

ACUERDO N°2385/2020

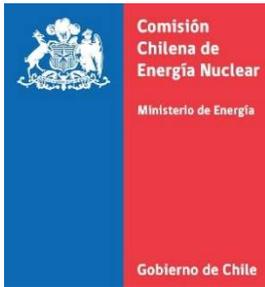
APRUEBA TARIFARIO 2020 DE LA COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR

CONSIDERANDO:

- a) Lo dispuesto en la letra a), del artículo 10° de la Ley N° 16.319;
- b) Lo dispuesto en el artículo 14° de la Ley N° 18.302;
- c) La necesidad de establecer las tarifas de los productos que vende la Comisión, como también de los servicios materiales e inmateriales que presta;
- d) El trabajo conjunto realizado por el Jefe de Comercialización; el jefe de la División de Producción y Servicios, el consejero, Sr. Francisco Mackay y; el profesional de la División de Energías Sostenibles del Ministerio de Energía, Sr. Carlos Vial.
- e) La proposición del Sr. Director Ejecutivo; y
- f) Las necesidades del Servicio.

SE ACUERDA:

1. Apruébese el tarifario por venta de productos y prestaciones de servicios que consta en el anexo al presente Acuerdo, el que se entiende formar parte de él, para todos los efectos legales.
2. El presente Acuerdo se llevará a efecto de inmediato, sin esperar la posterior aprobación del Acta.



TARIFAS 2020

DIVISIÓN DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

12 de marzo de 2020

GENERADO POR:
Richard González Zúñiga.
Ernesto Correa Álvarez.
Jaime Plaza Araya.

- Versión N° 4.1 -

Introducción

A continuación, se presenta la propuesta de tarifas 2020 para los productos y servicios que provee la CCHEN. Esta propuesta no incluye “servicios no estándar”, los que son evaluados caso a caso.

La presente propuesta es organizada en 4 grupos de productos:

1. **Productos de alta demanda y cuyo incremento propuesto es igual al IPC (2.7%),**
2. **Productos de alta demanda e incremento de precios distinto al IPC,**
3. **Productos de baja demanda y ventas esporádicas,**
4. **Tarifas de División Seguridad Nuclear y Radiológica.**

Los precios propuestos consideran el cálculo y actualización de costos 2019 con metodología ABC, en que se determinan los costos directos de los productos y servicios elaborados (costos de remuneraciones, costos de horas extraordinarias, costos de insumos y materiales, costos de mantenimientos, depreciación, transporte), como también los costos indirectos (compuestos por costos administrativos y corporativos de la organización).

Adicionalmente, esta propuesta de tarifas está en línea con el estudio entregado al Consejo Directivo en febrero de 2019, en que se proyectaron los precios hasta 2020, a efecto de ajustar progresivamente los precios en aquellos casos de productos bajo el costo, de modo de cubrir primeramente los costos directos y luego escalar a costos totales, de tal forma que el conjunto de productos y servicios cubra los costos totales necesarios para su elaboración.

Se incorpora una columna con los costos unitarios de ventas que reflejan los mayores costos debido a fallas, mermas u otros, y una columna con el porcentaje de contribución del producto/servicio en los ingresos totales de la División de Producción y Servicios. Finalmente se agrega el Costo Unitario de Venta del 2018 como referencia.

Los precios propuestos se han redondeado hacia la decena inferior o superior, a objeto de facilitar las transacciones para los pagos.

Finalmente, se presenta una propuesta y mecanismo de descuento, ante situaciones especiales que lo requieran y cuya facultad es materia del Director Ejecutivo.

1. Productos con alta demanda. Incremento de precios igual al IPC (2.7%).

- 1.1. **Ciclotrón:** Son los radiofármacos que generan mayor aporte de ingresos a la Comisión, totalizando al 2019 MM\$ 859. Existe un oferente, además de la Comisión.

Producto	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		otro oferente	% sobre ingr DIPS 2019
		Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio	Incremento propuesto	Precio		
FDG F18 dosis	160.875	104.195	147.642	162.407	2,7%	206.986	2,7%	212.600	200.000	6,7%
FDG F18 1/2	545.723	452.863	615.111	676.622	2,7%	689.953	2,7%	708.600	680.000	4,5%
FDG F18 bulk	442.866	475.657	686.999	755.699	2,7%	985.647	2,7%	1.012.300	950.000	20,6%

* Se actualiza costos unitarios de producción en base a la distribución porcentual de dosis producidas 2019

- 1.2. **Dosimetría Personal:** Se propone incrementar tarifa de acuerdo al IPC. Los ingresos 2019 de dosimetría totalizaron MM\$ 349. Existen alrededor de 5 oferentes.

Tipo dosimetro trimestral	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019			Precio 2020			otros oferentes	% sobre ingr DIPS 2019
		Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	precio 2019 hasta 10	precio 2019 sobre 10	Incremento propuesto	precio 2020 hasta 10 unidades	precio 2020 más de 10 unidades		
PD3	8.906	8.493	11.873	11.873	2,7%	16.017	14.415	2,7%	16.400	14.800	15.000	10,2%
PD3 6-7	11.395	11.298	15.798	16.440	2,7%	30.891	27.801	2,7%	31.700	28.600	no hay	2,2%
ANILLO*	9.316	12.275	17.179	17.145	2,7%	17.133	15.423	11,2%	17.145	17.145	15.000	0,9%
Resumen	16.054	11.946	16.685	26.696	2,7%	16.471		2,7%	16.900			0,02%

*Precio de anillo se incrementa para alcanzar costo de venta

2. Productos con alta demanda. Propuesta con incrementos distintos al IPC.

2.1. Radioisótopos y Radiofármacos: son productos consolidados en el mercado de la Medicina Nuclear. Los ingresos 2019 totalizaron MM\$ 643. Existe otro oferente, excepto en el Tc99m en solución, que es único en el país y elaborado por la Comisión.

Producto	unidad	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		otros oferentes	% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio 2019	Incrementado	Precio 2020		
I-131 eluido	mCi	1.909	968	1.423	2.502	10,0%	1.397	10,0%	1.500	1.850	3,5%
I-131 cáps*	mCi		1.502		nuevo	nuevo	2.037	0,0%	2.030	2.090	nuevo
Tc-99m	mCi	580	246	298	590	10,0%	261	15,0%	300	800 Gen	13,2%
MIBI	frasco	47.462	26.118	46.211	47.464	2,7%	47.320	2,7%	48.600	50.407	3,9%
ECD	frasco	112.735	32.020	61.769	158.382	10,0%	51.492	20,0%	61.800	66.003	0,5%
MDP	kit	82.099	37.954	71.152	88.769	5,0%	44.100	2,7%	45.300	44.707	1,5%

* Producto nuevo a partir de diciembre 2019

2.2. Planta de Irradiación Multipropósito: Los ingresos 2019 de la Planta de Irradiación totalizaron MM\$ 429. Es un servicio único por parte de CCHEN.

Irradiación continua	unidad	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		% sobre ingr DIPS
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio	Incrementado	Precio	
Continua 25 kGy	caja	8.874	5.250	9.917	16.671	2,7%	9.874	5,0%	10.400	0,8%
Continua 15 kGy	caja	6.217	3.392	6.669	11.211	8,0%	6.262	7,0%	6.700	0,7%
Continua 12,5 kGy	caja	8.110	3.404	7.102	11.939	15,0%	5.303	35,0%	7.200	0,01%
Continua 10 kGy	caja	4.929	2.063	3.946	6.633	20,0%	4.692	5,0%	4.900	4,2%
Continua 5 kGy	caja	3.844	1.449	2.909	4.890	20,0%	2.346	15,0%	2.700	1,0%
Irradiación Semi Continua										
Semi 1 kGy	batch	53.513	29.942	59.806	61.719	2,7%	81.000	5,0%	85.100	0,2%
Semi 2,5 kGy	batch	117.812	69.869	127.456	131.533	5,0%	228.600	5,0%	240.000	2,7%
Semi 5 kGy	batch	197.151	164.418	325.352	335.760	2,7%	282.600	15,0%	325.000	1,3%
Semi 10 kGy	batch	229.950	222.479	439.695	453.761	2,7%	541.800	5,0%	568.900	4,1%
Semi 15 kGy	batch	326.335	450.514	865.017	892.690	2,7%	822.600	15,0%	946.000	0,3%

** El batch consiste en una jaula con 9 pallets

2.3. Servicio de Vigilancia Radiológica Ambiental: Este servicio es único en el país y entregado por la CCHEN. Se caracteriza por tener un enfoque de laboratorio (no de proceso productivo) y, además, atiende servicios internos de la Comisión. Para este tipo de servicios se espera que, al menos, se cubran los costos directos. Los ingresos 2019 totalizaron MM\$ 147.

Tipo de Análisis	Unidad	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio 2019	Incrementado	Precio 2020	
Certif Radiológ Alimentos	certificado	353.599	200.239	561.513	561.513	15,0%	165.099	15,00%	189.900	0,4%
Análisis según Norma Chilena de aguas	muestra	388.374	223.742	599.419	599.419	5,0%	163.281	15,00%	187.800	1,7%

Caracterización radiológica de muestras*	muestra	528.931	16.626	53.101	14.762	30,0%	163.462	50%	245.200	3,2%
Análisis radiológico a muestras de frotis	muestra	103.423	10.697	37.828	37.828	15,0%	68.250	15,0%	78.500	0,3%
Análisis Sr 90	muestra	477.932	514.245	1.307.824	1.307.824	15,0%	192.105	15,0%	220.900	0,1%

*Caracterización radiológica de muestras se aumenta 50% para alcanzar incrementalmente costo unitario de venta 2018

2.4. Cursos de Protección Radiológica: Dado que el curso Cubepro se reformulará agregando 6 horas de práctica, se propone incrementar el precio a \$234.000, el cual es el valor que se cotizaba para cursos cerrados. Se propone mantener la tarifa del curso Cepro. Los ingresos 2019 totalizaron MM\$ 60. Existen alrededor de 4 oferentes.

ÍTEM	unidad	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		precio de otros	% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Increment aprobado	Precio 2019	Increment propuesto	Precio 2020		
CUBEPRO	alumno	235.621	69.471	153.669	153.669	5,0%	210.000	11,0%	234.000	200.000	0,3%
CEPRO	alumno	182.191	201.908	389.014	389.014	5,0%	624.834	0,0%	624.800		0,9%

2.5. Servicio de Irradiaciones Experimentales y Calibración de Equipos: Son servicios con monopolio natural y enfoque de laboratorio. Se recomienda cubrir, al menos, los costos directos. Respecto a calibración de equipos, se propone incrementar a UF 15. Los ingresos 2019 del servicio de irradiaciones totalizaron MM\$ 81 y Calibraciones MM\$ 82.

Servicio	Unidad	Costo unit venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Increment aprobado	Precio 2019	Increment propuesto	Precio 2020	
Productos Sanguíneos	carga	4.272	1.317	3.434	3.637	2,7%	4.644	5,0%	4.900	2,2%
Productos no Sanguíneos	carga	11.756	3.885	9.941	10.441	20,0%	10.468	10,0%	11.500	0,8%

Servicio	unidad	Costo directo	Costo Total	Increment aprobado	Precio 2019	Increment propuesto	Precio 2020
calibración equipos	\$ / equipo	425.803	425.803	0,0%	396.732	7,0%	424.500
calibración equipos	UF / equipo	UF 15	UF 15	0,0%	UF 14	7,0%	UF 15

3. Productos con baja demanda. Ventas esporádicas.

3.1. Kit de Liofilizados: Se recomienda retirar paulatinamente líneas de productos, a efecto de liberar recursos para desarrollo de radiofármacos. En conjunto, estos productos obtuvieron ingresos 2019 de MM\$ 17. (DMSA: 9, DTPA: 1.8, FITATO: 0.8: GR: 2.8, COLOIDES: 1.5). En comparación, los principales kits de liofilizados MIBI, MDP, ECD generaron MM\$160.

Producto	unidad	Costo unitario venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		precio otros	% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio 2019	Incrementado	Precio 2020		
DMSA	kit	236.743	71.129	143.202	238.968	30%	42.244	30%	54.900	49.304	0,4%
DTPA	kit	1.211.387	139.382	267.449	850.973	30%	35.950	30%	46.700	42.628	0,1%
FITATO	kit	1.837.461	442.611	878.848	1.489.573	30%	29.887	30%	38.900	56.912	0,03%
GR VIVO	kit	1.094.156	139.382	267.449	783.323	30%	49.396	30%	64.200	60.038	0,1%
COLOIDE	kit	1.021.421	173.043	340.328	1.113.224	30%	30.055	30%	39.100	61.916	0,1%

3.2. Radiomedicina. Estos servicios tienen un enfoque de laboratorio y representan un monopolio natural, con carácter de seguridad radiológica. La propuesta es incrementar en IPC en cada uno de ellos. Los ingresos 2019 totalizaron MM\$ 23.

Servicio dosimetría	Unidad	Costo unitario venta 2018	Costo unitario 2019			Precio 2019		Precio 2020		% sobre ingr DIPS 2019
			Costo directo	Costo producc	Costo venta	Incrementado	Precio 2019	Incrementado	Precio 2020	
Dos interna	muestra	57.558	18.473	26.192	57.623	2,7%	56.160	2,7%	57.700	0,9%

3.3. Irradiaciones Experimentales. Se propone incrementar en IPC cada uno de ellos. Hay productos que no fueron costeados, debido a que son ventas esporádicas y marginales, con ingresos 2019 bajo MM\$1.

Producto	Unidad	Incremento 2019	Precio 2019	Incremento 2020	Precio 2019
Dosis hasta 1- 7 kGy (o menor)	carga	2,7%	10.845	2,7%	11.100
Dosis hasta 25 kGy	carga	2,7%	25.983	2,7%	26.700
Dosis 25 kGy Implantes	carga	2,7%	102.803	2,7%	105.600
Pruebas de Irradiación	prueba	2,7%	47.221	2,7%	48.500
Cajas de cartón	unidad	2,7%	904	2,7%	900
Indicadores de Irradiación	unidad	2,7%	169	2,7%	200

4. Tarifas División de Seguridad Nuclear y Radiológica.

4.1. Licencias de Operación de Instalaciones de Primera Categoría: En general, los precios de las autorizaciones no cubren la estructura de costos de la División. No obstante, la combinación de tarifas propuesta cubre 29% de los costos directos. Como dato, en Argentina, la tarifa cubre el 30% de ellos. Los ingresos 2019 totalizaron MM\$66.

Licencias y autorizaciones de operación	Costo directo	TARIFAS 2019		TARIFAS 2020		Notas
		construcción	operación	construcción	operación	
Dependencia de almacenamiento (industriales, médicas, desechos) DI DM DD	UF 36,01	UF 3,00	UF 3,00	UF 3,00	UF 3,00	Construcción u operación

FI - Bunker radiografía o gammagrafía industrial	UF 138,06	UF 3,90	UF 7,80	UF 3,90	UF 7,80	Construcción u operación
FM - Bunker para terapia médica		UF 6,50	UF 7,80	UF 6,50	UF 7,80	Construcción u operación
HM - hospitalización braquiterapia por sala	UF 100,77	UF 2,60	UF 2,60	UF 2,60	UF 2,60	Construcción u operación
Laboratorio de alta radiotoxicidad (Medicina nuclear, laboratorio industrial) MN LT DF	UF 50,39	UF 2,60	UF 5,20	UF 2,60	UF 5,20	Construcción u operación
Aceleradores Lineales Industriales por acelerador	UF 123,24		UF 19,50		UF 19,50	Operación
Braquiterapia manual diferida	UF 251,94	UF 10,40	UF 10,40	UF 10,40	UF 10,40	Construcción u operación
GC, GI, GS - equipo portátil gammagrafía	UF 29,35		UF 13,00		UF 13,00	Operación
GW - Equipo Crawler incluye testigos	UF 82,84		UF 15,60		UF 15,60	Operación
Teleterapia (Cobaltoterapia , aceleradores lineales, gamma knife, braquiterapia remota)	UF 138,89		UF 19,50		UF 19,50	Operación
XI- equipo portátil radiografía industrial	UF 29,35		UF 9,90		UF 9,90	Operación
OI , OM, OS - Operador Autorizac Especial	UF 1,22		UF 3,90		UF 3,90	
ID, EX, CC - importación, exportación, certificados	UF 2,67		UF 2,60		UF 2,60	Operación
Importación anual, exportación anual. Expediciones periódicas IA EA	UF 2,67		UF 1,30		UF 1,30	Operación por embarque
TA TU- transporte anual o por una vez	UF 5,91		UF 2,60		UF 2,60	Operación
TI- transferencia anual fuentes no selladas por institución	UF 2,18		UF 3,90		UF 3,90	Operación
Transferencia de fuentes selladas			UF 3,30		UF 3,30	Operación
CD- cierre	UF 3,28		UF 1,10		UF 1,10	por instalación

5. Criterio de descuentos:

Ante situaciones especiales que lo requieran y cuya facultad es materia del Director Ejecutivo, los criterios de descuento son:

- El descuento máximo a aplicar puede ser el 20% (Licitaciones, o ventas por volumen que comprometan ingresos mayores a \$50MM anuales)
- El precio final con el descuento aplicado debe al menos cubrir los costos directos, con excepción de productos de alto impacto social como es I131, Tc99m, Liofilizados, irradiación de sangre, tejidos, e insumos médicos.

“Se faculta al Director Ejecutivo de la CCHEN, para que pueda aplicar un descuento a los precios señalados en el presente tarifario, cuando circunstancias especiales así lo hagan necesario y conveniente. El Director Ejecutivo deberá dar cuenta al Consejo Directivo, del ejercicio de la facultad antes otorgada que le permitirá para aplicar un descuento discrecional que no podrá exceder el 20%, monto que deberá al menos cubrir los costos directos asociados al producto o servicio pudiendo exceptuarse esta limitación en el caso de productos de alto impacto social es el caso de I131, Tc99m, Liofilizados, irradiación de sangre, tejidos, y de insumos médicos. Con lo anterior, el Director Ejecutivo podrá modificar los términos y condiciones del servicio, cuando circunstancias especiales lo hagan necesario y conveniente”