

Anexo 9

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LAS PRÁCTICAS USO DE ACELERADORES LINEALES PARA USO MÉDICO Y USO DE EQUIPOS DE TELECOBALTOTERAPIA

Instalaciones Clase II

Información general sobre la práctica Uso de Aceleradores Lineales para uso médico y Equipos de Telecobaltoterapia al 31/12/2011.

Uso de aceleradores lineales en la Argentina

Las instalaciones que operan aceleradores lineales de uso médico son instalaciones Clase II de acuerdo a la Norma AR 10.1.1 NORMA BÁSICA DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA.

El plantel mínimo requerido por la ARN para este tipo de instalaciones es un responsable por la Seguridad Radiológica con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en aceleradores lineales de uso médico y un especialista en física de la radioterapia con permiso individual para ese propósito de uso. En ambos casos otorgados por la ARN.

Los centros que han sido inspeccionados se pueden apreciar en el listado donde se despliegan todas las inspecciones realizadas en el caso de Instalaciones Clase II.

En la Argentina, hay:

- 147 médicos con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en aceleradores lineales de uso médico.
- 112 Especialistas en Física de la Radioterapia con permiso individual otorgado por la ARN.
- 84 aceleradores lineales de uso médico.
- 47 aceleradores lineales de uso médico son Bimodales lo que significa que pueden irradiar con fotones y electrones.
- 37 aceleradores lineales de uso médico solo irradian con fotones.
- 6 aceleradores lineales de uso médico Bimodales han ingresado a la Argentina como aceleradores lineales sin uso previo.



De los aceleradores lineales:

- 32 Siemens
- 5 Elekta
- 1 CGR
- 2 General Electric
- 1 Mitsubishi
- 4 Philips
- 39 Varian

En lo que a distribución de aceleradores lineales dentro de la Argentina se indica:

- 22 en Ciudad de Buenos Aires (14 B + 8 F)
- 21 en Buenos Aires (8 B + 13 F)
- 1 en Catamarca (B), Chaco (B), Jujuy (F), La Rioja (B), Misiones (B), Salta (F), San Juan (F) y Santiago del Estero (F)
- 2 en Chubut (1 B+ 1 F), La Pampa (1 B+ 1 F) y Tucumán (1B + 1 F).
- 9 en Córdoba (6 B + 3 F)
- 3 en Entre Ríos (1 B + 2 F), Mendoza (3 B), Río Negro (3B)
- 9 en Santa Fe (5 B+ 4 F)

Hay 1,75 médicos radioterapeutas con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en aceleradores lineales de uso médico por acelerador lineal.

Hay 1,33 ESPECIALISTAS EN FÍSICA DE LA RADIOTERAPIA con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en aceleradores lineales de uso médico por acelerador lineal.

Uso de bombas de cobalto en la Argentina

Las instalaciones que operan bombas de cobalto 60 de uso médico son instalaciones Clase II de acuerdo a la Norma AR 10.1.1 NORMA BÁSICA DE SEGURIDAD RADIOLÓGICA.

El plantel mínimo requerido por la ARN para este tipo de instalaciones es un responsable por la Seguridad Radiológica con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en aceleradores lineales de uso médico y un especialista en física de la radioterapia con permiso individual para ese propósito de uso. En ambos casos otorgados por la ARN.

Los centros que han sido inspeccionados se pueden apreciar en el listado donde se despliegan todas las inspecciones realizadas en el caso de Instalaciones Clase II.

En la Argentina hay:

- 115 médicos con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en BOMBAS DE COBALTO PARA uso médico.
- 39 bombas de cobalto 60 de uso médico.
- 25 bombas de cobalto 60 son AECL (de Canadá) y
- 14 bombas de cobalto 60 de fabricación argentina por INVAP SE.

Hay 2,95 médicos radioterapeutas con permiso individual para para uso de radiaciones ionizantes para el uso médico de bombas de cobalto 60.

Hay 2,87 ESPECIALISTAS EN FÍSICA DE LA RADIOTERAPIA con permiso individual para uso de radiaciones ionizantes en bombas de cobalto 60.

En lo que a distribución de bombas de cobalto 60 dentro de la Argentina se indica:

- 14 Bombas de cobalto 60 en Buenos Aires
- 1 en Catamarca, Chaco, Entre Ríos, Misiones, Neuquén, San Juan y San Luis.
- 6 en Ciudad de Buenos Aires.
- 2 en Córdoba, Corrientes, Santa Fe y Tucumán.
- 4 en Mendoza.

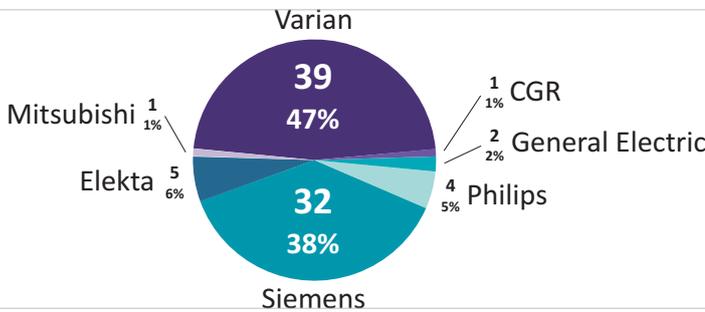
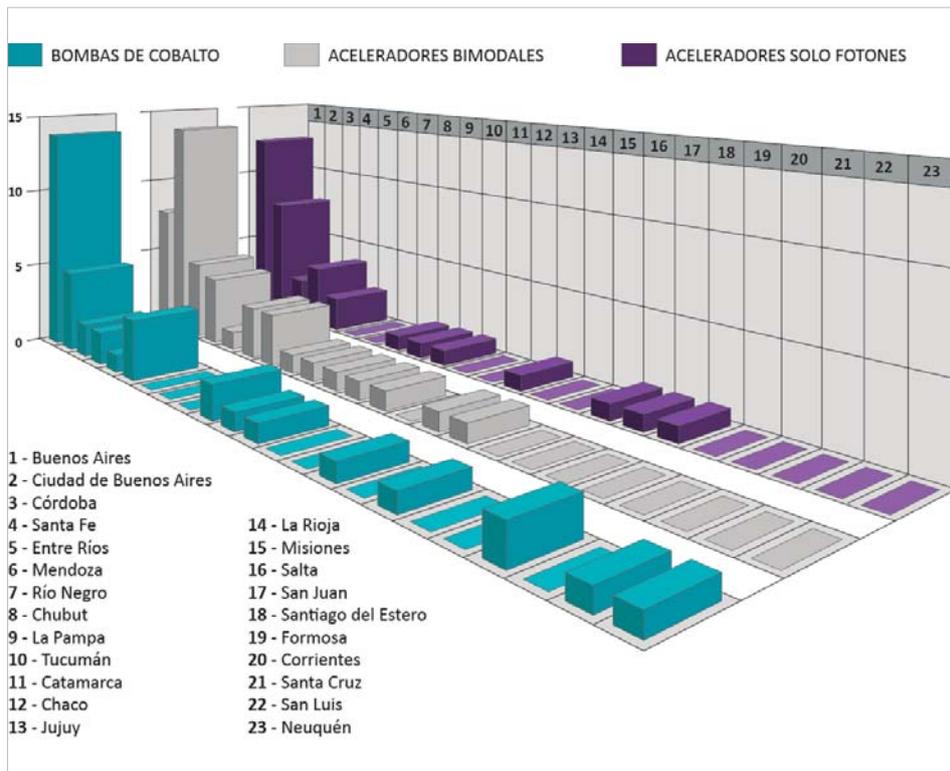
Se puede observar que Formosa, Santa Cruz y Tierra del Fuego no poseen instalaciones con equipamiento de teleterapia, ni aceleradores lineales ni bombas de cobalto 60.

Los modelos de bombas de cobalto actualmente en uso en la Argentina son:

- Theratron 80
- Theratron 780
- Theratron 60
- Theratron Phoenix
- Teradi 800

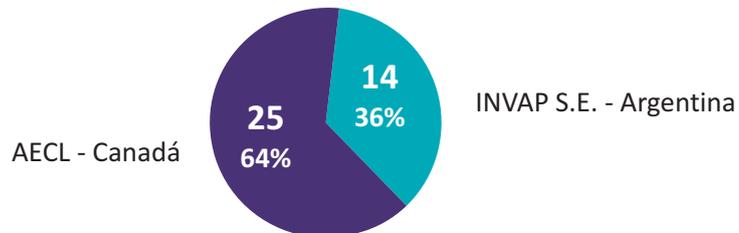
A continuación se observan gráficos con la información indicada.

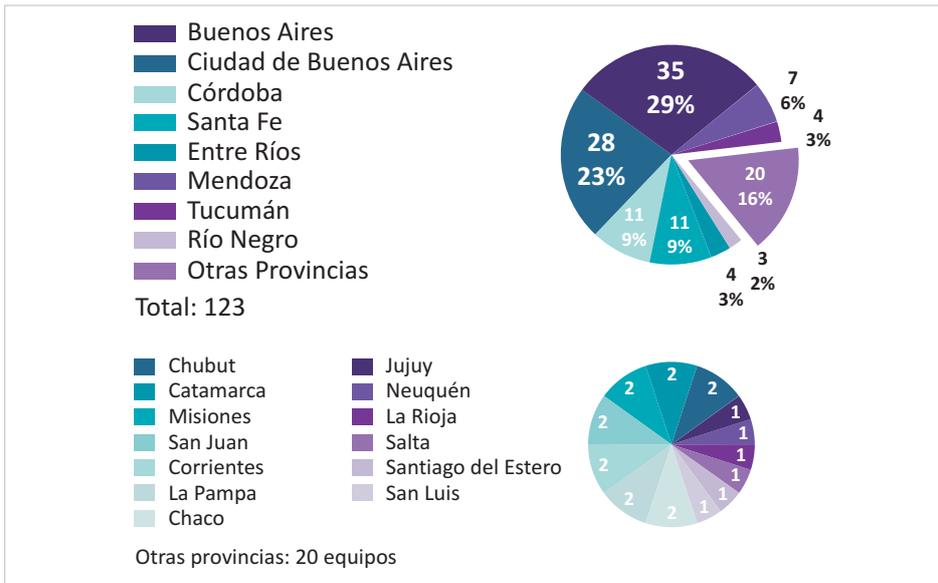
Distribución de equipos de teleterapia en Argentina.



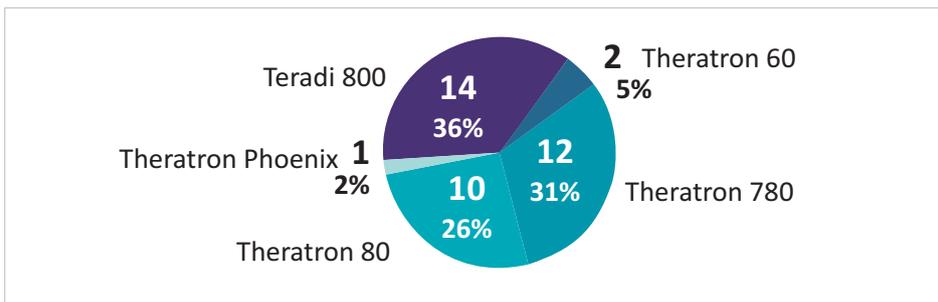
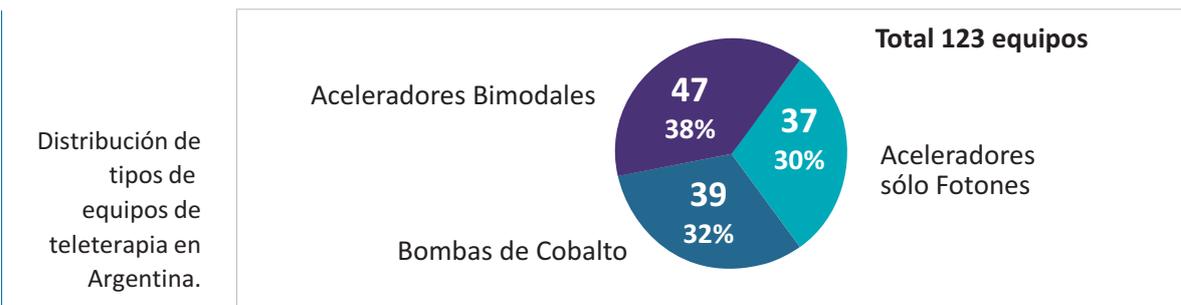
Distribución de aceleradores lineales de uso médico en Argentina por marca.

Distribución de equipos de cobaltoterapia en Argentina por marca.





Distribución de equipos de teleterapia en Argentina.



Distribución de equipos de telecobaltoterapia en Argentina por modelo.