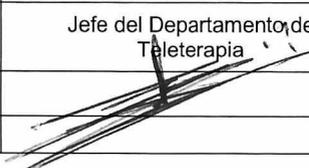
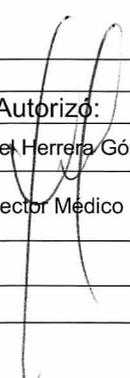


 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 1
			DE: 15

17.- PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA EXTERNA (TELE-TERAPIA)

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 2
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15

1. PROPÓSITO

Brindar un tratamiento de excelencia con radioterapia externa (tele terapia) a cada paciente, a través del oportuno seguimiento por parte del personal encargado.

2. ALCANCE

2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Subdirección de Radioterapia, a través del Departamento de Teleterapia que brindará el tratamiento con radioterapia externa (tele terapia) y a la Subdirección de Contabilidad y Finanzas, a través del Departamento de Tesorería (Caja de Consulta Externa), que realiza el cobro de las sesiones de cada paciente, en los casos que aplique.

3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

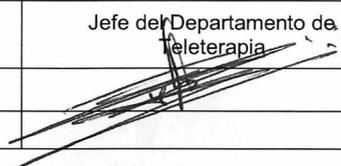
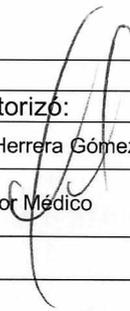
3.1 La Subdirección de Radioterapia, a través del Departamento de Teleterapia, es responsable de:

- Establecer la metodología y tratamiento adecuado para cada paciente.
- Realizar la planeación del tratamiento a seguir para cada paciente.
- Indicar al paciente que no será posible adeudar más de 5 tratamientos consecutivos, en el caso de pacientes con nivel DH (6) o subrogados (Carnet RAT).
- Imprimir a través del Sistema de Expediente Electrónico, la papeleta de pago para entregarla al paciente que tenga nivel DH (6) por contar con servicio médico IMSS, ISSSTE etc.; así como a pacientes subrogados (Carnet RAT).

NOTA: Los pacientes subrogados (Carnet RAT), son referidos al INCAN exclusivamente para tratamiento con radioterapia; por lo que no se les pueden indicar estudios ni medicamentos.

3.2 La Subdirección de Contabilidad y Finanzas, a través del Departamento de Tesorería (Caja de Consulta Externa) es responsable de:

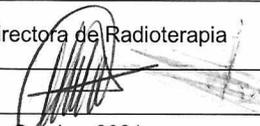
- Realizar el cobro por el tratamiento a los pacientes que tengan nivel DH (6) o Carnet RAT, quienes deberán pagar por su atención.
- Entregar al paciente un recibo de pago como comprobante del cobro.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 3
			DE: 15

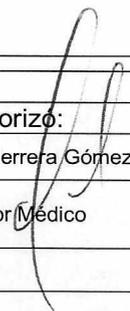
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)	1	Recibe al paciente en el simulador y le pide que descubra el área afectada.	
	2	Realiza una tomografía en el área afectada y envía las imágenes al Departamento de Biofísica. Pasa a la actividad número 7.	
	3	Elabora la hoja de tratamiento con la cual se le dará seguimiento al paciente durante el tratamiento, cita al paciente para realizarle el marcaje y determina: ¿El paciente tiene nivel DH (6) o Carnet RAT?	<ul style="list-style-type: none"> – Imágenes de la tomografía. – Hoja de tratamiento – Papeleta de pago
	4	No: Pasa a la actividad número 14.	
	5	Si: Imprime la papeleta de pago por el estudio realizado y la entrega al paciente.	
Subdirección de Contabilidad y Finanzas a través del Departamento de Tesorería (Caja de Consulta Externa)	6	Recibe del paciente la papeleta de pago, realiza el cobro y genera un recibo de pago como comprobante del mismo. Pasa a la actividad número 14.	<ul style="list-style-type: none"> – Papeleta de pago – Comprobante de pago
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Biofísica)	7	Recibe las imágenes del tomógrafo y contornea las estructuras.	
	8	Decide los campos de tratamiento.	
	9	Verifica el cálculo de la dosis.	
	10	Envía, vía red interna, el plan de tratamiento al equipo correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> – Imágenes de la tomografía. – Plan de tratamiento – Hoja de tratamiento.
	11	Registra el tratamiento en la Hoja de tratamiento a la cual le anexa el plan de tratamiento.	

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

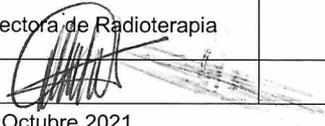
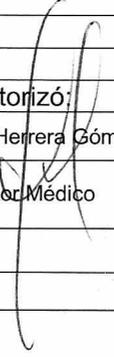
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 4 DE: 15

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Biofísica)	12	Elabora moldes personalizados en caso de ser necesario.	
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)	13	Determina en base a la planeación, el sitio exacto dónde se realizará el tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Libreta de citas - Expediente clínico electrónico - Papeleta de pago
	14	Recibe al paciente citado y marca físicamente el sitio de referencia en la simulación.	
	15	Cita al paciente para comenzar con el tratamiento y deja registro en la Libreta de citas y en el expediente clínico electrónico del paciente en el Sistema de Expediente Electrónico y determina: ¿El paciente tiene nivel DH (6) o Carnet RAT?	
	16	No: Pasa a la actividad número 19.	
	17	Si: Imprime la papeleta de pago y la entrega al paciente para que pague por el servicio.	
Subdirección de Contabilidad y Finanzas a través del Departamento de Tesorería (Caja de Consulta Externa)	18	Recibe del paciente la papeleta de pago, realiza el cobro y genera un recibo de pago como comprobante del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> - Papeleta de pago - Comprobante de pago
Subdirección de Radioterapia (Recepción)	19	Recibe al paciente en la recepción, revisa la libreta de citas, verifica que se haya pagado la sesión en caso de pacientes con nivel DH (6) o Carnet RAT, y lo canaliza al equipo de tratamiento, señalado en la libreta de citas.	<ul style="list-style-type: none"> - Libreta de citas - Comprobante de pago - Hoja de tratamiento
	20	Lleva la libreta de citas y la hoja de tratamiento al equipo en el cuál se dará el tratamiento.	
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)	21	Llama al paciente por el micrófono de acuerdo al turno en que llegó, para llevarlo hasta el equipo de tratamiento.	

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

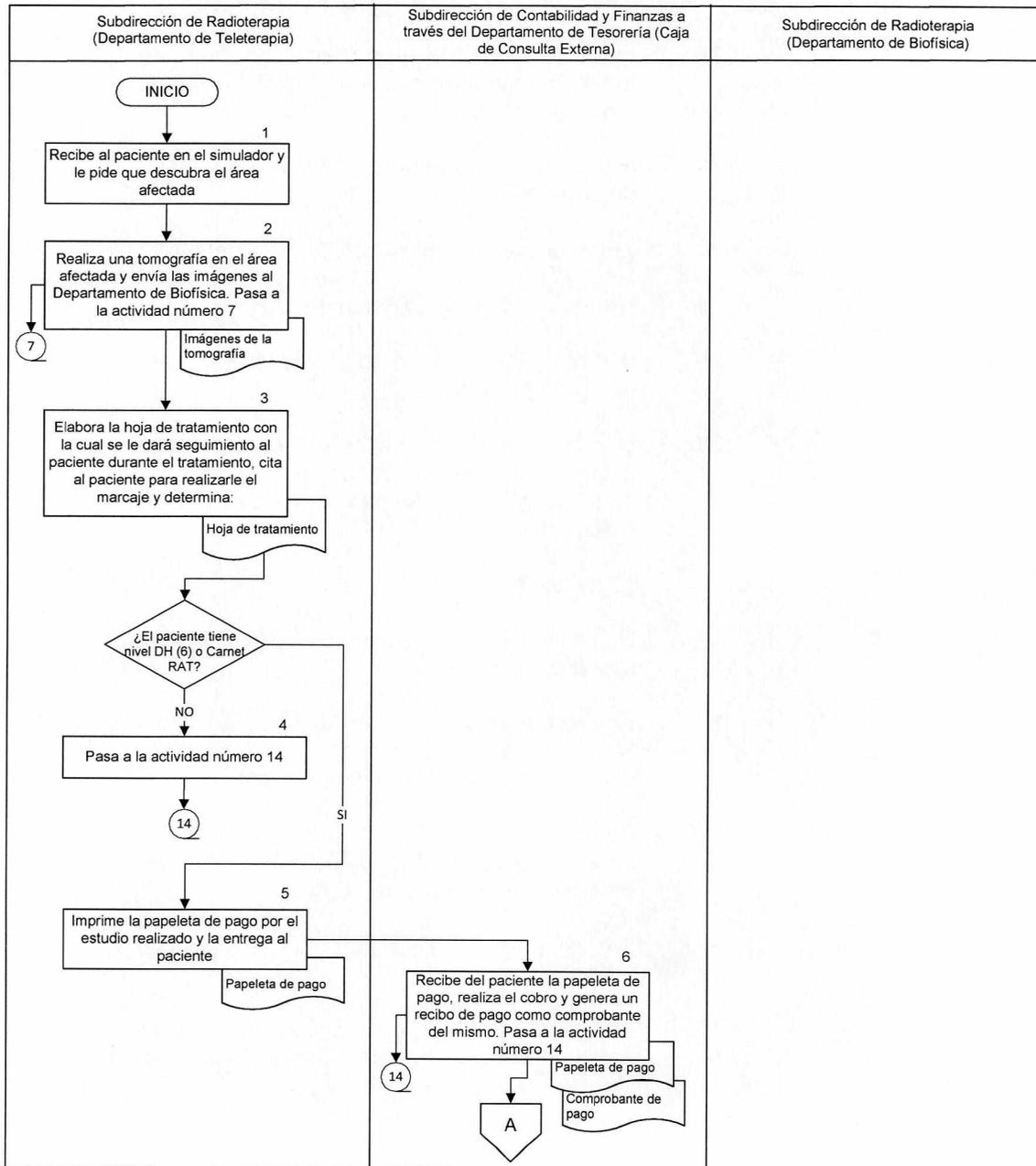
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 5
			DE: 15

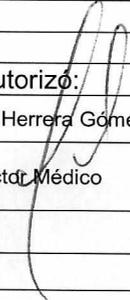
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)	22	Da el tratamiento al paciente, la hoja de tratamiento permanece en el equipo hasta que terminan las sesiones.	
	23	Programa cada sesión al finalizar la anterior y determina: ¿El paciente tiene nivel DH (6) o Carnet RAT?	
	24	No: Pasa a la actividad número 26.	
	25	Si: Entrega la papeleta de pago de la siguiente sesión al paciente.	
	26	Brinda semanalmente una consulta de seguimiento clínico, a fin de verificar la correcta evolución del paciente al tratamiento y determina: ¿Procede?	<ul style="list-style-type: none"> - Papeleta de pago - Hoja de tratamiento - Expediente clínico físico - Expediente clínico electrónico - Libreta de Citas
	27	No: Regresa a la actividad número 7 (Re-simulación)	
	28	Si: Recibe al paciente en la consulta con la Hoja de tratamiento, la cual anexa al expediente clínico físico del paciente.	
	29	Registra en el expediente clínico electrónico en el Sistema del Expediente Electrónico, el resumen del tratamiento.	
	30	Prescribe, de ser necesario, el medicamento correspondiente.	
	31	Programa en el Sistema del Expediente Electrónico y registra en la Libreta de citas, la cita de seguimiento.	
		TERMINA	

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

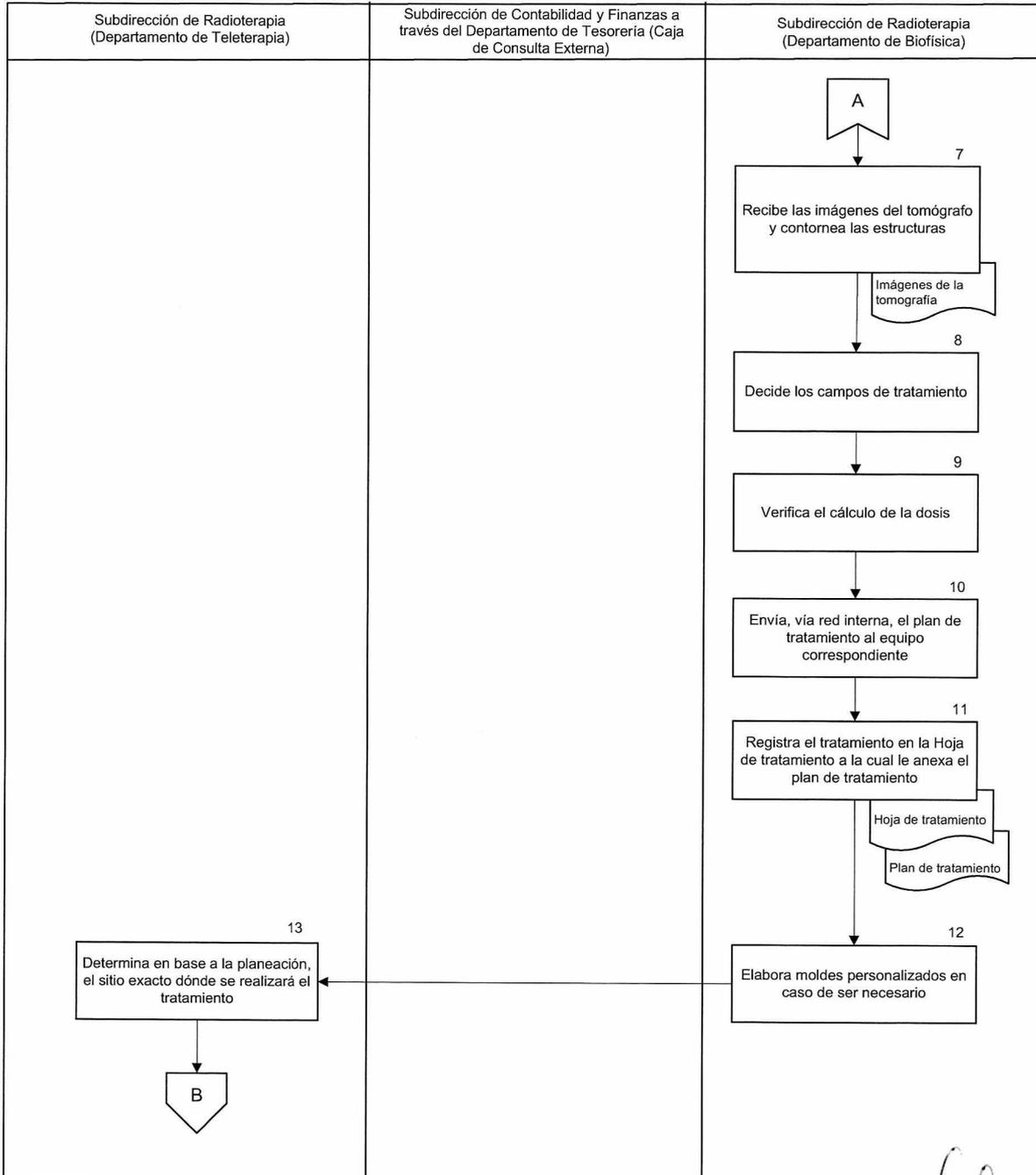
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 6
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15

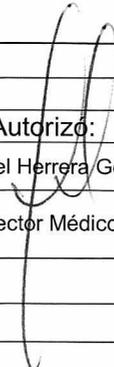
5. DIAGRAMA DE FLUJO



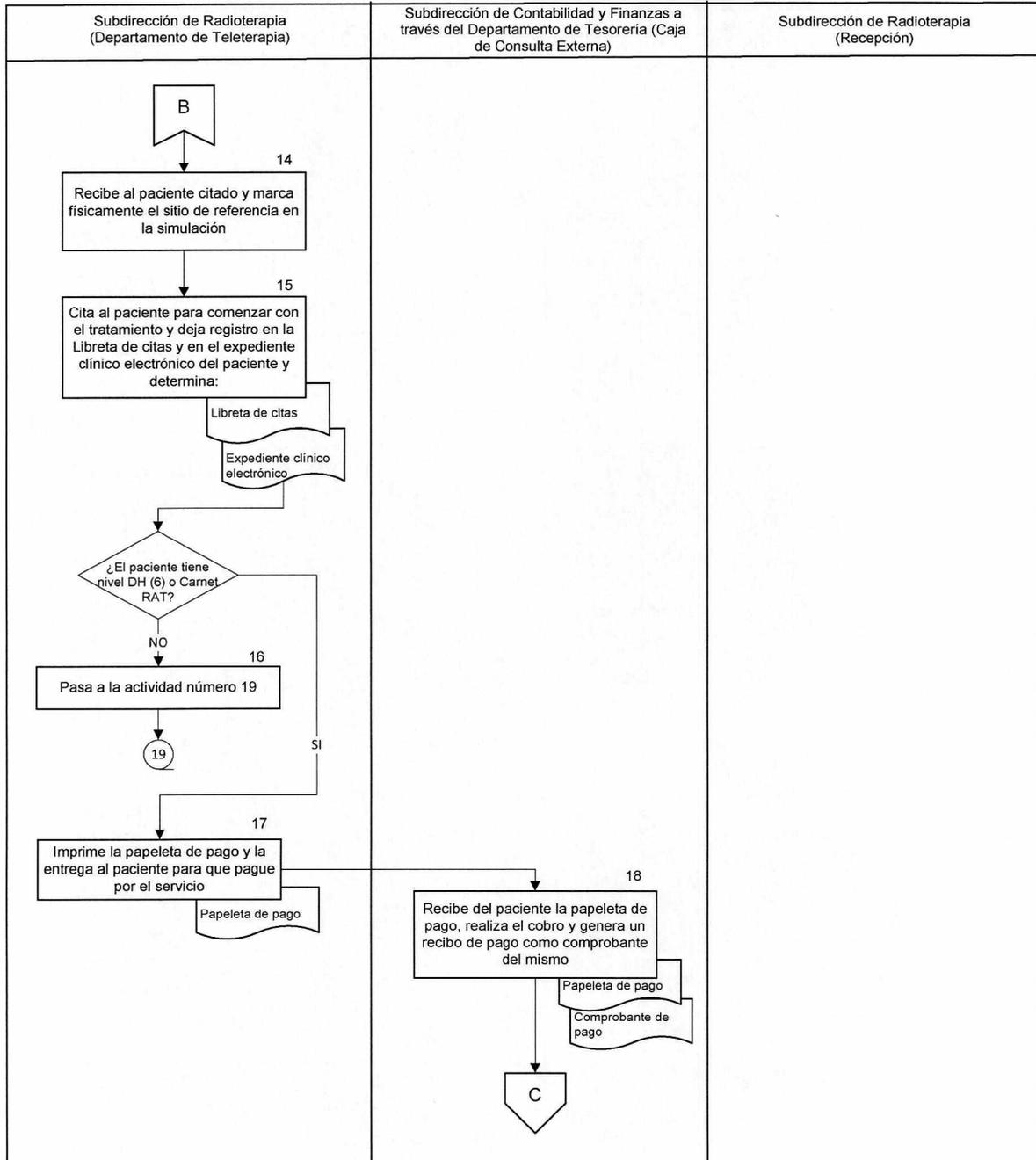
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 7
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15



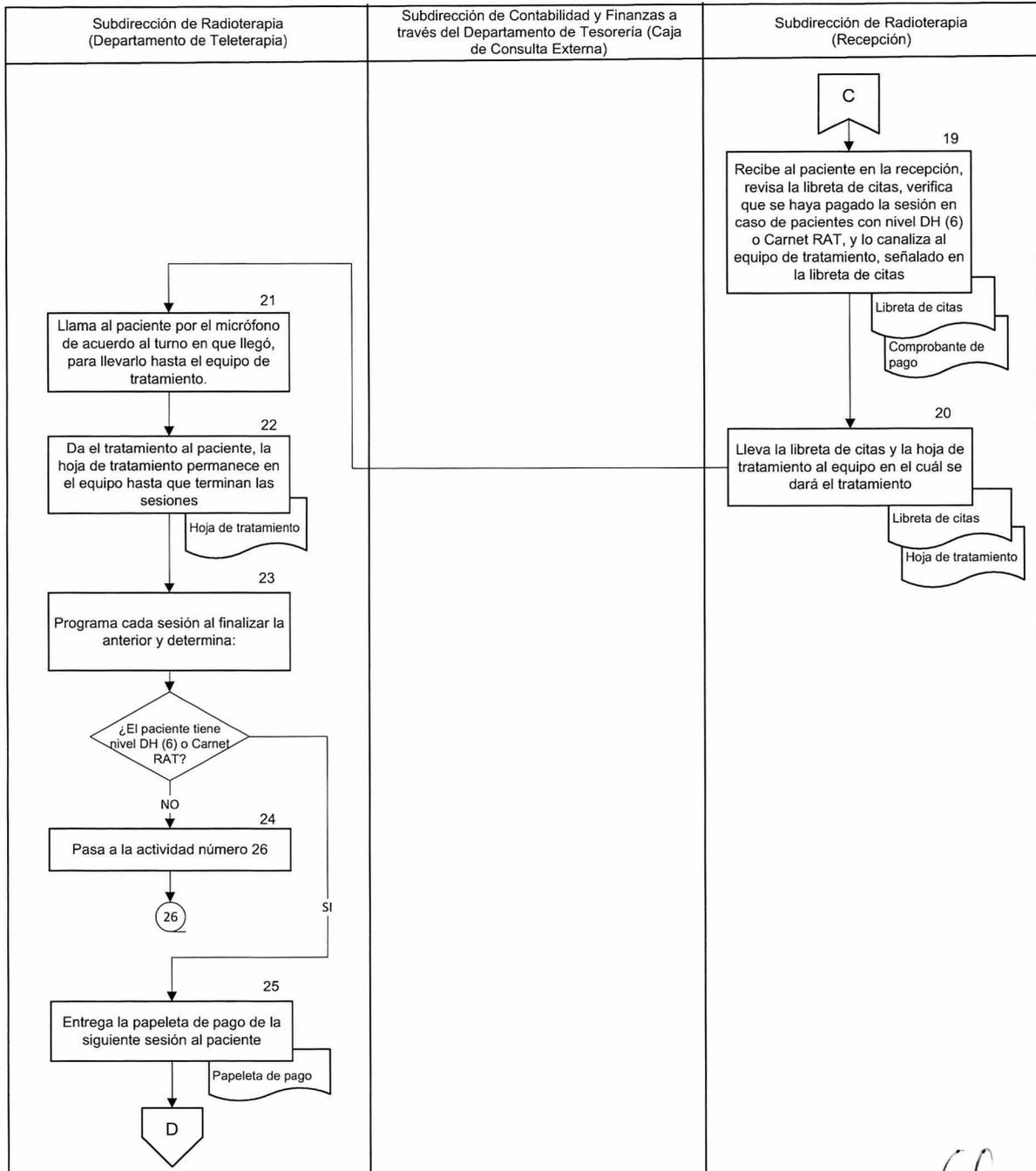
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

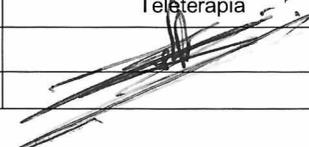
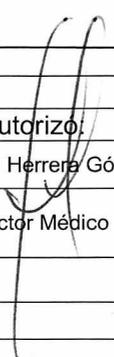
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 8
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15



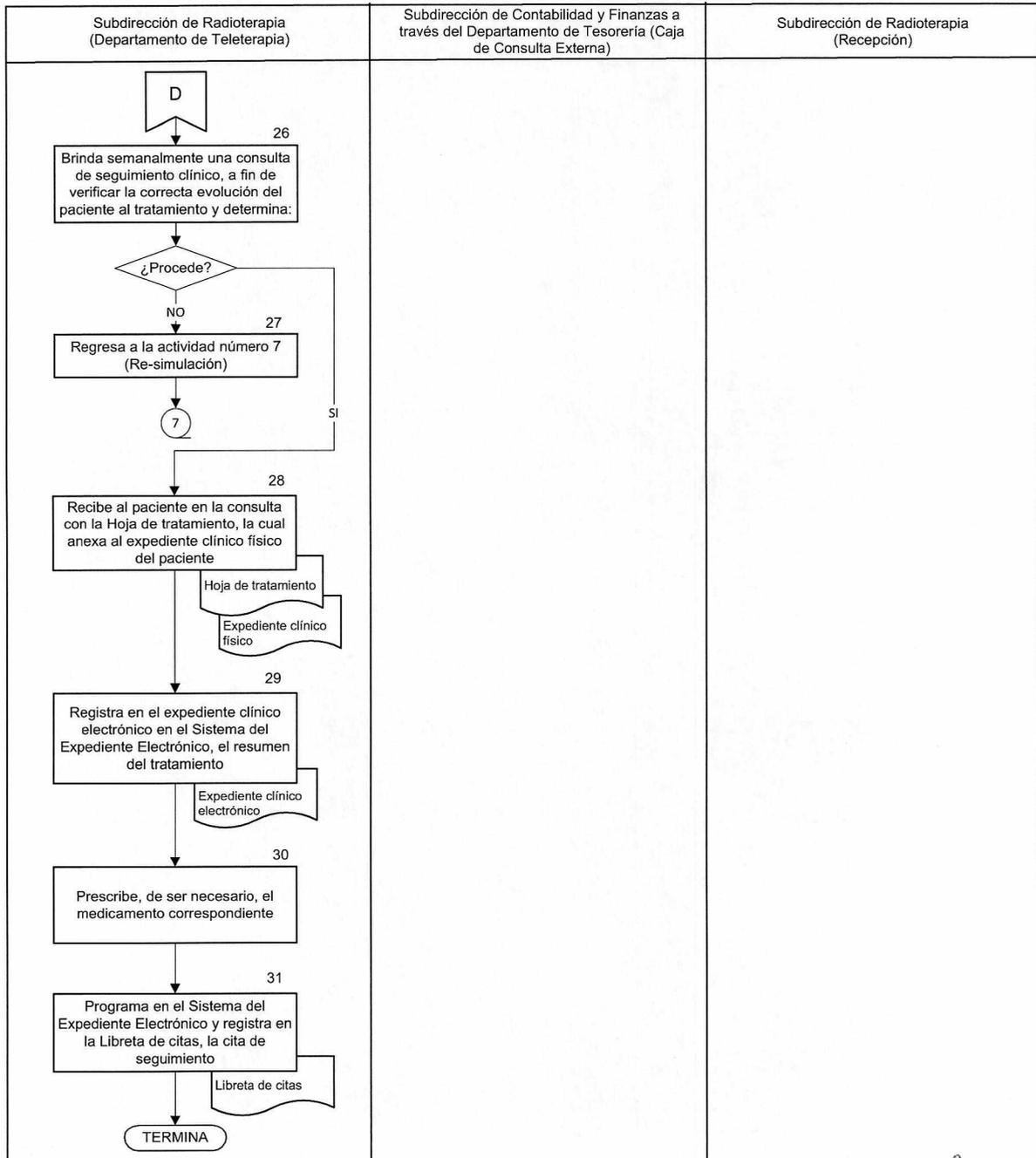
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

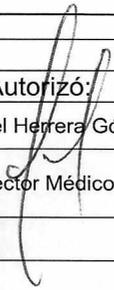
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 9
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 10
			DE: 15



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		HOJA: 11
			DE: 15

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

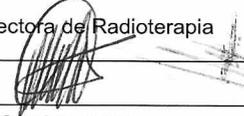
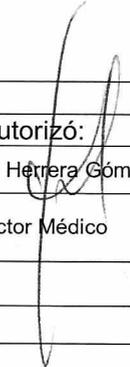
Documentos	Código
6.1 Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	N/P
6.2 Ley de los Institutos Nacionales de Salud	N/P
6.3 Reglamento Interior de la Secretaría de Salud	N/P
6.4 Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cancerología	N/P
6.5 Manual de Organización Específico del Instituto Nacional de Cancerología	N/P
6.6 Estructura Orgánica Autorizada, vigente (Estructura, dictamen y oficio de la SFP).	N/P
6.7 Manual de Organización de la Subdirección de Radioterapia	M.O./1.0.91.1.0.2
6.8 Manual de Organización del Departamento de Teleterapia	M.O./1.0.91.1.0.3.1
6.9 Reglamento General de Seguridad Radiológica	N/P
6.10 Licencia Sanitaria	N/P
6.11 Código de práctica internacional para la dosimetría basado en patrones de dosis absorbida en agua del organismo internacional de energía atómica	TRS-398
6.12 Guía Técnica para la Elaboración y Actualización de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud vigente.	N/P
6.13 Lineamientos para la Elaboración, Actualización y Baja de Normas Internas del Instituto Nacional de Cancerología.	N/P

7. REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
Expediente Clínico Electrónico del paciente	Indeterminado	Sistema de Expediente Electrónico	Nombre y número del paciente
Expediente Clínico Físico del paciente	Indeterminado	Subdirección de Atención Hospitalaria y Consulta Externa (Departamento de Archivo Clínico y Bioestadística)	Nombre y número del paciente

8. GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

8.1 Campos: Áreas físicas del paciente que se tratarán.

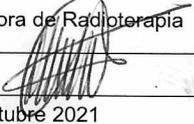
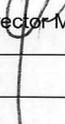
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:		Octubre 2021	

 SALUD <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 12
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15

- 8.2 Carnet (RAT):** Documento que identifica al paciente que es referido al INCAN exclusivamente para tratamiento con radioterapia (no se les pueden indicar estudios ni medicamentos).
- 8.3 DH (6):** Derechohabientes con clasificación socioeconómica 6.
- 8.4 IMSS:** Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 8.5 INCAN:** Instituto Nacional de Cancerología.
- 8.6 ISSSTE:** Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.
- 8.7 Libreta de citas:** Tarjeta de identificación del paciente la cual contiene: nombre, número de expediente, servicio al que pertenece, y sirve de seguimiento al registrar el historial de sus consultas, estudios y tratamientos con fecha, nombre del médico y servicio.
- 8.8 Marcaje:** Puntos de referencia para administrar diariamente en el mismo lugar el tratamiento tatuado en la piel del paciente.
- 8.9 Moldes personalizados:** Moldes de protección a sitios que no deban radiarse confeccionados con una aleación metálica para cada paciente.

9. CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de Revisión	Fecha de la actualización	Descripción del cambio
04	Octubre 2021	El procedimiento se actualizó de conformidad a la operación actual del Departamento de Teleterapia y de conformidad a la Guía Técnica para la Elaboración y Actualización de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud de fecha septiembre 2013 vigente. Asimismo, se realizaron las adecuaciones correspondientes, de acuerdo a las modificaciones al Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Cancerología, autorizadas por la Junta de Gobierno en la Primera Sesión Ordinaria 2021 y publicadas en el DOF el 03 de agosto del presente año. De igual forma, se actualizaron los procedimientos considerando el acuerdo que establece en el artículo 77 Bis de la Ley General del Salud, los

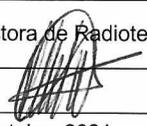
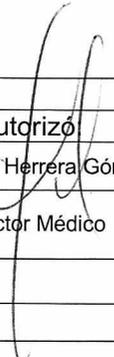
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		REV: 04
	Subdirección de Radioterapia (Departamento de Teleterapia)		HOJA: 13
	17.- Procedimiento para el tratamiento de Radioterapia externa (Tele-terapia)		DE: 15

		beneficiarios de la prestación gratuita de servicios de salud, que entro en vigor a partir del 1° de Diciembre del 2020.
--	--	--

10. ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 Hoja de Tratamiento

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre:	Dr. Federico Maldonado Magos	Dra. Aída Mota García	Dr. Ángel Herrera Gómez
Cargo-puesto:	Jefe del Departamento de Teleterapia	Subdirectora de Radioterapia	Director Médico
Firma:			
Fecha:	Octubre 2021		

