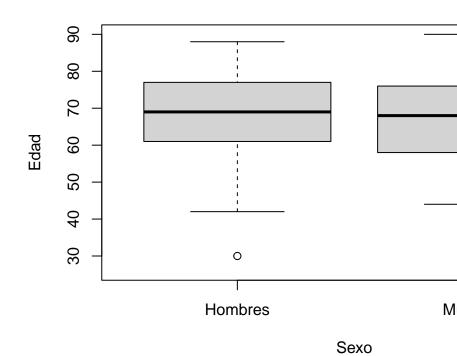
##									
##		Solo DCO (	Clínico	Investig	gación Cl	Línica	Citolog	gía	
##	Localizado	0.00	5.88			3.92	0	.00	
##	Regional	0.00	0.00			35.29	0	.00	
##	Metástasis	5.19	1.30			53.25	0	.00	
##	Desconocido	72.06	4.41			17.65	0	.00	
##									
##		Histología	a de Met	tástasis	Histolog	gía de	sitio j	primario	Sum
##	Localizado			5.88				84.31	100.00
##	Regional			0.00				64.71	100.00
##	Metástasis			14.29				25.97	100.00
##	Desconocido			0.00				5.88	100.00

## Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, columnas, Comuna de Calama

##										
##		Solo DCO	Clínico	Investig	gación	Clínic	ca	Citolo	ogía	
##	Localizado	0.00	42.86			3.2	28			
##	Regional	0.00	0.00			9.8	34			
##	Metástasis	7.55	14.29			67.2	21			
##	Desconocido	92.45	42.86			19.6	37			
##	Sum	100.00	100.00			100.0	00			
##										
##		Histologí	la de Met	tástasis	Histo	logía d	le	sitio	prima	rio
##	Localizado			21.43					55	.13
##	Regional			0.00					14	.10
##	Metástasis			78.57					25	.64
##	Desconocido			0.00					5	.13
##	Sum			100.00					100	.00

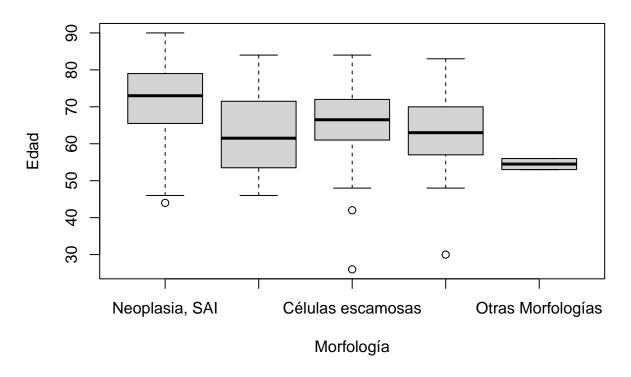
Edad - Sexo

# Edad por sexo, comuna de C

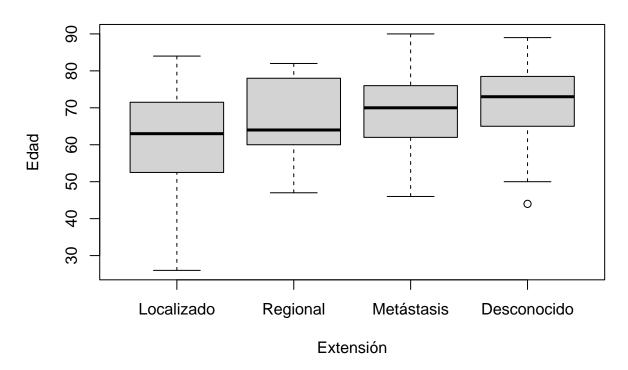


Boxplot edad vs sexo, Comuna de Calama

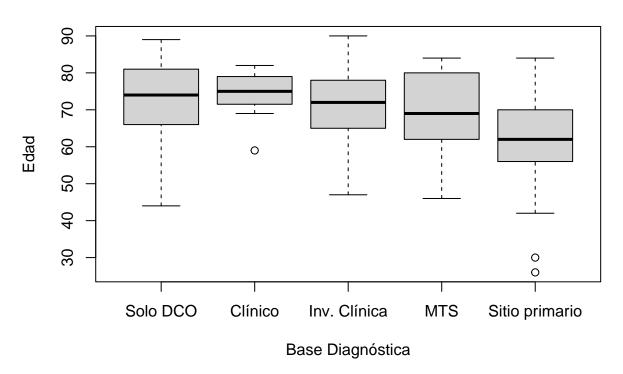
# Edad por morfología, comuna de Calama



# Edad por Extensión, comuna de Calama



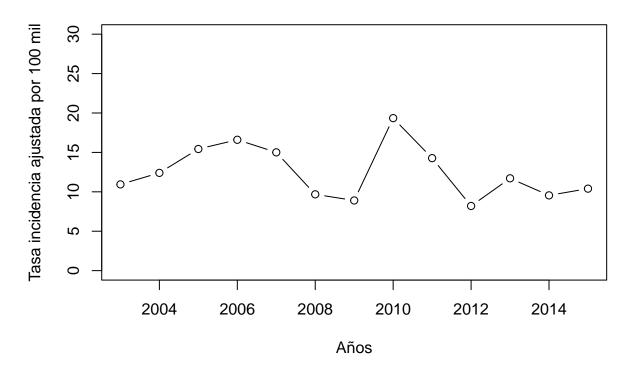
# Edad por Base diagnóstica, comuna de Calama



### Tasa de incidencia ajustada por año, Comuna de Calama

Gráfico de la tasa de incidencia de cáncer de pulmón, ajustada por edad en Comuna de Calama

# Tasas de incidencia por cáncer de pulmón, comuna de Calama



# Comuna de Tocopilla

Número de casos por sexo, Comuna de Tocopilla

```
##
## Hombres Mujeres
## 119 37
```

Proporción de casos por sexo, comuna de Tocopilla

```
##
## Hombres Mujeres
## 76.28 23.72
```

Casos según morfología, comuna de Tocopilla

```
##
## Neoplasias, SAI Neoplasias Epiteliales, SAI
## 87
```

## Neoplasias de células escamosas ## 26	
Proporción de casos según morfolog	gía, comuna de Tocopilla
##	
## Neoplasias, SAI	Neoplasias Epiteliales, SAI
## 55.8	
## Neoplasias de células escamosas	
## 16.7	8.3
Casos según diferenciacion tumores	, comuna de Tocopilla
##	
## Bien Diferenciado Mod	eradamente Diferenciados
## 2	20
## Poco Diferenciado ## 17	Anaplásico 6
## Desconocido	O
## 111	
Proporción de casos según diferenci	ación, Comuna de Tocopilla
## Bien Diferenciado Mod	eradamente Diferenciados
## 1.28	12.82
## Poco Diferenciado	Anaplásico
## 10.90	3.85
## Desconocido ## 71.15	
## /1.15	
Casos según extensión tumoral, Con	muna de Tocopilla
##	
## Localizado Regional Metást ## 61 14	asis Desconocido 33 48
## OI 14	30 <del>1</del> 0
Proporción de casos según extensió	n tumoral, Comuna de Tocopilla
<u> </u>	asis Desconocido 1.15 30.77
Casos según base diagnóstico, Com	una de Tocopilla
##	
## Solo DCO	Clínica
## 30	1.4

##

## ## Investigación Clínica

43

14 Histología de MTS

```
## Histología de sitio primario
## 65
```

Proporción de casos según base diagnóstico, Comuna de Tocopilla

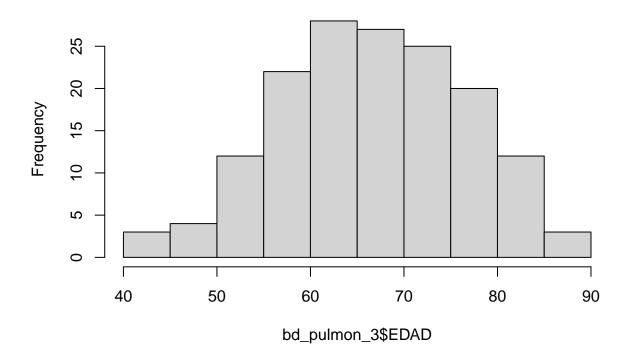
```
##
## Solo DCO Clínica
## 19.23 8.97
## Investigación Clínica Histología de MTS
## 27.56 2.56
## Histología de sitio primario
## 41.67
```

Estadística descriptiva univariada cuantitativa, Pulmón. Comuna de Tocopilla

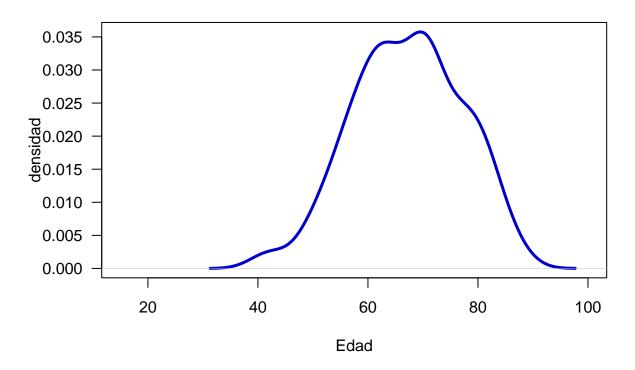
\_\_\_\_\_

#### Edad, Comuna de Tocopilla

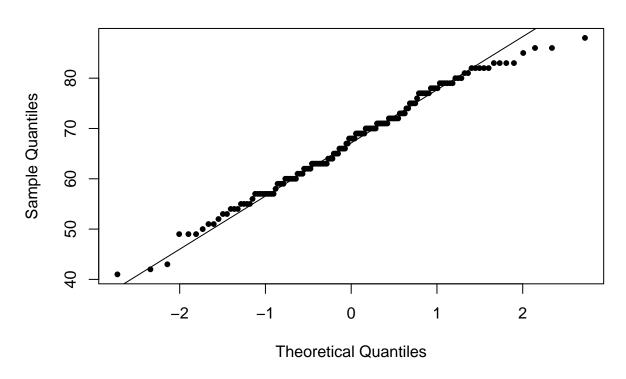
# Histogram of bd\_pulmon\_3\$EDAD



# Gráfico de densidad de la Edad



## **QQ** Edad



### Test de normalidad de Shapiro-Wilk, Comuna de Tocopilla

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data: bd_pulmon_3$EDAD
## W = 0.98751, p-value = 0.1774
```

### Estadística descriptiva Bivariada, comuna de Tocopilla

## Número de casos por sexo y morfología, comuna de Tocopilla

##				
##		${\tt Hombres}$	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	63	24	87
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	25	5	30
##	Neoplasias de células escamosas	20	6	26

```
## Adenocarcinomas 11 2 13
## Sum 119 37 156
```

### Proporción de casos por sexo y morfología, comuna de Tocopilla

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Neoplasias, SAI	72.41	27.59	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	83.33	16.67	100.00
##	Neoplasias de células escamosas	76.92	23.08	100.00
##	Adenocarcinomas	84.62	15.38	100.00

#### Número de casos por sexo y extensión tumoral, comuna de Tocopilla

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Localizado	49	12	61
##	Regional	7	7	14
##	Metástasis	26	7	33
##	Desconocido	37	11	48
##	Sum	119	37	156

### Proporción de casos por sexo y extensión tumoral, Comuna de Tocopilla

```
## ## Hombres Mujeres Sum ## Localizado 80.33 19.67 100.00 ## Regional 50.00 50.00 100.00 ## Metástasis 78.79 21.21 100.00 ## Desconocido 77.08 22.92 100.00
```

#### Número de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Tocopilla

##				
##		${\tt Hombres}$	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	23	7	30
##	Clínico	11	3	14
##	Investigación Clínica	29	14	43
##	Histología de Metástasis	4	0	4
##	Histología de sitio primario	52	13	65
##	Sum	119	37	156

### Proporción de casos por sexo y base diagnóstica, comuna de Tocopilla

##				
##		Hombres	Mujeres	Sum
##	Solo DCO	76.67	23.33	100.00
##	Clínico	78.57	21.43	100.00
##	Investigación Clínica	67.44	32.56	100.00
##	Histología de Metástasis	100.00	0.00	100.00
##	Histología de sitio primario	80.00	20.00	100.00

## Número de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Tocopilla

##								
##		Solo	DCO	Clíni	ico Ir	nvestigacio	ón (	Clínica
##	Neoplasias, SAI		30		14			43
##	Neoplasias Epiteliales, SAI		0		0			0
##	Neoplasias de células escamosas		0		0			0
##	Adenocarcinomas		0		0			0
##	Otras morfologías		0		0			0
##	Sum		30		14			43
##								
##		Citol	Logía	. Hist	tologí	la de Metás	sta	sis
##	Neoplasias, SAI		C	)				0
##	Neoplasias Epiteliales, SAI		C	)				0
##	Neoplasias de células escamosas		C	)				1
##	Adenocarcinomas		C	)				3
##	Otras morfologías		C	)				0
##	Sum		C	)				4
##								
##		Histo	ologí	a de	sitio	primario	Sur	n
##	Neoplasias, SAI					0	8	7
##	Neoplasias Epiteliales, SAI					30	30	)
##	Neoplasias de células escamosas					25	26	6
##	Adenocarcinomas					10	13	3
##	Otras morfologías					0	(	)
##	Sum					65	156	3

## Proporción de casos por Morfología y base diagnóstica, comuna de Tocopilla

##					
##		Solo DCO	${\tt Clinico}$	Investigació	ón Clínica
##	Neoplasias, SAI	34.48	16.09		49.43
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	0.00		0.00
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	0.00		0.00
##	Adenocarcinomas	0.00	0.00		0.00
##	Otras morfologías				
##					
##		Citología	a Histol	ogía de Metás	stasis
##	Neoplasias, SAI	0.00	)		0.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	0.00	)		0.00
##	Neoplasias de células escamosas	0.00	)		3.85
##	Adenocarcinomas	0.00	)		23.08
##	Otras morfologías				
##					
##		Histologí	ía de sit	tio primario	$\operatorname{\mathtt{Sum}}$
##	Neoplasias, SAI			0.00	100.00
##	Neoplasias Epiteliales, SAI			100.00	100.00
##	Neoplasias de células escamosas			96.15	100.00
##	Adenocarcinomas			76.92	100.00
##	Otras morfologías				

## Número de casos por Morfología y Extensión, comuna de Tocopilla

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	${\tt Desconocido}$
##	Neoplasias, SAI	12	7	23	45
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	22	3	4	1
##	Neoplasias de células escamosas	20	3	2	1
##	Adenocarcinomas	7	1	4	1
##	Otras morfologías	0	0	0	0
##	Sum	61	14	33	48
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	87			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	30			
##	Neoplasias de células escamosas	26			
##	Adenocarcinomas	13			
##	Otras morfologías	0			
##	Sum	156			

## Proporción de casos por Morfología y Extensión, comuna de Tocopilla

##					
##		Localizado	Regional	Metástasis	Desconocido
##	Neoplasias, SAI	13.79	8.05	26.44	51.72
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	73.33	10.00	13.33	3.33
##	Neoplasias de células escamosas	76.92	11.54	7.69	3.85
##	Adenocarcinomas	53.85	7.69	30.77	7.69
##	Otras morfologías				
##					
##		Sum			
##	Neoplasias, SAI	100.00			
##	Neoplasias Epiteliales, SAI	100.00			
##	Neoplasias de células escamosas	100.00			
##	Adenocarcinomas	100.00			
##	Otras morfologías				

## Número de casos por Extensión y Base diagnóstica, comuna de Tocopilla

-	##													
;	##		Solo	DCO (	Clíni	co	Investi	gación	Clíni	ica	Citol	ogía		
	##	Localizado		0		4				8		0		
	##	Regional		0		0				7		0		
	##	Metástasis		1		1				21		0		
	##	${\tt Desconocido}$		29		9				7		0		
	##	Sum		30		14				43		0		
	##													
	##		Histo	ología	a de	Met	ástasis	Histo]	logía	de	sitio	primario	, ,	Sum
	##	Localizado					0					49	)	61
	##	Regional					0					7	•	14
	##	Metástasis					4					6	;	33
	##	${\tt Desconocido}$					0					3	3	48
	##	Sum					4					65		156

## Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, filas, comuna de Tocopilla

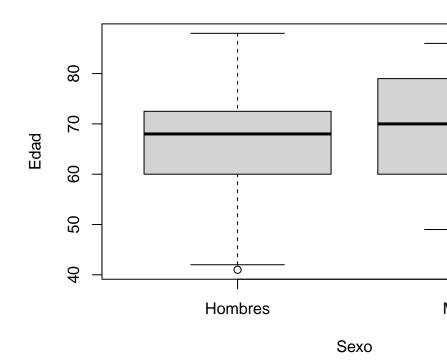
##									
##		Solo DCO C	Clínico	Investig	gación Clíi	nica	Citolo	gía	
##	Localizado	0.00	6.56		13	3.11	0	.00	
##	Regional	0.00	0.00		50	0.00	0	.00	
##	Metástasis	3.03	3.03		63	3.64	0	.00	
##	Desconocido	60.42	18.75		14	1.58	0	.00	
##									
##		Histología	a de Met	ástasis	Histología	a de	sitio j	primario	Sum
##	Localizado			0.00				80.33	100.00
##	Regional			0.00				50.00	100.00
##	Metástasis			12.12				18.18	100.00
##	Desconocido			0.00				6.25	100.00

## Proporción de casos por Extensión y Base diagnóstica, columnas, Comuna de Tocopilla

##										
##		Solo DCO	Clínico	Investi	gación	Clínic	ca	Citolo	ogía	
##	Localizado	0.00	28.57			18.6	30			
##	Regional	0.00	0.00			16.2	28			
##	Metástasis	3.33	7.14			48.8	34			
##	Desconocido	96.67	64.29			16.2	28			
##	Sum	100.00	100.00			100.0	00			
##										
##		Histologí	a de Met	tástasis	Histo	logía d	de	sitio	prima	ario
##	Localizado			0.00					7!	5.38
##	Regional			0.00					10	0.77
##	Metástasis			100.00					9	9.23
##	Desconocido			0.00					4	4.62
##	Sum			100.00					100	0.00

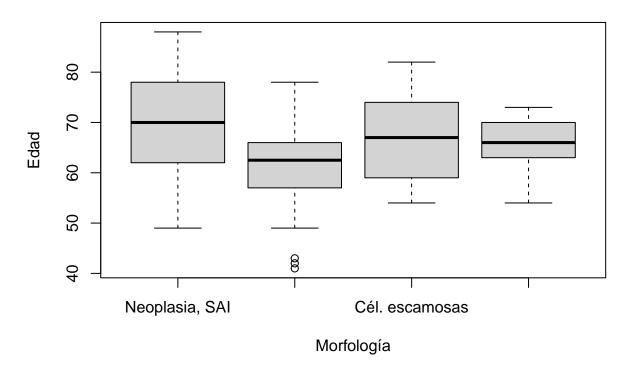
Edad - Sexo

# Edad por sexo, comuna de T

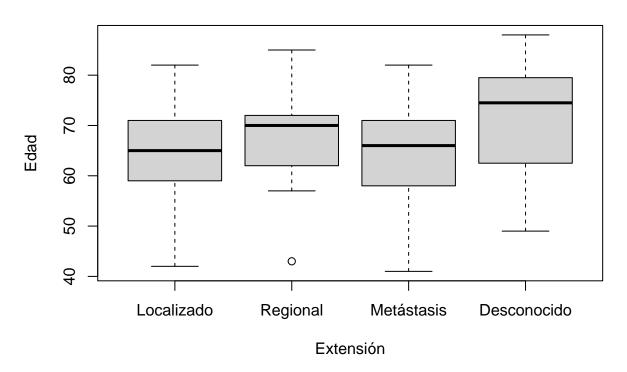


Boxplot edad vs sexo, Comuna de Tocopilla

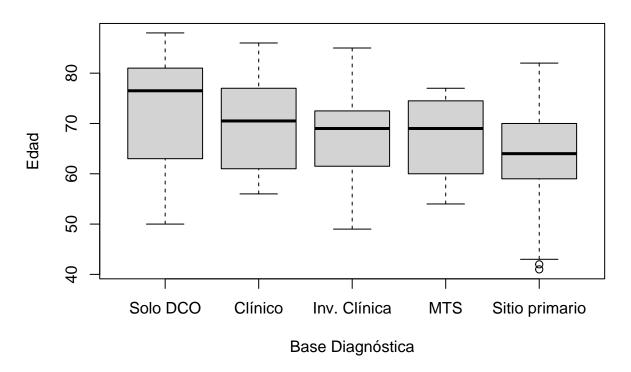
# Edad por morfología, comuna de Tocopilla



# Edad por Extensión, comuna de Tocopilla



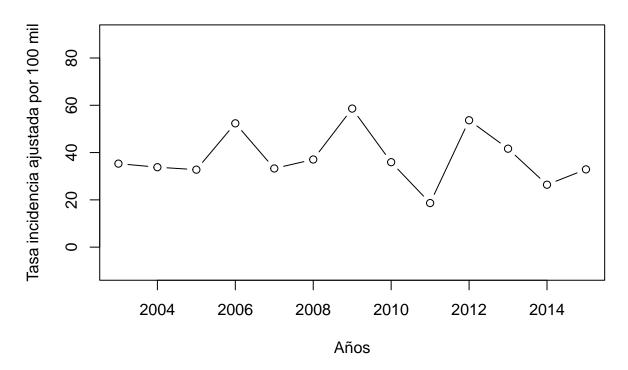
# Edad por Base diagnóstica, comuna de Tocopilla



Tasa de incidencia ajustada por año, Comuna de Tocopilla

Gráfico de la tasa de incidencia de cáncer de pulmón, ajustada por edad en Comuna de Tocopilla

# Tasas de incidencia por cáncer de pulmón, comuna de Tocopilla



# Plot tasas de incidencia por cáncer de pulmón

# Tasas de incidencia por cáncer de pulmón

