



Casi un siglo de impulso público  
en la lucha contra el cáncer

1930 - 2020



# Estudio de Preinversión Hospitalaria y antecedentes de localización del nuevo Instituto Nacional del Cáncer

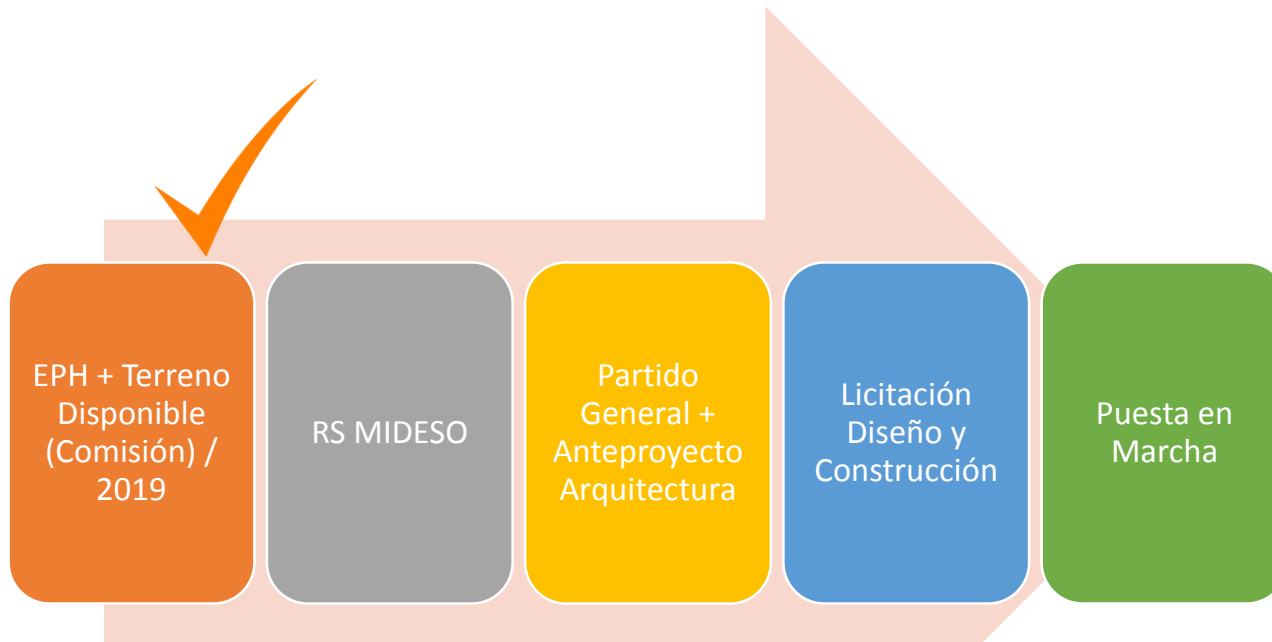
Dirección Servicio de Salud Metropolitano Norte / Instituto Nacional de Cáncer

*Referentes equipo INC para el proyecto:*

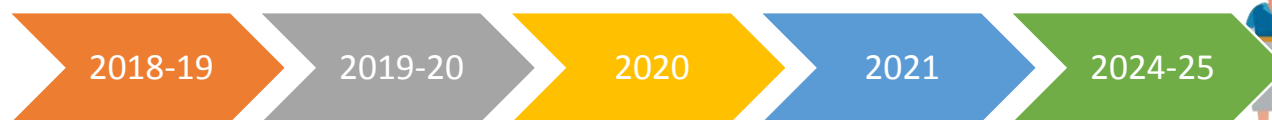
*Arq. Hugo Castro, Unidad proyectos, Subdirección Administrativa / Od. Isabel Abarca, Subdirección Médica de Desarrollo Institucional*  
[hcastro@incancer.cl](mailto:hcastro@incancer.cl) / [iabarca@incancer.cl](mailto:iabarca@incancer.cl)

## ¿Dónde estamos y cuál sería el cronograma esperado?

Casi un siglo de impulso público  
en la lucha contra el cáncer  
1930 - 2020

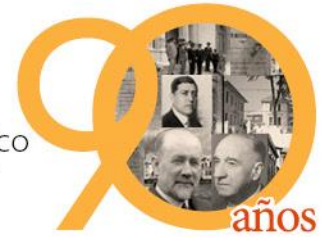


Cronograma estimado próximas etapas:



# Antecedentes

Casi un siglo de impulso público  
en la lucha contra el cáncer  
1930 - 2020



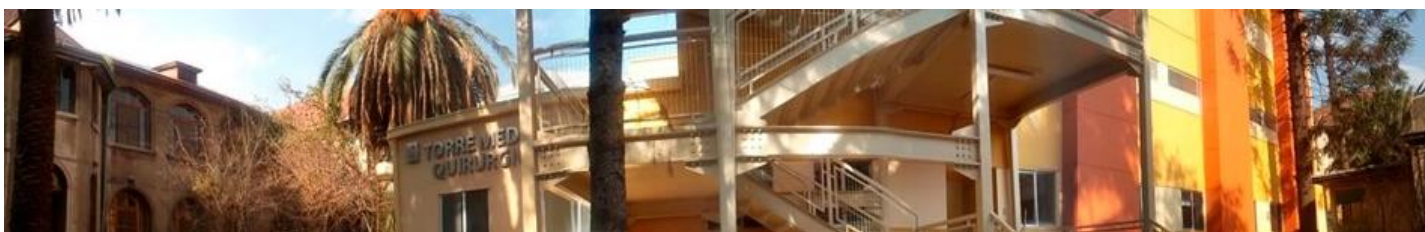
- ▶ *Síntesis Estudio de Pre-inversión Hospitalaria Normalización Instituto Nacional del Cáncer y perfil para el nuevo INC.*

*Antecedentes de localización del terreno para el emplazamiento del proyecto.*

*Cronograma para próximos pasos, nuevo RATE, Partido General y anteproyecto de arquitectura.*



# Principales Resultados del Estudio Proyección del nuevo INC



34,56%  
SSMN

29,8%  
RM

27,18  
O'h

Incremento  
Incidencia  
promedio a 15  
años

Promoción  
Prevención  
Tratamiento  
Rehabilitación

TRATAMIENTO  
Cirugía  
Radioterapia  
Quimioterapia  
Cuidados Paliativos

CÁNCER es la  
segunda CAUSA  
de muerte en  
Chile

Oferta Pública y  
Privada escasa  
para  
tratamientos de  
Radioterapia



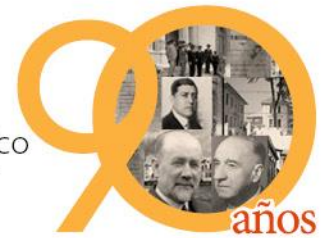
## Consideraciones del diagnóstico

- ▶ El actual establecimiento se emplaza en un terreno que no es propiedad de la red del SSMN en un **comodato precario** y su **infraestructura ha sido fuertemente condicionada por los daños del terremoto del 27 de febrero de 2010**.
- ▶ La epidemiología del cáncer muestra que la incidencia de este problema de salud irá en crecimiento, por tanto este componente debe ser considerado al estimar la demanda para el Instituto Nacional del Cáncer normalizado, adicionalmente a las proyecciones tradicionales de oferta y población.
- ▶ El modelo de atención integral del paciente oncológico desarrollado por INC, así como su posicionamiento como referente en el tema oncológico en el país, responde a un alto compromiso y calidad técnica de su personal; que no se condice con los recursos físicos y financieros actualmente disponibles
- ▶ El presente estudio supuso un gran desafío en términos metodológicos, de levantamiento de información y colaboración de los equipos clínicos y directivos, así como de participación de distintos actores para poder proyectar el establecimiento en concordancia con los desafíos que el sector y el país enfrentan.

La innovación científica y tecnológica en salud y oncología, además de la ampliación de una cartera de servicios y cobertura que permitan ofrecer a la ciudadanía respuestas oportunas para aumentar su expectativa de vida y de una vida productiva y de calidad, son consideraciones que se han tenido en cuenta por quienes han tenido participación en este proceso.







## Perfil Instituto Nacional del Cáncer



El Instituto Nacional del Cáncer se proyecta como **el referente de mayor complejidad en la resolución de patología oncológica del país**, en el marco de una red nacional de cáncer, que dé respuesta a las necesidades de los beneficiarios del sector público de salud.

Asimismo, se configura **como referente para la patología oncológica de la red local en que se inserta**, en una cartera de servicios complementaria e integrada con los dispositivos actuales y proyectados del Servicio de Salud Metropolitano Norte

El proyecto de normalización considera el **fortalecimiento de sus tres ejes estratégicos: ASISTENCIAL, DOCENTE y de INVESTIGACIÓN, con enfoque centrado en el aumento de la sobrevivencia y calidad de vida del paciente oncológico.**

Para ello se configura un Establecimiento **potencia su capacidad productiva, optimiza su cartera de servicios, moderniza su tecnología**; y se propone una estructura y modelo de gestión que permita mejorar su capacidad de respuesta, con énfasis en la coordinación y continuidad de atención de sus pacientes, tanto a nivel de la red local, macro-red metropolitana y su rol como Instituto de referencia nacional.

## Población y área de influencia

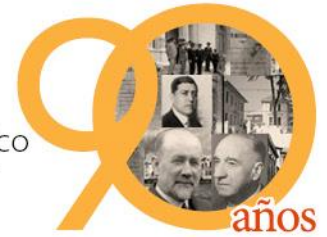


	Proyectada año 15 (2031)
Población INE >15 años (SSMN, SSMS, SSMO, SSMC y SSO" HIGGINS)	5.718.511
PUAA >15 (SSMN, SSMS, SSMO, SSMC y SS O'Higgins)	2.804.621
PUAC >15 (SSMN, SSMS, SSMO, SSMC y SSO" HIGGINS)	3.211.369
PUAA >15 SSMN	756.843
PUAC >15 SSMN	798.510
PUAA > 15 PAÍS	10.255.720
PUAC > 15 PAÍS	11.611.438





# Modelo de gestión y cartera de servicios



## Componentes de la cartera

### Atención Abierta

- Hospital de Día Oncológico
- Áreas de atención por Especialidades troncales y de apoyo indiferenciadas
- Ampliación- Fortalecimiento y complejización de cartera de servicios

### Atención Cerrada

- Organización por Unidades funcionales
- Complejización y ampliación de la dotación
- Fortalecimiento Gestión del cuidado
- UPC perfil quirúrgico
- Hospitalización Domiciliaria.

### Atención de Urgencia

- Institucionalización modelo de atención no programada para pacientes en tratamiento o seguimiento por INCANCER
- Atención presencial y contact-center clínico 24/7 con cobertura para Atención no programada, monitoreo hospitalización domiciliaria y cuidados paliativos.



## Componentes de la cartera

### Apoyo Diagnóstico y Terapéutico

- Ampliación cartera de apoyo de laboratorio y anatomía patológica con Laboratorio de Biología Molecular y citogenética
- Modernización y ampliación de cobertura en Imagenología y Medicina Nuclear (a PET-CT se suma SPECT-CT y RNM)
- Modernización y fortalecimiento del proceso de Farmacia

### Atención Quirúrgica

- Ampliación de oferta quirúrgica
- Cirugía Mayor Ambulatoria
- Pabellones Integrados, componente docente y de investigación, además de trazabilidad e integración de información
- Tecnología de punta en cirugía oncológica, por ejemplo: Radiocirugía, cirugía endoscópica y microcirugía.

### Otros componentes estratégicos del proyecto

- Informatización en Red (Estrategia SIDRA desarrollo propio).
- Componente Tele asistencia y telemedicina. Tele-oncología (modalidad comité, además de teleconsulta sincrónica y asincrónica y tele informes).
- Consultoría por especialistas INCANCER para la red (promoción, prevención, detección precoz, además de a nivel país como referentes en oncología para centros que refieren sus pacientes a INCANCER).



# Dimensiones del proyecto

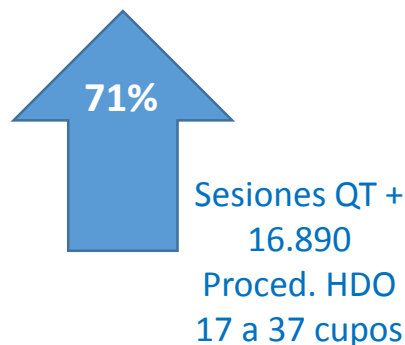
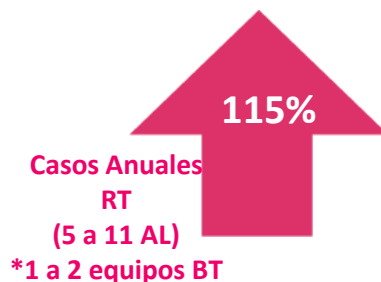
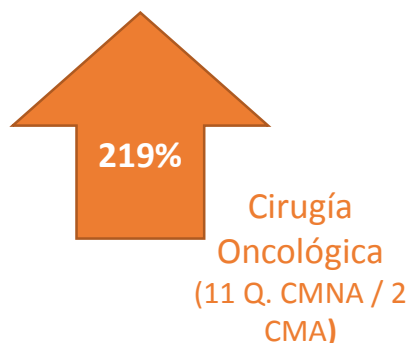
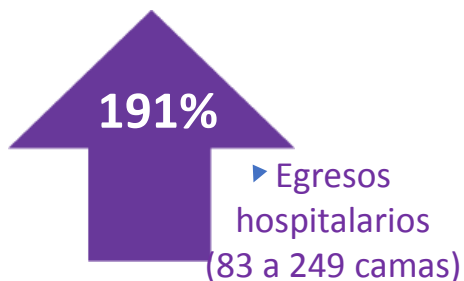
## Estimaciones demanda/producción y dispositivos

## Estimación producción prestaciones trazadoras

Casi un siglo de impulso público  
en la lucha contra el cáncer  
1930 - 2020



Resumen de número de prestaciones trazadoras	Año 15
Consultas Médicas de Especialidad (Año base: 91,741)	251.605
Consultas y atenciones Odontológicas de Especialidad	16.807
Comité Oncológico Multidisciplinario (casos presentados)	36.231
Consultas Profesionales No Médicos (Incluye Medicina Integrativa) (Año base: 29,202)	210.766
Procedimientos Médicos y de Enfermería (Incluye endoscopia)	44.118
Procedimientos Quimioterapia y Hospital de Día	29.247
Procedimientos Radio y Braquiterapia (sesiones)	66.177



28  
Sillones  
QT

## Estimación producción Oncología Médica / HDO

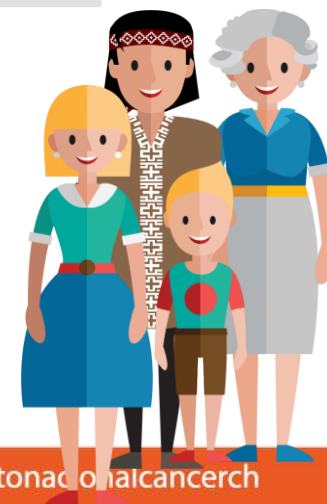
9  
Cupos  
HDO

### Hospital de día oncológico y quimioterapia

	Proyección Año 1	Proyección Año 10	Proyección Año 15
Ciclos Quimioterapia	9.929	10.909	12.356
Procedimientos HDO (No QT)	11.663	13.935	16.890

15  
Box Médicos

2  
Salas  
Procedimientos





## Estimación producción Radioterapia

**11**  
Aceleradores  
(3 Área Sur)

**2**  
TAC  
Simulación

**14**  
Box Médicos

**2**  
Salas BQT  
+ Sala IQ Menor +  
4 Cupos Rec.

RADIOTERAPIA ONCOLÓGICA			
	Proyección Año 1	Proyección Año 10	Proyección Año 15
Pacientes RTE	3.566	4.051	4.321
Sesiones RTE (Estándar / VMAT/ Alta Complejidad)	52.599	59.752	63.735



BRAQUITERAPIA			
	Proyección Año 1	Proyección Año 10	Proyección Año 15
Pacientes BQT	336	382	407
Sesiones BQT	2.016	2.292	2.442

## Estimación producción

### Dotación de camas

27

Camas  
C. Críticos

15

TPH + HI

142

Camas C.  
Medios

62

Camas C.  
Básicos

3

Camas  
Radioyodo

EGRESOS HOSPITALARIOS Y DOTACIÓN			
	Proyección Año 1	Proyección Año 10	Proyección Año 15
Egresos Hospitalarios	6532	7892	8651
DCO	54.191	64.879	72.819
<b>Dotación total de camas</b>	<b>185</b>	<b>223</b>	<b>249</b>
UFC Cuidados Básicos (Incluye Radioyodo-3)	49	30	65
UFC Cuidados Medios	108	130	142
Unidad Hematología Intensiva y Neutropenia	10	15	15
UPC (9 UCI/ 18 UTI)	18	18	27

45  
Cupos HD

Contact-  
center  
24/7

Atención  
No  
Programada  
INCANCER





## Estimación producción Producción Quirúrgica

Producción Quirúrgica			
	Proyección Año 1	Proyección Año 10	Proyección Año 15
Cirugía Mayor (3 tipos rendimiento/ Complejidad)	6.518	8.448	9.527
Quirófanos	8	10	13
Quirófanos Cirugía Mayor Ambulatoria	1	2	2

13 IQ  
Mayor  
(2 CMA)

3 IQ  
Menor  
+1 BT





## Equipo & equipamiento

## VALORIZACIÓN MÓDULO EQUIPO & EQUIPAMIENTO

	Equipos	Equipamiento	Instrumental (IQ)
<i>Subclase</i>			
Alto Costo	M\$40.737.633	M\$ 606.424	
Mediano Costo	M\$ 2.408.991	M\$ 235.286	
Bajo costo	M\$ 339.213	M\$ 232.978	
Clínico	M\$ 1.294.131	M\$ 1.590.864	
No Clínico	M\$ 163	M\$ 752.813	
<b>TOTAL M\$</b>	<b>M\$ 44.780.131</b>	<b>M\$ 3.418.366</b>	<b>M\$ 2.716.022</b>

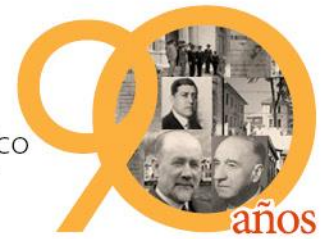
Total inversión estimada  
**M\$50.914.519**

Módulo aplica valor Dólar \$630



## Tecnologías de información





## Ejes proyecto TICs

- ▶ Instituto con tecnología de punta puesta al servicio de los pacientes oncológicos y sus familias.
- ▶ Hospital informatizado en red (Red SSMN y Macrored), RCE integrado y compartido de desarrollo propio en el marco de estrategia SIDRA
- ▶ Apoyo tecnológico a estrategias propuestas en el modelo de gestión como la Telemedicina-Teleoncología, Hospitalización Domiciliaria (Home Care).
- ▶ Registro electrónico e información para el paciente en línea (sistema información y registro atención cerrada).
- ▶ Implementación de cuenta paciente, de la mano de un modelo de gestión y control financiero y una evaluación permanente de los recursos utilizados en la operación del establecimiento.
- ▶ Pabellones integrados (2 full) en información-documentación, imágenes, equipamiento, video-conferencia (docencia e investigación)



# Dotación recursos humanos

## CERTIFICADO APROBACIÓN

### Demanda y Brecha Teórica de RRHH – Instituto Nacional del Cáncer, Servicio de Salud Metropolitano Norte.

El jefe (S) del Departamento de Planificación y Control de Gestión de RHS, que suscribe, certifica que, en atención al proceso de análisis y revisión del Módulo de Demanda de Recursos Humanos, correspondiente al Estudio de Pre inversión del Instituto Nacional del Cáncer perteneciente a la Red Asistencial Servicio de Salud Metropolitano Norte, se aprueba la demanda y brecha teórica de recursos humanos, la que responde a los antecedentes disponibles y validados a la fecha de certificación.

Tabla 1: Demanda y Brecha Teórica Instituto Nacional del Cáncer.

LEY/PLANTA	OFERTA CARGOS	Detalle Oferta Cargos		DEMANDA TEÓRICA DE CARGOS	Detalle Demanda Teórica de Cargos		BRECHA TEÓRICA DE CARGOS	Detalle Brecha Teórica de Cargos	
		Turno	Diurno		Turno	Diurno		Turno	Diurno
<b>Ley 19.664</b>	<b>59,55</b>	0	59,55	<b>198,84</b>	0	198,84	<b>139,25</b>	0	139,25
Medicos	49,25	0	49,25	178,5	0	178,5	129,25	0	129,25
Odontologos	0,3	0	0,3	4,8	0	4,8	4,5	0	4,5
Quimico Farmaceutico	8	0	8	12	0	12	4	0	4
Bioquimico	2	0	2	3,5	0	3,5	1,5	0	1,5
<b>Ley 15.076</b>	<b>10</b>	10	0	<b>60</b>	60	0	<b>50</b>	50	0
Médicos	10	10	0	60	60	0	50	50	0
Odontólogos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ley 18.834</b>	<b>449</b>	82	367	<b>1226</b>	348	878	<b>777</b>	266	511
Profesionales	154	17	137	469	108	361	315	91	224
Técnicos	160	54	106	476	184	292	316	130	186
Administrativos	99	0	99	152	0	152	53	0	53
Auxiliares	36	11	25	129	56	73	93	45	48
<b>Total Cargos</b>	<b>518,55</b>	92	426,55	<b>1.484,84</b>	408	1.076,84	<b>966,25</b>	316	650,25

Notas:

1. Para la estimación de la brecha se trabajó con la oferta de la dotación autorizada de cargos, fecha de corte diciembre 2016.
2. El número de cargos se expresa en jornadas equivalentes a 44 horas semanales (Ley 18.834 y 19.664) y en cargos de 28 horas para la Ley 15.076.

## Consolidado dotaciónón validada INC

Ley	Total	Turno	Diurno
19.664	198,8	-	198,8
15.076	-	60	-
18.834	1226	348	878
<b>Total</b>	<b>1485</b>	<b>408</b>	<b>1077</b>

↓

**97**  
TURNOS

**1174**  
Total diario



## Programa médico arquitectónico

## Programa Médico Arquitectónico (PMA)

**63.075**

**Superficie Total Hospital**

**11.287**

**Áreas Exteriores  
y otras áreas**

**74.353**

**Total Proyecto**

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTÓNICO INSTITUTO NACIONAL DEL CANCER			
RESÚMEN GENERAL DE SUPERFICIES			
UNIDAD	Nº	NOMBRE	M2
A	1	ACCESO	336
B	2	ÁREA DIRECTIVA	665
D	4	SUBDIRECCIÓN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LAS PERSONAS	464
G	7	RECURSOS FISICOS Y FINANCIEROS	452
E	5	SUBDIRECCION MEDICA	23555
F	6	SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL	1562
G	7	RECURSOS FISICOS Y FINANCIEROS	13141
<b>SUBTOTAL SUPERFICIE ÚTIL</b>			<b>40175</b>
CIRCULACIONES Y MUROS (57%)			22900
<b>TOTAL HOSPITAL</b>			<b>63075</b>
L	11	ÁREAS EXTERIORES (ESTACIONAMIENTO)	9871
M	12	OTRA AREAS (SALA CUNA, CASA DE ACOGIDA)	1407
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>74353</b>

## Consideraciones y Recomendaciones

Junto a la implementación de GRD y PERC por parte de INC (proceso programado para 2020), así como la implementación de nuevo modelo de financiamiento hospitalario por FONASA, se deberá en las próximas etapas del proyecto ir profundizando en aspectos de la sustentabilidad y evaluación social, en el nuevo escenario que tendrían los centros hospitalarios de alta complejidad como INC y considerando el nuevo modelo de financiamiento de la construcción y operación de obra y equipos-equipamiento.







## Estado actual del proceso y próximos pasos a diciembre 2019



1461380



Subsecretaría de Redes Asistenciales  
División de Gestión y Desarrollo de las  
Departamento de Planificación y Contr

CBB/CBMA



SUBSECRETARÍA DE REDES ASISTENCIALES  
DIVISION DE INVERSIONES  
Dpto. Estudios Preinversionales

IN / JCM / PAB / MYCHE / APV / agr  
Jefe Gabinete VPB



**ORDINARIO C4 / Nº 1010**  
**ANT.:** Ord. Nº438 del 23.02.2018, S.S.M.N.  
**MAT.:** Solicita ingreso proceso presupuestario 2018, Proyecto "Normalización Instituto Nacional del Cáncer".

**SANTIAGO,**

- 1 MAR 2018

DE: JEFA (S) DIVISION DE G  
A: JEFE DIVISION DE INVER

**DE: SUBSECRETARIA DE REDES ASISTENCIALES**  
**A : SUBSECRETARIA DE EVALUACIÓN SOCIAL MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL**

Jefe Gabinete VPB

**ORDINARIO C4 / Nº 939**  
**ANT.:** MEMORÁNDUM C305/N°30 de 15.02.2018, DIGEDEP.  
**MAT.:** Valida Demanda y Brecha RR.HH. Estudio "Normalización Instituto Nacional del Cáncer".

Santiago, 28 FEB 2018

**ORDINARIO C4/Nº 1131**

MEMORÁNDUM C27N°108, del 11.12.2017, División Gestión de la Red Asistencial.  
Certificado de No Objeción "Modelo de Gestión y Cartera de Servicios" para Estudio Preinversional Instituto Nacional del Cáncer.

ago, - 6 MAR. 2018





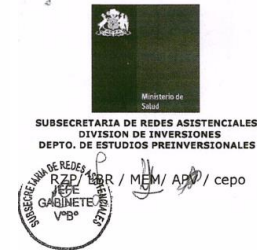
1632

ORDINARIO C4 / N°

ANT.: Su Ordinario N° 439 del 23 -02-2018

MAT.: Otorga Certificado de No Objeción Módulo de Equipamiento del Estudio de Pre-inversión Proyecto: "Normalización del Instituto Nacional del Cáncer".

SANTIAGO, 12 ABR. 2018



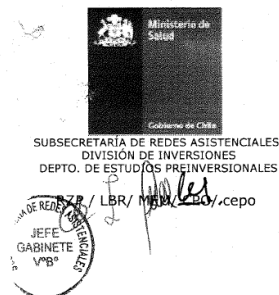
2610

ORDINARIO C42 / N°

ANT.: Memorándum A22 N°123 del 01 de junio de 2018.

MAT.: Informa la No Objeción de TIC's al proyecto "Normalización Instituto Nacional del Cáncer"

SANTIAGO, 15 JUN. 2018



2958

ORDINARIO C42 N°

ANT.: No hay

MAT.: Informa No objeción Demanda de Recursos Financieros, Normalización Instituto Nacional del Cáncer, Código BIP N°30372776.

SANTIAGO, 10 JUL 2018



## Localización y antecedentes del terreno

## Evaluación técnica

## Comodatos y cronograma

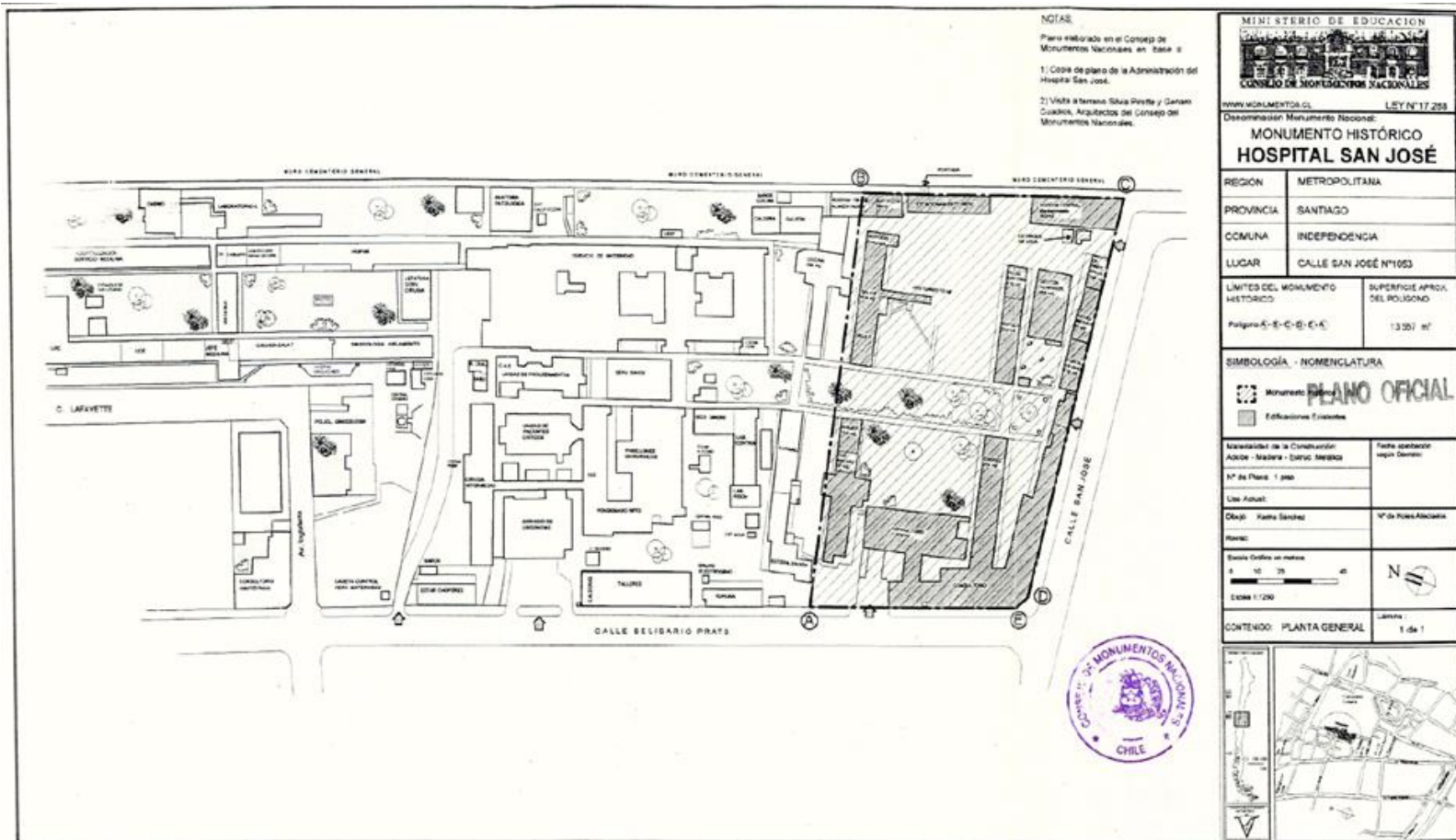
## Comisión de búsqueda de terreno para el nuevo Instituto Nacional del Cáncer

- El terreno propuesto hasta el día de hoy es el Ex Hospital San José, con 57.500 m<sup>2</sup>, en el cual existe un monumento histórico nacional que ocupa 14.000 m<sup>2</sup>.
- La comisión técnica lo ha recomendado y ha emanado informe, que debe ser ratificado por las autoridades.





# Terreno sugerido



# Terreno disponible

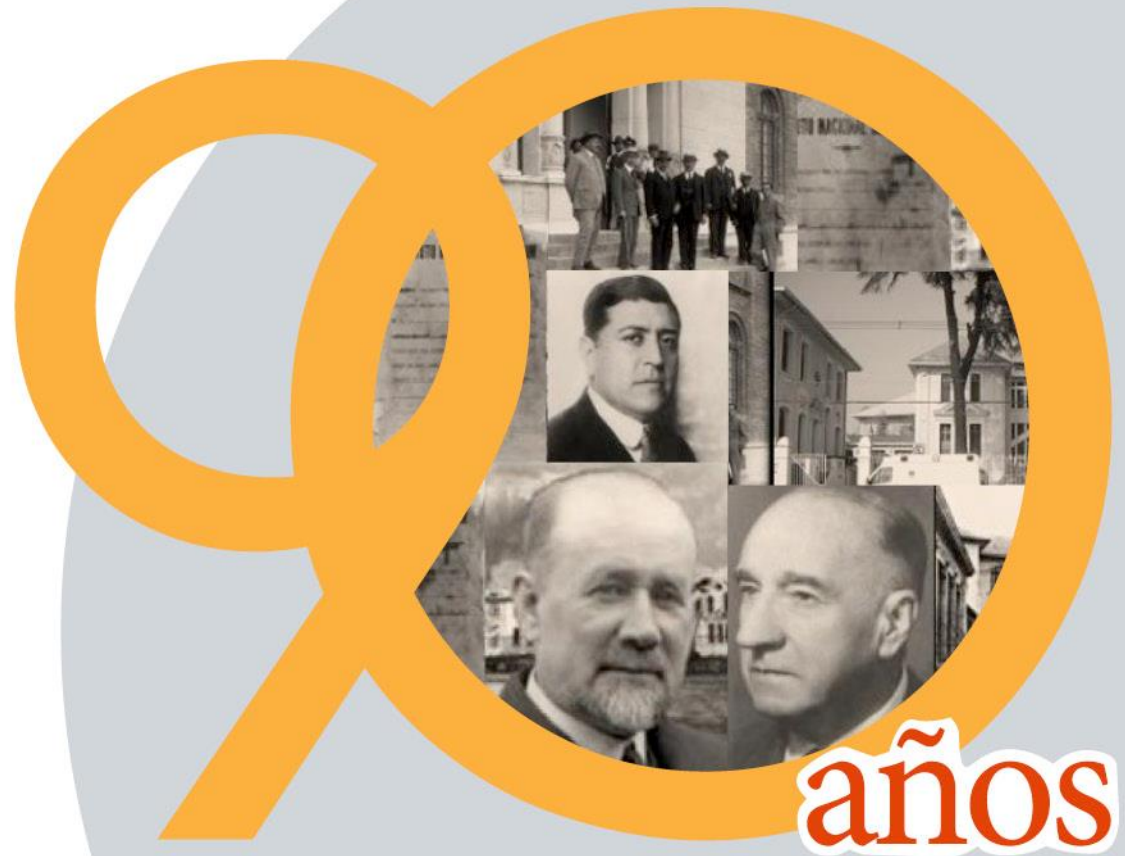






www.shutterstock.com · 686090374

Casi un siglo de impulso público en la lucha contra el cáncer  
1930 - 2020



**años**

Es tiempo de dotarlo con los recursos necesarios para proyectarnos como el centro de excelencia que Chile requiere, en el marco de una red Nacional de Cáncer por los próximos 90 años.