

Septiembre • Octubre 2014

# Revista LÍDERES & MÉDICOS

**El Nuevo INCan 2014**

*Instituto Nacional  
de Cancerología*







# Farmacias ESPECIALIZADAS<sup>®</sup>

...para tu bienestar, salud y vida



Por que eres importante  
te ayudamos a  
**CUIDAR TU SALUD**



## Alta especialidad

más de 35 años de experiencia nos respaldan.

Contamos con el **más amplio surtido de medicamentos de Alta Especialidad y Generales** para el tratamiento de enfermedades crónicas y crónico-degenerativas.

## Sucursales en toda la República.

- **Surtimos recetas** a Bancos y Aseguradoras.
- **Servicio a domicilio** sin costo.\*\*
- **Tenemos para ti opciones y programas** para el cuidado de tu salud.

Llama a nuestro centro de atención telefónica a través del cual te ofrecemos beneficios adicionales sin costo:

- **Asesoría nutricional\***
- **Asesoría psicológica especializada\***
- **Asesoría de enfermería\***

Te invitamos a conocer nuestros servicios y ubicaciones visitando:

**[www.farmaciaspecializada.com](http://www.farmaciaspecializada.com)**

Consulta a tu médico.

\* Consulta programas participantes.

**Telefármacos**  
Servicio Integral\*\*  
**01 800 7155 150**



Atención personalizada  
24 horas del día, todo el año.

\*\*En ciudades donde contamos con sucursales. Llegamos a cualquier parte del país a través de paquetería. Aplican requisitos legales.





EDITORIAL



## el cáncer nos lo tomamos personal

Los pacientes están en el corazón de todo lo que hacemos en Roche.

Ellos nos motivan e inspiran a buscar y desarrollar terapias y soluciones innovadoras con el objetivo de transformar la vida de las personas con cáncer en todo el mundo.

Hemos recorrido un largo camino, pero aún falta más por recorrer.

### DIRECTORIO Septiembre - Octubre 2014

Director General y Editor	<b>RICARDO ALBERTO ISLAS CORTÉS</b> ricardoislas@lideresmedicos.org
Publicidad y Ventas	Rosario Elmech publicidadyventas@lideresmedicos.org
Consejo Médico Editorial	Dra. Ana Elena Limón Rojas Dr. Carlos Rodríguez Treviño Lic. Carlos Castrejón Rojas Lic. Julia Espinoza Marcovich Despacho Castrejón&Espinoza Abogados
Departamento Jurídico	Marlen Oteo Gómez Saúl Jiménez Orozco Aura Angélica Abrego Villafuente
Asistencia Editorial Redacción	Isaura Denisse Fuentes Gustavo Sáenz Martín Studio de Maquetación y Arte Médica
Corrección de Estilo Mesa Editorial Diseño y Arte Fotografía	Martina Anamaría Brzovic Sotelo Cristof Ángeles Aristegui PhotoStudio Medical Center
Staff TV Líderes Médicos Webmaster	Michel Iván Islas Cortés Rodolfo Bautista Valdez Daniela Edurne Peregrina Gómez Aantika: aantika www.aantika.com
Circulación y Logística	Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos

La REVISTA LÍDERES MÉDICOS es una publicación bimestral editada en SEPTIEMBRE de 2014 por Grupo Editorial Líderes Médicos, Editor Responsable: Ricardo A. Islas Cortés contacto@lideresmedicos.org (55) 18206693

Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título: 04-2022-032817370900-102 otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor (INDAUTOR), de la Secretaría de la Educación Pública (SEP), Certificado de Licitud de Título y Contenido: 16580 expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Distribución Nacional en Eventos Académicos, Congresos Médicos y Hospitales (públicos y privados) a cargo del Dpto. de Distribución, Circulación y Logística de Líderes Médicos.

Los artículos son responsabilidad de cada autor. El contenido y las opiniones de los redactores no necesariamente reflejan la postura del editor y de la publicación. La publicidad y la información de los anuncios son responsabilidad exclusiva de cada compañía. Derechos Reservados: Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de las imágenes y contenidos publicados, sin previa autorización por Escrito del Comité Editorial.

IMPRESA ORGULLOSAMENTE EN MÉXICO  
[www.lideresmedicos.org](http://www.lideresmedicos.org)  
contacto@lideresmedicos.org

El presente año significa una de las etapas históricas más importantes en la vida del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) de México, ya que todos los que laboramos en él hemos visto cristalizado durante este 2014, el sueño de contar con la Nueva Torre Médica, la cual es una moderna y vanguardista construcción, misma que permitirá ofrecer atención oncológica de primer mundo a todos y cada uno de nuestros pacientes.

En esta publicación que tiene en sus manos y que es editada por la prestigiosa Revista Líderes Médicos, la comunidad oncológica de todo el país podrá conocer los recientes cambios y reestructuraciones que ha sufrido el Instituto, en beneficio de quienes lo integramos, pero sobre todo de quienes por desgracia padecen alguna patología oncológica.

El INCan ha sido reconocido tradicionalmente como el líder en México y Latinoamérica en tratamiento, investigación y docencia de los diversos tipos de cáncer. Sin embargo con esta Nueva Torre, se posiciona internacionalmente como uno de los centros más importantes, ofreciendo tecnología e instalaciones de primer mundo.

La nueva construcción supone, además, un cambio de mentalidad en la filosofía con la que desarrollamos nuestro trabajo en todas las categorías del Instituto, ya que sostenemos un compromiso mayor con nuestros pacientes, para responder en la parte humana y médica conforme a las nuevas instalaciones y al equipamiento de punta con el que hoy en día contamos.

Esta edición refleja la ardua labor de todos y cada uno de quienes trabajamos en el INCan, pero también las valiosas aportaciones que han dejado quienes han pasado por nuestra institución. Como un centro de excelencia en la formación de oncólogos, esperemos que esta Revista sea del interés para las diversas generaciones de especialistas egresados del Instituto, los cuales se han posicionado como líderes en cada una de las distintas áreas de la Oncología, tanto en las principales ciudades de México así como en varios países de Latinoamérica.

Estas páginas están especialmente dedicadas a todos los pacientes que han sido atendidos en nuestro Instituto y a todos los enfermos que han luchado contra alguna patología oncológica: a los sobrevivientes y no del cáncer, ya que ellos han sido, son, y seguirán siendo nuestra razón de ser, nuestra motivo de existir...

Inicialmente presentamos la Revista Líderes Médicos del INCan, en un foro de talla internacional y uno de los más importantes en México en materia oncológica: el IX Best of ASCO, que en el presente mes de septiembre tiene como sede Cancún, Quintana Roo, donde nuestro Instituto demuestra sus vínculos a nivel global, como el que se tiene con la American Society of Clinical Oncology (ASCO). Por lo dicho, esperamos que esta edición sea del completo agrado de todos los lectores interesados en el trabajo de nuestra institución.

**Dr. Abelardo Meneses García**  
Director General  
Instituto Nacional de Cancerología  
(INCan) de México



# ÍNDICE

- 06 DR. ABELARDO MENESES | DIRECTOR GENERAL
- 14 DR. ÁNGEL HERRERA | DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA MÉDICA
- 18 DR. EDUARDO E. CERVERA | DIRECCIÓN DE DOCENCIA
- 21 DR. LUIS ALONSO HERRERA | DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
- 26 DR. JOSÉ LUIS AGUILAR | SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA INTERNA
- 30 DR. ÁNGEL APODACA | SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN HOSPITALARIA Y CONSULTA EXTERNA
- 33 DR. GONZALO MONTALVO | SUBDIRECCIÓN DE CIRUGÍA
- 38 DR. ROBERTO HERRERA | SUBDIRECCIÓN DE PATOLOGÍA
- 42 DRA. AÍDA MOTA | SUBDIRECCIÓN DE RADIOTERAPIA
- 46 DRA. YOLANDA VILLASEÑOR NAVARRO | SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
- 50 DR. JOSÉ EMILIO MILLE | SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS PARAMÉDICOS
- 54 DR. LUZ MARÍA RUIZ GODOY | BANCO DE TUMORES
- 57 LIC. SOFÍA CRUZ | DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
- 60 INCAN INSTAURA EN EL EDOMEX | EL DÍA DEL SUPERVIVIENTE DE CÁNCER



La experiencia se construye con el tiempo y con éxitos. Por más de **20 años SANOFI ONCOLOGÍA** ha apoyado a los especialistas con tratamientos aprobados en más de **100 países** alrededor del mundo.

*Experiencia*  
que nos une

ANZEMET • SUPREFACT • ANANDRON • ELOXATIN • TAXOTERE • JEVTANA





# DR. ABELARDO MENESES GARCÍA

## DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA

**D**esde su creación en 1946, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), se ha posicionado como el centro líder en el diagnóstico, tratamiento, investigación y formación de oncólogos en México y Latinoamérica. Ubicado en la zona de Tlalpan, al sur de la Ciudad de México, actualmente es uno de los institutos de salud más relevantes de todo el País.

Cada año se aperturan alrededor de 5 mil expedientes y se da seguimiento a poco más de 200 mil consultas subsecuentes. Se realizan aproximadamente 4,500 cirugías (80 por ciento son cirugías mayores y/o radicales y el 20 restante son menores). Desde hace una década los tumores malignos de mama ocupan el primer lugar en frecuencia, seguidos por cáncer de cérvix, de próstata, linfomas, de colon, de estómago, ovario y pulmón. La complejidad de manejo en cada caso dependerá de la etapa clínica del paciente, así como de sus comorbilidades asociadas.

Con las recientes remodelaciones en su estructura original, pero sobre todo con la construcción de una nueva Torre de Hospitalización, se posiciona como uno de los hospitales oncológicos más importantes a nivel internacional. Este nuevo edificio ha sido equipado con tecnología de punta y cuenta con espacios vanguardistas, donde los pacientes son atendidos con el confort y la especialización médica que requiere una patología tan compleja como el cáncer. Esta nueva área garantiza la obtención de estudios diagnósticos y de tratamiento, con la mejor calidad existente en las mejores instituciones a nivel mundial.

### DESIGNACIÓN COMO DIRECTOR GENERAL

Desde su llegada a la Dirección General en agosto del 2013, el doctor Abelardo Meneses G., ha desarrollado ambiciosos programas que han incentivado el mejoramiento de la atención proporcionada por el INCan, así como su internacionalización mediante convenios con institutos pares, primordialmente de Estados Unidos y Europa.

“En agosto de 2013 fui honrado por la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Cancerología como Director General, tras varios meses para conformar un programa estratégico, hemos trabajado durante este año con base en cuatro ejes primordiales: abarcando temas de prevención y asistencia médica con calidad; fortaleciendo los programas de investigación; incrementando los programas relacionados a la educación oncológica y trabajando intensamente en la gestión de los recursos humanos, financieros, tecnológicos y de infraestructura”.

“Al ser una institución de alta especialidad, recibimos pacientes que ya tienen diagnóstico de cáncer, sin embargo hemos considerado ser receptores de pacientes con la enfermedad ya establecida, desafortunadamente en etapas avanzadas. Por ello decidimos orientar nuestros esfuerzos hacia temas de prevención y educación, dirigidos hacia la población en general. Una de las estrategias ha sido trabajar con el Patronato del INCan en un programa denominado ‘Un minuto contra el cáncer’, cuya actividad principal es difundir medidas de prevención de los principales tumores malignos que afectan a la población mexicana y dar a conocer los factores de riesgo que pueden ocasionar éstos”.

Como parte del trabajo en la línea de prevención, el INCan ha propuesto realizar un programa de control de tabaco vinculado con el MD Anderson Cancer Center de Houston, Texas, con el propósito de educar a la población infantil y escolar, para evitar el hábito de fumar. Sumado a este esfuerzo, en colaboración con la CONADIC (Comisión Nacional Contra las Adicciones) y diversas instituciones de salud, se han iniciado una serie de acciones para implementar una “Cultura de generaciones de jóvenes libres de humo de tabaco”.

### LA NUEVA TORRE ONCOLÓGICA

En la presente entrevista con la *Revista Líderes Médicos*, el actual Director General de este Instituto, habló de temas tan relevantes, como la construcción del nuevo edificio de la institución, mismo que se ha equipado con tecnología de última generación en beneficio de los pacientes oncológicos mexicanos. Hace poco más de cuatro años y bajo la dirección del doctor Alejandro Mohar Betancourt, se iniciaron las gestiones y construcción de una Nueva Torre de Hospitalización. Históricamente, desde 1946 el INCan había sido una institución que carecía de sus propios espacios, siendo ubicado en áreas aledañas y compartidas con otros hospitales o en espacios físicos reducidos.

“En la actualidad se está concluyendo esta Nueva Torre, cuya capacidad permitirá hospitalizar a un 60 por ciento más de pacientes, ya que contará con 188 camas censables (actualmente 118). Con este nuevo espacio se logrará un crecimiento de las áreas de Imagen, Anatomía Patológica, Laboratorio Clínico, ocho Nuevas





Salas de Cirugía Oncológica, cuatro de Cirugía Ambulatoria, ampliación del área de Tumores Mamaros, Quimioterapia Ambulatoria, Aplicación de catéteres intravenosos, Central de Mezclas, CESCO, Terapia Intensiva, Terapia Intermedia, una Unidad de Trasplante de Medula Ósea, Unidad de Bioequivalencias y de Ensayos Clínicos Fase I y II, incremento de oficinas y área de gobierno, entre otras”.

### TECNOLOGÍA Y ÁREAS DE PRIMER MUNDO

Con el objetivo de proporcionar una asistencia de mayor calidad, la actual gestión

ha fortalecido durante el último año, la adquisición de tecnología de vanguardia, consiguiendo varios equipos de imagenología, tales como un nuevo PET-CT, resonador magnético y un tomógrafo, duplicando con ello el número de equipos de Imagen que ayudan a disminuir los tiempos de espera, así como incrementando la calidad de las imágenes para fines de diagnóstico y seguimiento.

Se ha equipado la nueva Torre de Hospitalización, con tecnología de primer nivel en las ocho salas de cirugía mayor y cuatro salas de cirugía menor. Añadido a esto existen nueve salas de terapia intensiva. Además el INCan ha realizado un diagnós-

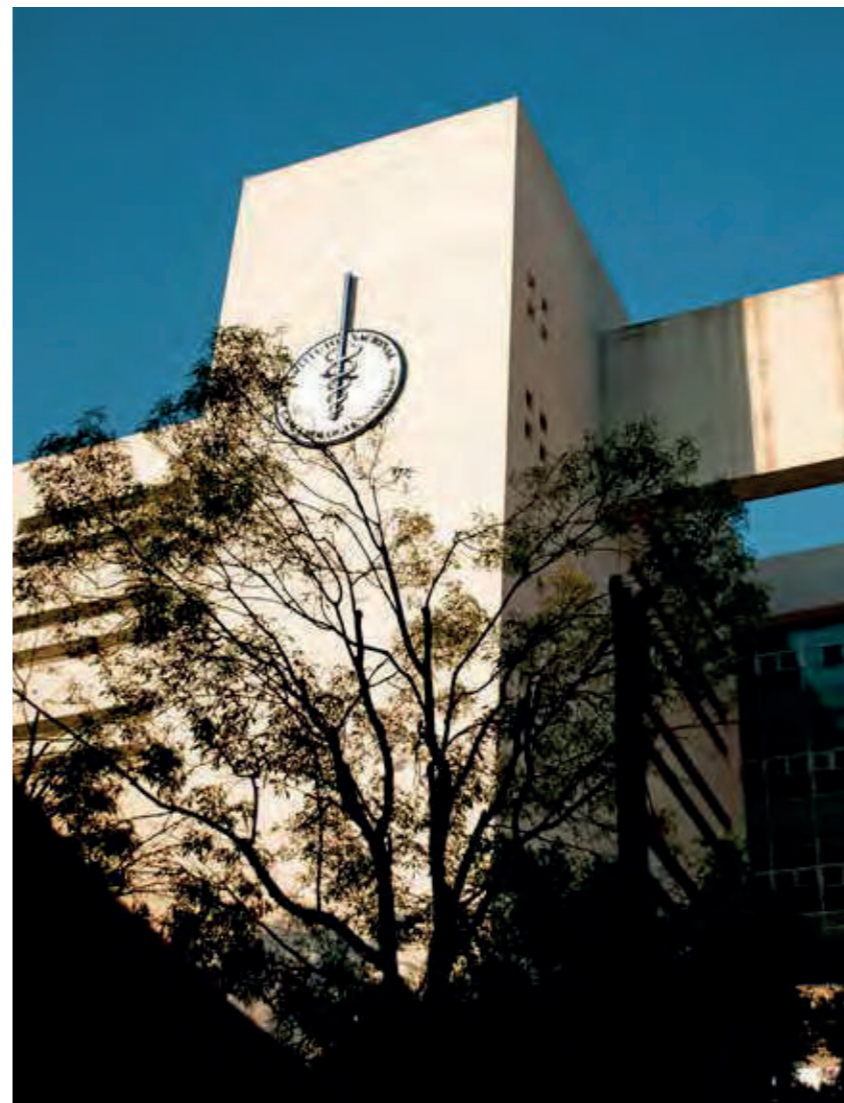
tico situacional sobre la infraestructura y necesidades en los Centros Oncológicos de Cáncer. “Con ello gestionaremos con las instancias indicadas el fortalecimiento de sus necesidades y tener lo indispensable para su operación”.

“Hemos comentado que el INCan ha incrementado en este periodo el número y calidad de nuestra tecnología, destacando que nuestro Instituto hoy cuenta con dos equipos de PET-CT, dos resonadores magnéticos, tres equipos de tomografía axial computarizada, diversos mastógrafos, un angiógrafo, equipamiento de vanguardia en las salas de Cirugía y con aplicación de Telemedicina, para fortalecer la enseñanza a distancia. Asimismo, se cuenta actualmente con equipo de alta especialidad en Terapia Intensiva e Intermedia, instrumental quirúrgico, Salas de Disección y Macrología en Patología, mobiliario y equipamiento para el Laboratorio Clínico, ampliación y modernización de las salas de aplicación de quimioterapia ambulatoria con un crecimiento en el número y calidad de reposets”.

Además se ha logrado la adquisición de un robot para distribución de fármacos, un equipo dispensador de medicinas (sistema unidosis), con lo cual se logrará disminuir el costo de medicamentos para los pacientes, así como la construcción de salas de espera más amplias, confortables e individualizadas por patología tumoral. Con todas estas mejoras físicas se permitirá reubicar la Residencia para los médicos que se encuentran en formación y ampliar los laboratorios y los espacios para investigación, además de las salas de enseñanza. En el 2015 se concluirá la construcción del bunker y ubicación de un ciclotrón, lo cual permitirá apoyar a los institutos de salud ubicados en la zona sur del Distrito Federal en el uso de radioisótopos.

Las instalaciones actuales tienen una superficie de alrededor de 13 mil metros cuadrados y en la Nueva Torre de Hospitalización un aproximado de 70 mil, contando con tres niveles de estacionamiento para 500 carros. En cuanto al número de camas de hospitalización se alcanzará un crecimiento del 60 por ciento y habrá implementación de nuevos servicios, además de los comentados, con un área para Ensayos Clínicos Fase I y de bioequivalencias. El número de consultorios en tumores mamaros prácticamente se ha duplicado, acompañado por salas de espera más amplias y confortables, al igual que las zonas de Laboratorio, Patología y Quimioterapia Ambulatoria, las cuales prácticamente duplican o triplican sus dimensiones.

“LA MISIÓN Y FILOSOFÍA DEL INCAN ES SER FORMADOR DE LÍDERES EN LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DE LA ONCOLOGÍA. OPTIMIZAMOS LOS RECURSOS FINANCIEROS, HUMANOS Y DE INFRAESTRUCTURA, POTENCIANDO LA CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN EN CÁNCER, GENERANDO ESPECIALISTAS”.



Se ha equipado la nueva Torre de Hospitalización, con tecnología de primer nivel.

### PERFIL DE LOS PACIENTES

El Instituto Nacional de Cancerología atiende a población no derechohabiente, con un 92 por ciento de pacientes pertenecientes a los niveles socioeconómicos más bajos (ingresos menores a dos veces el salario mínimo) y carentes de cobertura social. Por ello el INCan ha establecido diferentes estrategias para incorporar a un significativo número de enfermos a programas que les permitan recibir las mejo-

res opciones de tratamiento. Esto gracias a la inclusión de pacientes al Programa de Gastos Catastróficos del Seguro Popular, entre ellos a los que padecen cáncer de cérvix (matriz), cáncer de mama, de testículo, linfomas, cáncer de próstata, cáncer en adolescentes y pacientes que requieren trasplante de medula ósea.

Existe otro grupo de pacientes incorporados a programas especiales, apoyados por la Comisión de Equidad y Género de

la Cámara de Diputados, como en el caso de cáncer de ovario, un grupo de pacientes con cáncer de mama, VIH-cáncer, para diagnóstico molecular y consejo genético a enfermos y familiares con cáncer hereditario. Los pacientes provienen en su mayoría del Distrito Federal, representando el 35 por ciento del total, seguidos de los del Estado de México quienes representan el 33 por ciento; y el resto provienen de diversas entidades de la República, principalmente de Hidalgo, Morelos, Tlaxcala, Puebla, Querétaro y Veracruz.

“Dentro de los departamentos con mayor demanda, se encuentran los Servicios de cáncer de mama, neoplasias hematológicas y áreas ginecológicas como cáncer de cérvix y ovario. La incorporación de la mayoría de los pacientes con cáncer de pulmón a protocolos, ha permitido incrementar el número de enfermos que reciben esquemas completos de tratamiento y como consecuencia, mayor tiempo libre de enfermedad y supervivencia. También son fundamentales los Servicios de Diagnóstico y Tratamiento, como son Laboratorio Clínico, Imagenología, Banco de Sangre, para tener un mayor apego de los pacientes a su tratamiento y seguimiento”.

“El INCan gestiona la incorporación de un número mayor de tumores malignos al Programa de Gastos Catastróficos en el marco del Seguro Popular. Asimismo, estamos trabajando en la inclusión de enfermos oncológicos a protocolos de investigación y en apoyos por fundaciones dedicadas al cáncer. Hasta el momento el 48 por ciento de nuestros pacientes están incorporados a alguno de estos programas, lo cual ha permitido tener una mejor adherencia terapéutica, para que los pacientes logren mayores periodos libres de enfermedad y supervivencia”.

### LÍDER EN INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN ONCOLÓGICA

A un año de la gestión como Director General del doctor Abelardo Meneses, se han establecido alianzas para aumentar la capacitación del personal médico y de Enfermería. Como parte del posicionamiento en el plano global, se han establecido





varios convenios con instituciones pares como con el MD Anderson Cancer Center de Houston, con el Baylor College of Medicine, el Cancer Treatment Centers of America (CTCA), el Instituto Catalán de Oncología (ICO) de Barcelona, España, así como con el National Cancer Institute (NCI) de los Estados Unidos.

“Con estos centros se participa en el fortalecimiento de líneas de investigación, principalmente encaminadas a diagnóstico y terapia molecular en diferentes tumores malignos, predominantemente de cáncer de mama y ovario, entre los más frecuentes. Además se han establecido convenios con el Baylor College of Medicine, para el desarrollo de líneas en Oncología Genómica”.

“Recientemente, se ha establecido una estrecha colaboración con el National Institute of Health (NIH) y el National Cancer Institute (NCI) de los Estados Unidos, para el desarrollo del Registro Nacional de Cáncer y el Plan Nacional de Control del Cáncer. Además con el MD Anderson, se firmó recientemente un convenio para desarrollar un programa encaminado al control del hábito de fumar, el cual integra diferentes instituciones del país y cuyo fin será disminuir el número de fumadores en la población joven. Otros convenios nacionales se han establecido con la Universidad de San Luis Potosí y de Monterrey, para ampliar el conocimiento de cáncer como problema de salud pública”.

“En el área de tumores mamarios, se ha creado la Clínica de Pacientes Jóvenes

(menos de 40 años de edad) con cáncer de mama, así como la Clínica de Cáncer Heredo-familiar y de Consejo Genético para los tumores malignos de mama, ovario y colon. Junto con el INMEGEN (Instituto Nacional de Medicina Genómica) se están desarrollando líneas de investigación encaminadas a fortalecer una plataforma genómica para trasladar su uso y conocimientos a los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, principalmente en Oaxaca, el Bajío y Mérida”.

“Los convenios buscan fortalecer el entrenamiento de médicos residentes y médicos adscritos en patologías específicas; y estamos por iniciar con programas de entrenamiento para enfermeras. Además cada año el Instituto realiza en el mes de febrero la Reunión Anual Médica, en esta ocasión fue en la ciudad de Monterrey, donde superamos el número de asistentes a los cursos de especialización en diversos temas de actualización en cáncer: imagenología intervencionista, radioterapia, cuidados paliativos, odontología oncológica, clínica del dolor, cirugía oncológica, quimioterapia, tamizaje para la prevención de cáncer de mama y pulmón, entre algunos otros. De esta forma se graduaron más de 100 especialistas en diferentes disciplinas oncológicas”.

### ASCO-INCAN: 2014 CANCÚN

En Septiembre del presente año se realizará en Cancún, Quintana Roo, el evento académico denominado Best of ASCO 2014 Annual Meeting, en el que el Instituto Nacional de Cancerología tiene una amplia participación con la Sociedad Americana de Oncología Clínica (por sus siglas en inglés). Este encuentro anual se posiciona como uno de los actos oncológicos más importantes del año; sobre el mismo el doctor Meneses García, explica:

“El Best of ASCO se refiere a los mejores trabajos que se presentan durante el Congreso de la Sociedad Americana de Oncología Clínica en los Estados Unidos y que consideramos deben ser discutidos por la comunidad de oncólogos de México. Este evento se viene realizando desde hace nueve años y todas las ediciones han sido en Cancún. Cada año se incrementa el número de médicos oncólogos que provienen del interior del país, así como de naciones de Centro y Sudamérica. Asimismo, se han agregado otros departamentos que desean aportar nuevas tecnologías y conocimiento especializado en Radioterapia, Intervencionismo Diagnóstico y Terapéutico, lo mejor de la Cirugía Oncológica, Cuidados Paliativos, entre otras disciplinas”.

### PLAN DE TRABAJO: 4 EJES ESTRATÉGICOS

De acuerdo al Plan de Trabajo comprometido durante el periodo 2013-2018 del doctor Abelardo Meneses, se busca desarrollar y consolidar los cuatro ejes estratégicos: 1. Atención médica; prevención de las principales neoplasias malignas y sus factores de riesgo; que la asistencia médica oncológica se realice con calidad y ampliar la cobertura de atención a las poblaciones más vulnerables. 2. En investigación, fortalecer las líneas de las principales neoplasias malignas y el desarrollo de biomarcadores para encaminarnos hacia la atención de los pacientes en una Medicina personalizada.

3. Profesionalizar los diferentes niveles de atención en Oncología, para elevar el conocimiento e intervención de todos aquellos que participan en el manejo de un paciente con cáncer. Para ello, hacer uso de las diferentes herramientas presenciales y tecnológicas, y fortalecer la educación a distancia. “Ampliar nuestro compromiso con el Patronato del INCAN y realizar una difusión educativa que dé acceso al conocimiento de los factores de riesgo y prevención en todos los habitantes de México”. 4. Gestionar más recursos humanos, financieros y tecnológicos.

“De tal manera que el INCAN sea una Institución ejemplar para dar cobertura en la atención de los pacientes con menores recursos, la incorporación de sociedades filantrópicas para el apoyo de enfermos en su complejo manejo integral. Optimizar y transparentar todos los recursos financieros, para planear y adquirir las mejores herramientas tecnológicas de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con cáncer, así como fortalecer los programas de terapia ocupacional hacia éste y sus familiares”.

“Por su parte en Recursos humanos se ha logrado mejorar la categoría de un número significativo de trabajadores, reforzando los servicios con mayor cantidad de pacientes, como es el caso de los Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento. Asimismo, se ha gestionado la obtención de equipo médico y de investigación. Vale la pena citar que se obtuvo apoyo para la compra y construcción de un Ciclotrón en convenio trianual, de tal manera que el INCAN estará próximamente en condiciones de elaborar radioisótopos con fines de diagnóstico de mayor precisión y con el desarrollo de radiofármacos para terapia molecular”.



“EL INSTITUTO ATIENDE A PACIENTES DE BAJOS RECURSOS Y QUE NO CUENTAN CON COBERTURA SOCIAL, UNA MISIÓN FUNDAMENTAL ES LA DE INSTRUMENTAR A TRAVÉS DE DIFERENTES PROGRAMAS, LA INCORPORACIÓN DE LOS PACIENTES PARA UNA ATENCIÓN ÓPTIMA E INTEGRAL”.

### PRÓXIMOS RETOS Y FUTURO

Acerca de los planes futuros del Instituto, con base en su Plan Estratégico de Trabajo, el Director General comenta algunos de los principales y próximos retos: “En primer lugar concluir la construcción, equipamiento y puesta en marcha de los servicios en la Nueva Torre de Hospitalización; obtener el número

de plazas del personal capacitado en la atención de los pacientes para los servicios complementarios; estandarización de los procesos de atención; consolidar las líneas de investigación en los Hospitales Regionales de Alta Especialidad, enfocados a los principales tumores malignos; impactar en la reducción del hábito tabáquico en la población joven; fortalecer la educación y cultura hacia





la prevención y diagnóstico temprano de las enfermedades neoplásicas”.

“Asimismo, incorporar a la mayoría de los pacientes con cáncer en los programas que dan cobertura social, como Gastos Catastróficos del Seguro Popular, protocolos de investigación, programas especiales apoyados por la Cámara de Diputados en las comisiones de salud y de equidad y género; incorporación de pacientes a las fundaciones dedicadas a apoyar personas con cáncer, etcétera. Consolidar junto con las diferentes instituciones y organizaciones civiles el Plan Nacional de Control de Cáncer y el Registro Nacional de Cáncer; extender los programas de cuidados paliativos a todas las instituciones que cuenten con una unidad de oncología. Con todo ello impactar en las políticas de salud relacionadas al control del cáncer en México”.

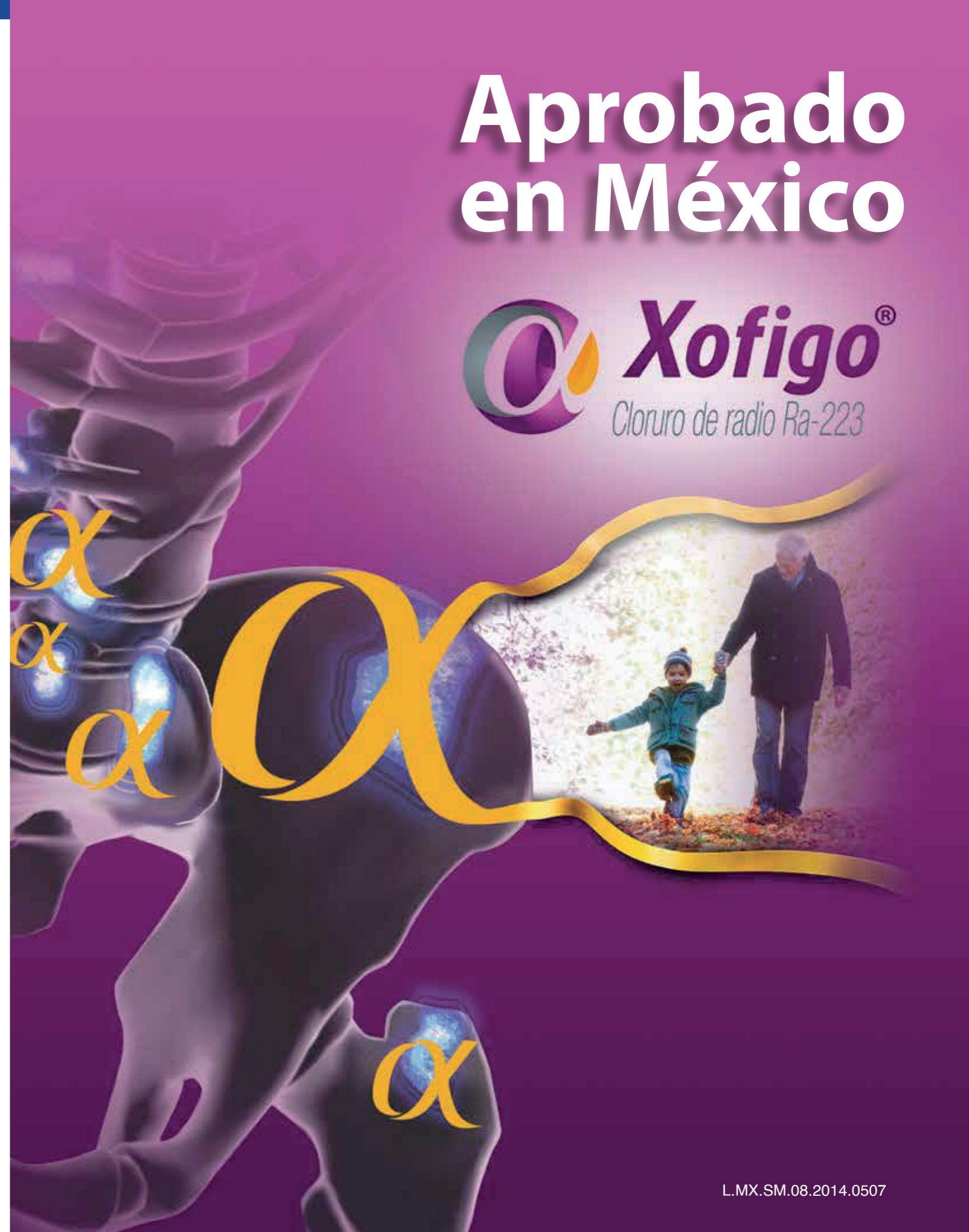
### CULTURA DE LA PREVENCIÓN

Finalmente el Director General, expresó un mensaje dirigido a los usuarios de la institución y en general a toda la población mexicana: “El Instituto Nacional de Cancerología desde su creación en 1946 y a través de sus directores y trabajadores, se ha trazado el compromiso de ser líder en las estrategias de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Hoy hay que sumar una participación más activa y protagónica en prevención y así apearse a los compromisos del Plan Sectorial de Salud. Que las políticas emanadas del personal del INCan trasciendan en el ámbito nacional, disminuyendo el diagnóstico en etapas avanzadas e incrementando año con año el diagnóstico en etapas clínicas más tempranas, recordando que lo preventivo y diagnosticado tempranamente siempre será más barato y efectivo”.

“Debemos trabajar en disminuir la exposición a factores de riesgo, como la exposición al humo y hábito tabáquico; reducir el consumo de dietas hipercalóricas, aminorar el consumo de azúcares, principalmente el proveniente de refrescos. Motivar a la población a protegerse de la exposición a los rayos ultravioleta, implementar la vacunación contra el virus de papiloma humano y hepatitis B y C, y estimular a que toda la población se incorpore a actividades físicas. Estoy convencido que estos objetivos son viables, están a nuestro alcance y en nuestras manos, ya que forman parte de nuestros estilos de vida. Finalmente, les comparto una frase que anhelo podamos realizar entre todos, que si bien ‘El Cáncer hoy es Nuestro Reto, Mañana sea Nuestra Historia de Éxito’”.

# Aprobado en México

 **Xofigo**<sup>®</sup>  
Cloruro de radio Ra-223





# DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA MÉDICA

## DR. ÁNGEL HERRERA GÓMEZ



Una de las tareas más importantes del INCan, es lograr una administración óptima en torno a los recursos de la institución, así como en la atención que reciben los pacientes oncológicos en las diversas áreas del hospital. Para realizar estas funciones es fundamental el trabajo de las áreas directivas, ya que resulta vital su labor para alcanzar los objetivos trazados por la presente administración.

Actualmente el doctor Ángel Herrera Gómez, es el titular de la Dirección General Adjunta Médica del Instituto, siendo esta área una de las más importantes. Sobre sus funciones explica: “La actividad fundamental en la Dirección General Adjunta Médica, es coordinar la atención a pacientes, con calidad, oportunidad y calidez. Para ello es necesario optimizar la infraestructura existente, contar con el equipo biomédico más moderno y eficiente, promover la adquisición constante de insumos de calidad, contar con una farmacia de medicamentos de la especialidad que responda a las necesidades de nuestros usuarios, y que los procesos de atención estén sistematizados, automatizados y sean medibles para la toma de decisiones”.

“Uno de los objetivos consiste en optimizar los tiempos de hospitalización, impulsando para ello iniciativas como la cirugía ambulatoria, quimioterapia ambulatoria y en radio-oncología. Promover proyectos que acorten el tiempo de tratamiento, como el incremento de la modalidad de radioterapia de alta tasa de dosis y ampliar la aplicación de la radioterapia intraoperatoria. Otro tema que nos ocupa, permanentemente, es la capacitación en todos los niveles de atención y el fomento al trabajo en equipo, coordinado y enfocado a una visión común”.

### REMODELACIÓN EN BENEFICIO DE LOS PACIENTES

Un aspecto que ha caracterizado al INCan desde años atrás, es estar en remodelación, ampliación y adecuación constante de las instalaciones, de acuerdo a las necesidades de la demanda de atención y comodidad para los pacientes, familiares y empleados. Constantemente se han modificado las instalaciones, con el propósito de contar con los equipos biomédicos de diagnóstico y tratamiento de la más alta tecnología.

“El objetivo de estas adecuaciones es siempre mejorar la comodidad y calidad



de la atención, sin embargo estas acciones llegaron a su límite en espacios físicos, por lo que se construyó la Nueva Torre de Hospitalización, que permitirá una mejor distribución de los servicios e incorporación de nuevas áreas de diagnóstico, tratamiento, investigación y docencia”.

### LA NUEVA TORRE: EL MÁXIMO ORGULLO

Actualmente se cuenta con una superficie de 15,230 metros cuadrados y una construcción de 26,000. La Nueva Torre de Hospitalización tiene una superficie de 20,748 metros cuadrados, con 67,442 metros de construcción, representando un crecimiento en superficie del 136 por ciento y de construcción en 259 por ciento. Para unir ambos edificios con eficiencia y seguridad, se construyó un puente de interconexión. Este puente cuenta con dos niveles, uno dedicado para pacientes y familiares y el segundo para personal médico, paramédico, enfermos en camilla y servicios, facilitando el adecuado y seguro traslado de los pacientes y personal.

La Nueva Torre de Hospitalización posee una infraestructura de 188 camas censables y 134 camas no censables, 39 consultorios y ocho quirófanos, una unidad de terapia intensiva con nueve camas, una unidad de cirugía ambulatoria con tres



quirófanos y dos salas de procedimientos. También se construyó un moderno Centro de Esterilización de Equipos Quirúrgicos (CEYE) y un Centro de Distribución de Insumos (CESCOM). Esta Torre cuenta además con 13 elevadores, 8 escaleras y 499 cajones de estacionamiento, cuyo objetivo es brindar la comodidad y eficiencia que una obra de tal magnitud requiere.

“Los quirófanos construidos en la Nueva Torre de Hospitalización y su equipamiento son tecnología de vanguardia, con un sistema de Telemedicina avanzado que

impactará en la práctica quirúrgica y en la docencia, además de que permitirá la intercomunicabilidad e interoperabilidad con otros centros nacionales e internacionales a través de la web. Uno de estos quirófanos estará equipado con un sistema autónomo quirúrgico (robot Da Vinci)”.

“Un aspecto fundamental de la Nueva Torre es que su diseño cumple con los más altos estándares de seguridad, funcionalidad y automatización, con el propósito de brindar la mejor atención a los pacientes y un espacio de confort para sus trabajadores. El propósito final de esta nueva construcción es brindar una mejor atención al paciente oncológico. Con este desarrollo el Instituto Nacional de Cancerología de México, se pone a la vanguardia como uno de los mejores centros de atención, formación de recursos humanos e investigación de cáncer en Latinoamérica y el resto del mundo”.

### LÍDER INTERNACIONAL EN TRATAMIENTOS ONCOLÓGICOS

Por su amplia experiencia el Instituto es líder a nivel global en diversos procedimientos. Atiende a pacientes con tumores primarios o metastásicos y algunas lesiones preneoplásicas. De acuerdo al Director General Adjunto Médico, doctor Ángel Herrera Gómez, algunas de los



principales padecimientos que se tratan son:

1 Lesiones preneoplásicas localizadas en la cavidad oral, en el sistema genitourinario y del tracto digestivo. 2 Tumores primarios en todas las localizaciones, excepto en el sistema nervioso central. 3 Tumores metastásicos en todas sus manifestaciones, en pacientes previamente tratados en el INCan. 4 Reconstrucción en Oncología con tejidos autólogos en todas sus modalidades, desde injertos libres hasta colgajos libres microvascularizados. 5 Reconstrucción protésica para cabeza y cuello, cavidad oral, macizo facial, mama y extremidades.

6 Procedimientos para aplicación de quimioterapia intraoperatoria, como la perfusión aislada de la extremidad y la peritonectomía con aplicación de quimioterapia intraoperatoria e hipertermia HIPEC (hyperthermic intraoperative intraperitoneal chemotherapy, por sus siglas en inglés). 7 Procedimientos para aplicación de Radioterapia Intraoperatoria (RTIO) con electrones.

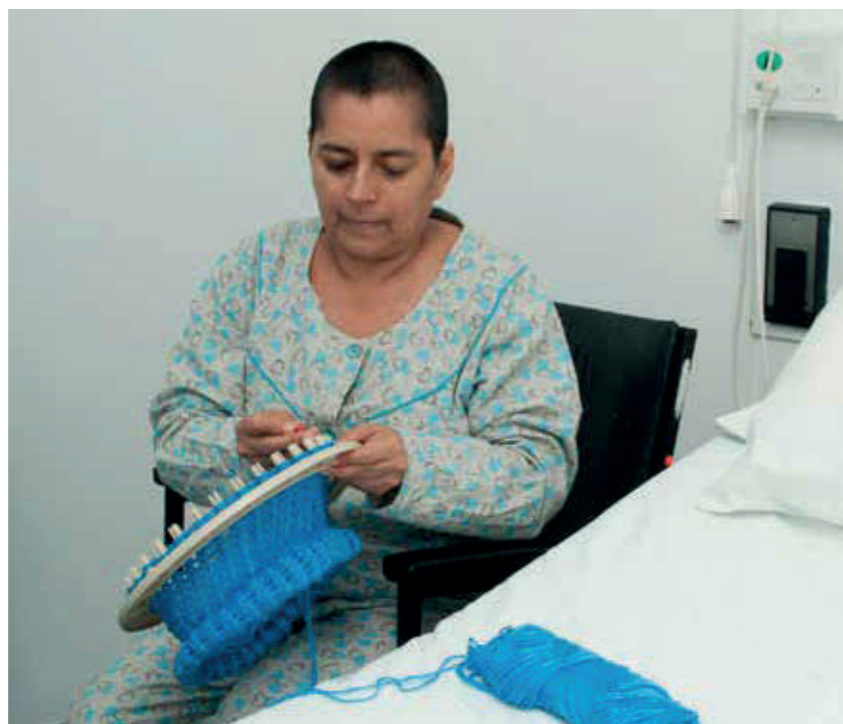
“Quiero enfatizar que además de la cirugía oncológica convencional, nuestro Instituto cuenta con equipos de trabajo multidisciplinarios que permiten realizar procedimientos de muy alta complejidad, con un enfoque integral en el cual la reconstrucción juega un papel fundamental. Contamos con expertos cirujanos plásticos y reconstructores, que de manera conjunta se unen al esfuerzo de brindar un beneficio adicional, como el caso del programa de reconstrucción mamaria inmediata con colgajos libres microvascularizados, reconstrucciones protésicas y reconstrucción en áreas tan complejas, como la zona de cabeza y cuello”.

“Somos los pioneros en México en realizar protocolos de quimioterapia intraoperatoria, como la perfusión aislada de la extremidad para el caso de los sarcomas músculo-esqueléticos, con el fin de preservar la extremidad y el HIPEC para las neoplasias de la cavidad peritoneal, además del empleo de la RTIO en mama, retroperitoneo y pelvis”.

### UNIDADES FUNCIONALES: ÉXITO EN LA ATENCIÓN

Sobre las áreas con mayor carga de trabajo en el INCan, puede mencionarse el Servicio de Tumores Mamarios y el Servicio de Tumores Ginecológicos, ya que abordan dos de los principales problemas de salud pública en nuestro país (cáncer de mama y cervicouterino), respectivamente. “Ambas neoplasias están cubiertas por el Programa de Seguro para Gastos Catastróficos del Seguro Popular”.

“EL INCAN ES UNA INSTITUCIÓN ESPECIALIZADA EN EL ABORDAJE MULTIDISCIPLINARIO PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER, CON CALIDAD Y CALIDEZ, PERMANECIENDO A LA VANGUARDIA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL”.



“El Servicio de Quimioterapia Ambulatoria y la Unidad de Terapia Intravenosa, han sido un modelo de atención en la optimización de recursos y de la práctica clínica, disminuyendo costos de atención para los pacientes y para la institución. Considero que como modelo de atención, nuestras Unidades Funcionales, han permitido un tratamiento eficaz y de calidad a través de un abordaje multidisciplinario, ya que éstas son el modelo de servicio estrella de nuestra institución”.

### NUEVOS PARADIGMAS DEL INSTITUTO

Sobre los próximos retos de la institución, el doctor Ángel Herrera Gómez, explica: “El mayor reto que enfrenta el INCan, lo definiría mediante tres puntos: 1 Liderazgo y asesoría: Establecer las políticas con el Gobierno Federal y los Gobiernos Estatales, para fortalecer los Centros Estatales de Cancerología, estandarizando la infraestructura, equipa-

miento y el personal especializado médico y paramédico, que permita ofrecer una mejor calidad de atención, independientemente de la estructura jurídico-administrativa de cada centro”.

“2 Pago de los servicios y tratamientos. Actualmente sólo el 43 por ciento de los pacientes tienen cobertura a través del Fondo de Protección Social Contra Gastos Catastróficos del Seguro Popular, el resto debe pagar sus servicios y tratamiento, por lo que es imperativo buscar estrategias que permitan el financiamiento para esta población desprotegida”.

“3 Detección Oportuna: Al momento del diagnóstico, más del 50 por ciento de los pacientes acuden en etapa localmente avanzada o metastásica, lo que disminuye su posibilidad de curación e incrementa costos. Es necesario establecer programas de Prevención y detección oportuna, acordes a nuestra población con la idea de disminuir este indicador”.

# Nunca conoceremos todas las respuestas, pero no dejaremos de hacernos las preguntas

Cada año, millones de personas padecen cáncer. Una de cada diez mujeres tendrá cáncer de mama a lo largo de su vida. El cáncer de próstata es el más comúnmente diagnosticado y es la segunda causa de muerte por cáncer en hombres. En cáncer de pulmón estamos contribuyendo con tratamientos más específicos que prolongan la sobrevida libre de progresión.

**Zoladex**<sup>®</sup>  
goserelina 3.6mg & 10.8mg  
Reg. No. 537M89 SSA IV

**Casodex**<sup>®</sup>  
bicalutamida  
Reg. No. 071M97 SSA IV

**Arimide**<sup>®</sup>  
anastrozol  
Reg. No. 263M98 SSA IV

**IRESSA**<sup>®</sup>  
gefitinib  
Reg. No. 458M2003 SSA IV

**Nolvadex**<sup>®</sup>  
tamoxifeno  
Reg. No. 90749 SSA IV

**FASLODEX**<sup>®</sup>  
fulvestrant  
Reg. No. 197M2005 SSA IV

Por fortuna, el cáncer ya no supone la sentencia de muerte que era hace años. En AstraZeneca queremos ayudar a los pacientes a prolongar y mejorar sus vidas. Nuestra inversión en investigación ha dado lugar a una amplia gama de productos para tratar diferentes formas de cáncer: productos bien tolerados, usados por millones de pacientes en todo el mundo.

Continuamos desarrollando alternativas de tratamiento para controlar la leucemia de células pilosas, el cáncer de estómago, de páncreas e incluso el cáncer de ovario dirigiéndonos específicamente a la mutación BRCA 1 y 2 con resultados muy alentadores.

Nuestro último propósito es simple: hacer de esta devastadora enfermedad algo tan tratable como sea posible. Tal vez nunca lo consigamos, pero nunca dejaremos de intentarlo.

Entra a  
[www.astrazeneca.com.mx](http://www.astrazeneca.com.mx)  
y consulta la IPP actualizada en la sección exclusiva para Médicos”

No. de SSA:  
143300202C5464

No. de ítem: 108444 Fecha de impresión: Septiembre 2014 Fecha de autorización: 28 de Agosto de 2014

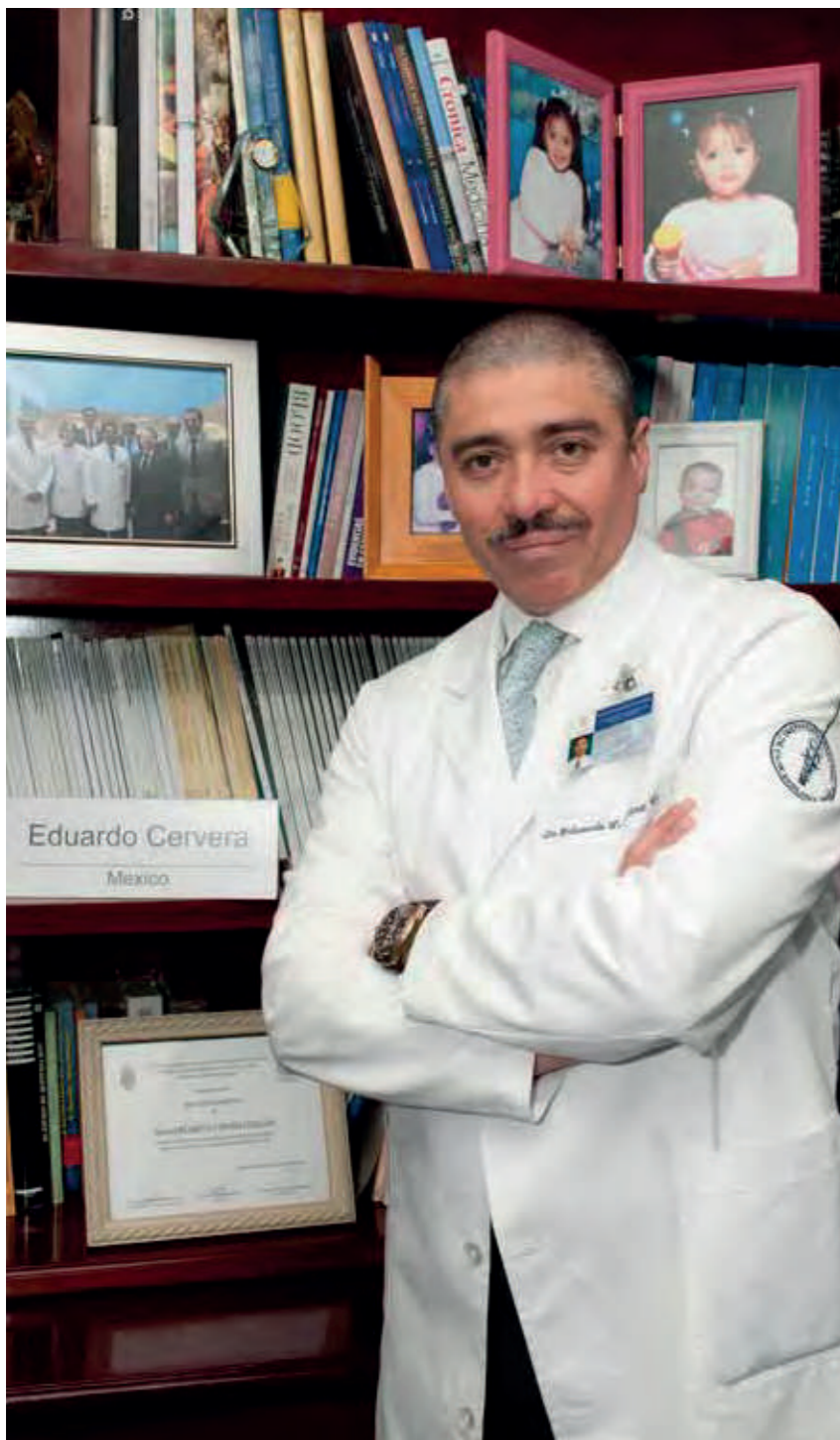
**AstraZeneca**



## DIRECCIÓN DE DOCENCIA

## DR. EDUARDO E. CERVERA CEBALLOS

18



**D**esde su fundación, una de las funciones consustantivas del Instituto Nacional de Cancerología, es la preparación de especialistas en las diversas disciplinas del campo oncológico. Hoy en día la institución es reconocida internacionalmente como el centro formador líder de México y América Latina, egresando cada año a nuevas generaciones de oncólogos, enfermeras y profesionales de la salud que laboran en los diversos estados de la República y en algunos países de Centro y Suramérica.

Actualmente el titular de la Dirección de Docencia en el INCan, es el doctor Eduardo Cervera Ceballos, quien es uno de los oncólogos más reconocidos dentro de la especialidad a nivel nacional y cuenta con una destacada trayectoria en la institución. Sobre las tareas de su área explica:

“Nuestra función es la formación de recursos humanos en salud. Mi principal responsabilidad es la preparación de médicos, enfermeras, técnicos en diferentes áreas, químicos, nutriólogos, psicólogos y todos los profesionales de la salud vinculados a la Oncología. Además, también en la Medicina en general, tenemos formación de pregrado y posgrado. Y otra parte importante lo compone la educación médica continua, ya que una vez que están formados los profesionales, cada año debemos organizar eventos académicos para que ellos continúen con su preparación y actualización de conocimientos médicos”.

## PROGRAMAS DE DOCENCIA

Sobre el posicionamiento de la institución como formador de oncólogos, el doctor Eduardo Cervera es contundente al afirmar que, “el INCan es la casa formadora de recursos humanos en el área oncológica más grande de México y Latinoamérica. Formamos especialistas vinculados a la Medicina y a la salud, particularmente de Oncología en todos los rubros”.

“Tenemos los cursos de posgrado en el área médica, como Cirugía Oncológica, Hematología, Oncología Médica, Radioncología y Gineco-Oncología. En total realizamos 28 cursos de posgrado, todos ellos vinculados con la especialidad. Actualmente contamos con más de 240 médicos en formación a nivel de posgrado y asimismo, desarrollamos cursos de pregrado en Medicina y Enfermería con cuatro diferentes universidades del país”.



Uno de los máximos puntos a resaltar es que la institución tiene el primer Curso de Posgrado en Enfermería Oncológica del país, del cual recientemente egresó la séptima generación. Además, como parte de la atención integral que implican las diversas áreas del cáncer, se cuenta con programas de formación en diferentes rubros de la salud, tales como Psiconcología, Nutrición, Cuidados Paliativos. También se ofrecen cursos de formación en áreas técnicas, como Fisioterapia, Camillería y manejo de pacientes, Terapia respiratoria, Dolor y Paliativos, entre otros.

## APRENDIZAJE VIRTUAL

Se estima que anualmente egresan del Instituto, aproximadamente, entre 80 y 90 médicos residentes en las diferentes áreas de especialidad. En los planes futuros de la Dirección de Docencia se contempla seguir incrementando la matrícula, “porque cada día se requieren más y mejores profesionales vinculados a la atención oncológica”. Además, se planea abrir nuevas especialidades en un nivel de alta especialización oncológica.

“Tenemos también proyectos académicos, quizá los dos más importantes por lo innovadores que son, podemos mencionar el de la Universidad Virtual, que consiste en formar cursos vinculados con internet y tecnologías de la información; se trata de un aula virtual, cursos semipresenciales o totalmente vincula-



nuevos lineamientos. Particularmente que incorporen también nuevas técnicas pedagógicas y todo lo que tiene que ver con la enseñanza virtual y el desarrollo de contenidos por vía electrónica. Varios cursos que antiguamente se hacían de forma presencial, ahora se pueden realizar mediante chats, blogs y otras herramientas electrónicas que podemos estar incorporando”.

## VINCULACIÓN INTERNACIONAL

El segundo proyecto de mayor importancia en esta Dirección, consiste en vincularse con diversas instituciones en el extranjero. “En Europa tenemos ya dos o tres convenios con centros donde estamos afiliados, como es el Instituto Catalán de Oncología, en España y el Instituto Oncológico de Suiza. Además, estamos buscando vínculos con instituciones francesas y otras españolas. En Estados Unidos nuestra alianza más fuerte es con el MD Anderson Cancer Center y con la Universidad de Baylor, ambas de Houston, además de otras instituciones como la Clínica Mayo. Estamos estrechando lazos para tener un crecimiento en el área educativa”.

El doctor Cervera Ceballos explica que, la vinculación con instituciones pares en otras partes del planeta se da de diversas formas, por ejemplo, cuando los médicos en formación o los especialistas

19





“EL INCAN ES LA CASA FORMADORA DE RECURSOS HUMANOS ONCOLÓGICOS MÁS IMPORTANTE DE LATINOAMÉRICA Y UNA DE LAS MÁS RELEVANTES DEL MUNDO. TENEMOS UNA OFERTA ACADÉMICA AMPLIA; FORMAMOS PROFESIONALES DE LA ONCOLOGÍA, NO SOLAMENTE EN EL RUBRO MÉDICO, SINO EN ENFERMERÍA Y EL ÁREA PARAMÉDICA”.

adscritos asisten por alguna temporada o por periodos específicos a recibir un entrenamiento especial y particular en algún centro médico del extranjero.

“Hemos hecho esto fundamentalmente con el MD Anderson y con el Instituto Catalán. Tenemos diversos eventos académicos anualmente, de tal manera que llevamos a cabo congresos, simposios y seminarios, donde tenemos una participación activa con estas instituciones”.

#### FUNDADORES EN MÉXICO DEL BEST OF ASCO

Muestra del prestigio que tiene el Instituto a nivel internacional, lo demuestra el hecho de ser fundador en la realización del En-

cuentro Best of Asco fuera de los Estados Unidos. Ya que la Sociedad Americana de Oncología (ASCO, por sus siglas en inglés), decidió por primera vez formalizar un convenio fuera de su país (hace nueve años) junto con el INCAN.

“Somos pioneros en México y en el mundo en realizar este evento fuera de los Estados Unidos, donde no solamente somos los más antiguos sino los más persistentes. Ninguna otra institución o país ha logrado tantos congresos de Best of Asco realizados de manera consecutiva y sin interrupciones. Lo que se hace es integrar los mejores trabajos presentados durante el Congreso Americano de Oncología, celebrado en Chicago en el pasado mes de mayo. De entre más de 5 mil trabajos se hace un consenso para seleccionar lo mejor en cada área”.

“Son dos días de intenso trabajo con jornadas extenuantes y maratónicas, divididas en diferentes módulos. Los expertos internacionales vienen a presentar dichos trabajos y hacen una discusión participativa con la comunidad oncológica nacional, de tal suerte que al final los asistentes pueden intercambiar sus experiencias. En septiembre, en Cancún, Quintana Roo, vamos a tener un evento grande, en conjunto con el MD Anderson, quien provee de los expertos en las diferentes áreas y que junto con nuestros grandes expertos nacionales, integramos un programa académico de la más alta calidad para la comunidad médica en general”.



## DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

### DR. LUIS ALONSO HERRERA MONTALVO



A demás de la atención médica y la formación de recursos humanos en Oncología, el INCAN tiene como uno de sus propósitos primordiales desarrollar investigación en distintas líneas de trabajo sobre el cáncer. La institución hoy en día se posiciona como líder en este campo, ya que cuenta con múltiples especialistas dentro de los principales sistemas de investigación de México.

La Dirección de Investigación del Instituto se divide en dos áreas: la Subdirección de Investigación Clínica y la Subdirección de Investigación Básica. Actualmente el titular de esta área es el doctor Luis Alonso Herrera Montalvo, quien explica las principales funciones que realiza:

“Coordinamos los proyectos de investigación que se realizan en el Instituto, tanto aquellos diseñados por los propios investigadores, médicos, o bien los propuestos como colaboración con otras instituciones académicas o con la industria farmacéutica”.

#### INVESTIGACIÓN CLÍNICA

Para realizar investigación clínica, el INCAN cuenta con una infraestructura moderna dentro de sus instalaciones. Asimismo, su personal está entrenado en buenas prácticas clínicas, de tal forma que los médicos e investigadores son expertos que pueden realizar estudios clínicos en distintas fases en sus áreas de especialización.

“Actualmente, el Instituto tiene un área para estudios Fase 1, en coordinación con la Dirección Médica. Esperamos con ello poder participar en proyectos de donde surgen los medicamentos innovadores que posteriormente formarán parte del arsenal para el tratamiento del cáncer en México”.

#### INVESTIGACIÓN BÁSICA

Por otro lado, la investigación básica se realiza en laboratorios ubicados en los primeros tres niveles de un edificio situado en la parte antigua de la institución. Estos 13 laboratorios cuentan con equipos modernos, especializados para diversas técnicas de Microscopía, así como también para realizar secuenciación: estudios de Genómica, Genética, Biología Molecular, Biología Celular, etcétera.

“En nuestros laboratorios se estudia el origen del cáncer y los factores de riesgo que se asocian con las enfermedades malignas en la población mexicana; es decir,





la manera en que estos factores se comportan dentro de la población de nuestro país. Se trata además, del análisis de los mecanismos moleculares que conllevan a una célula normal a convertirse en una célula transformada”.

“También existen algunas investigaciones encaminadas a desarrollar nuevas moléculas o darle un uso diferente a las que existen en el mercado, ya que algunas fueron desarrolladas para tratar otro tipo de patologías, pero se ha comprobado que pueden ser utilizadas en la terapia de ciertos cánceres. Además, se ha trabajado en hacer formulaciones distintas de los fármacos ya disponibles contra el cáncer, todo esto para tener menos efectos adversos o una mayor efectividad de dichos compuestos”.

### COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES PARES

Actualmente, el Instituto cuenta con 56 investigadores que tienen nombramiento de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud, muchos de ellos jóvenes aún, que continúan fortaleciendo su carrera académica. “Estos jóvenes investigadores serán los que en un futuro dirijan la investigación en Oncología en el país”

“Tenemos también, visitantes extranjeros de España, Cuba, Estados Unidos y Alemania, principalmente”.

“Los planes de expansión en cuanto a líneas de trabajo y a grupos de investigación,



no sólo incluye la investigación intramuros, sino también aquella que sea desarrollada en colaboración con otras instituciones. De hecho, actualmente dentro de nuestras instalaciones se ubica una Unidad de Investigación Biomédica en Cáncer (UIBC), que es un esfuerzo conjunto con la UNAM, y buscamos replicar este modelo con otras instituciones académicas y con la iniciativa privada”.

### CONVENIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

En el área de investigación actualmente se desarrollan diversos convenios y se trabaja para afianzar nuevas sinergias. Con la UNAM, por ejemplo, se tiene un amplio

proyecto que dio inicio con la UIBC, el cual se ha ido ampliando hacia varios institutos y facultades de la máxima casa de estudios del país. En ella colaboran investigadores de la UNAM, provenientes del Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto de Física y Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

“Con el Instituto Politécnico Nacional también hemos establecido algunos convenios, aunque están más dirigidos a la formación de recursos humanos. Fuera del país, con el MD Anderson Cancer Center, formamos parte de la red de instituciones hermanas y con ellos participamos en distintos estudios de investigación clínica y traslacional; hemos empezado algunos trabajos conjuntos para incidir en la prevención

del tabaquismo en México, enfocados a los jóvenes que no han iniciado con este hábito”.

“También con el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos estamos implementando una red de investigación que se piensa expandir a América Latina. Asimismo, con la Universidad Autónoma de Madrid sostenemos un convenio de colaboración en donde llevamos a cabo intercambio de investigadores y de estudiantes, por lo que algunos miembros de esa institución están aquí con nosotros. Por su parte con el Instituto Catalán de Oncología, se inició un proyecto de investigación y formación de enfermeras especialistas en cáncer. Y además tenemos planes para desarrollar proyectos con la Universidad de Minnesota, donde vamos a establecer vínculos con algunos de sus investigadores”.

### REMODELACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Durante la elaboración del plan para construir las nuevas instalaciones del INCan, se propuso que el edificio donde actualmente está ubicada la Dirección de Investigación, quedara al 100 por ciento destinado para investigación. “En este edificio de seis pisos, los laboratorios ocupan tres niveles, y se ha dado una remodelación encaminada a ocupar integralmente los seis niveles y la planta baja con laboratorios de investigación básica, epidemiológica y traslacional”.

“Esto quiere decir que nos vamos a expandir al doble en nuestras instalaciones, estamos hablando de un máximo de 25 laboratorios, donde se ubicaría el grupo más grande de investigadores dedicados a estudiar distintas neoplasias en México. Hace dos años empezamos con las remodelaciones y esperamos que a partir de septiembre podamos continuar con la segunda fase. Estimamos que el edificio de investigación estará terminado completamente para el 2015”.

A largo plazo, después de que culmine dicha remodelación, se pretende albergar nuevas unidades, como la de Epidemiología en Cáncer, que es una de las áreas más importantes para definir las necesidades primarias del Instituto, derivadas de los estudios que surgen a partir del análisis poblacional y del impacto de las patologías neoplásicas.

“También tenemos en planes desarrollar una unidad para el estudio de nuevos marcadores moleculares, esto con el fin de comprobar si

“NUESTRA POBLACIÓN ES DIFERENTE A LA DE OTROS PAÍSES, POR LO QUE NO SÓLO DEBEMOS ADOPTAR EL CONOCIMIENTO QUE SE PRODUCE EN EL EXTRANJERO, SINO LO IDEAL ES QUE GENEREMOS INVESTIGACIÓN ENFOCADA A ESTUDIAR LOS FACTORES DE RIESGO QUE AFECTAN A NUESTRA POBLACIÓN, ASÍ COMO DESARROLLAR MEDICAMENTOS DIRIGIDOS A TRATAR A NUESTROS PACIENTES CON SUS PECULIARIDADES GENÉTICAS Y CULTURALES”.



existen marcadores de diagnóstico y pronóstico temprano, para saber cómo responden los pacientes a los diferentes tratamientos”.

### INDUSTRIA FARMACÉUTICA Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Tradicionalmente la industria farmacéutica ha buscado desarrollar investigación con el INCan, debido al extenso grupo de pacientes que atiende. Se trata de estudios multicéntricos que se desarrollan en distintas instituciones de México y del extranjero.

Sobre este tema y las principales líneas que actualmente se trabajan, el Director de Investigación, doctor Luis Alonso Herrera Montalvo, concluye:

“Actualmente estamos buscando que la industria farmacéutica nos vea como potenciales colaboradores, no solamente que aportemos al grupo de pacientes sino también nuestras instalaciones e infraestructura, lo que ayudaría a reducir los costos, y nos daría la oportunidad de estar en la primera línea de investigación sobre medicamentos innovadores contra el cáncer”.



# VENIBYK (Bicalutamida)

Líder en tratamiento de Cáncer de Próstata.



La terapéutica oncológica ha sido uno de los campos que más han evolucionado en los últimos años dentro de la medicina moderna. La investigación farmacéutica ha contribuido, significativamente, en la creación de terapias blanco, dirigidas específicamente a cada tipo de Cáncer.

El Cáncer de Próstata es reconocido como el tumor maligno más frecuente del varón mayor de 50 años.

En cuanto al Cáncer de Próstata en México, es una de las enfermedades oncológicas más comunes y representa la primera causa de muerte (en el hombre) por Cáncer, con una tasa de mortalidad de 13 x 100,000 habitantes (0.0132).<sup>(1)</sup>

## Cáncer de próstata avanzado

El Cáncer Prostático se considera avanzado cuando está indicado el tratamiento hormonal, lo que corresponde al momento en que la enfermedad ha metastatizado, se ha extendido localmente o ambos aspectos simultáneamente.

De acuerdo con las Guías Clínicas de Tratamiento del Sector Salud en México, Bicalutamida es una alternativa efectiva para el tratamiento adyuvante (como monoterapia) en pacientes con Cáncer de Próstata localmente avanzado. Como terapia adicional a la castración quirúrgica, proporciona una ventaja en la sobrevida global sobre el procedimiento solo. En Cáncer de Próstata avanzado, la terapia antiandrogénica inmediata reduce significativamente la progresión de la enfermedad y el porcentaje de complicaciones debidas a la progresión, comparado con la terapia antiandrogénica tardía.

El uso de terapia antiandrogénica combinada (Bicalutamida + Análogos LHRH) en pacientes con Cáncer de Próstata metastásico avanzado, incluso con radioterapia conjunta, es una recomendación en diversas guías de tratamiento nacionales e internacionales.<sup>(2)</sup>

Bicalutamida en tratamiento a largo plazo (4 años) de pacientes con Cáncer de Próstata, es eficaz y seguro, y parece ser capaz de inducir

una regresión efectiva del tumor prostático por un tiempo sostenido, sin afectación secundaria del tejido testicular ni su función reproductora.<sup>(3)</sup>

## Bondades de la molécula

Bicalutamida es un inhibidor competitivo no esteroideo de los receptores de andrógenos. Se liga a los receptores androgénicos en la próstata y glándula pituitaria sin acción agonista. Bicalutamida es selectivo a nivel periférico y con pocos efectos en los valores séricos de LH y Testosterona.

A nivel prostático bloquea la acción estimulante de la testosterona en el crecimiento celular y el aumento en el volumen de la próstata. Los niveles de hormona luteinizante y testosterona se encuentran disminuidos debido a la acción a nivel central de la Bicalutamida. Su uso combinado con un análogo de la hormona liberadora de hormona luteinizante, provee un antagonismo casi completo de la testosterona.

Actualmente **VENIBYK** es comercializado por el prestigiado laboratorio Siegfried Rhein, el cual cuenta con una destacada trayectoria en todo el mundo, posicionándose en Latinoamérica y México como una de las compañías farmacéuticas más sólidas, debido a la alta calidad de sus productos.

**VENIBYK** (Bicalutamida), se ha posicionado a través del tiempo como una alternativa efectiva y segura para el tratamiento adyuvante (como monoterapia) en pacientes con Cáncer de Próstata localmente avanzado y en forma combinada con análogos LHRH o con radioterapia.

## Referencias:

1. Jiménez, et al. Onco guía: Cáncer de Próstata. Cancerología 6 (2011): 13 – 18
2. E Morgante, et al. Effects of long-term treatment with the anti-androgen bicalutamide on human testis: an ultrastructural and morphometric study. Histopathology 2001, 38, 195-201
3. Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Próstata en el Segundo y Tercer nivel de atención. Consejo de Salubridad General. Número de Registro IMSS-140-08



# Venibyk®

Bicalutamida

vivir más ahora cuesta menos



Mejor relación  
Costo - Beneficio

Venibyk® está indicado como Tx de primera línea:<sup>1\*</sup>

- Es eficaz en el tratamiento de cáncer prostático avanzado <sup>1\*</sup>
- Incrementa la supervivencia <sup>1</sup>
- Disminuye el tiempo de progresión <sup>1</sup>



Mi primer nieto



Toda una vida juntos



## Referencia

1. Schellhammer PF, Sharifi R, Block NL, et al. Clinical benefits of bicalutamide compared with flutamide in combined androgen blockade for patients with advanced prostatic carcinoma: final report of a double-blind, randomized, multicenter trial. Urology. 1997;50:330-336. No. de Aviso: 143300202C5405



# DR. JOSÉ LUIS AGUILAR PONCE

## SUBDIRECCIÓN DE MEDICINA INTERNA



Los planes de crecimiento que se tenían en el pasado dentro del INCa, hoy en día son una realidad, de tal forma que en la presente administración se han suscitado modificaciones, con el objetivo de mejorar la infraestructura del Instituto. Los principales cambios se han dado en Hospitalización, Imagen, y las áreas de Aplicación de Quimioterapia.

Esta última resulta vital, ya que en ella se realizan los diversos tratamientos farmacológicos de los pacientes. Los Departamentos de Oncología Médica y Hematología, dependen de la Subdirección de Medicina Interna, cuyo titular es el doctor José Luis Aguilar Ponce, quien habla sobre los recientes y próximos cambios que acontecerán en la institución:

“Recientemente se acaba de integrar al organigrama de la Subdirección de Medicina Interna el Área de Aplicación de Quimioterapia, donde todos los pacientes acuden para recibir este tratamiento de forma ambulatoria. La Consulta Externa se encuentra dividida entre la Clínica de Cáncer de Mama y el resto de las neoplasias; éstos son los servicios que ya iniciaron operaciones y funcionan adecuadamente en la Nueva Torre de Hospitalización. De igual manera las Áreas de Imagen y Aplicación de Quimioterapia”.

### CONFORMACIÓN DE NUEVOS SERVICIOS

La Subdirección de Medicina Interna se compone además de los departamentos de Oncología Médica y Hematología, y de algunos servicios adicionales como: Consulta de Medicina Interna, Psiquiatría y Psiconcología. Asimismo, se han creado nuevas áreas, tales como Laboratorio de Medicina Traslacional y Farmacovigilancia.

“En el Laboratorio de Medicina Trasnacional, la idea es aplicar la Biología Molecular al diagnóstico y tratamiento de tumores, en este caso básicamente sólidos, a cargo de la doctora Erika Ruiz”.

“La Unidad de Farmacovigilancia surge de la necesidad que tienen los hospitales para estar monitoreando los efectos secundarios de los fármacos que se administran, para permanecer alerta si existe algún problema con éstos”.



“Nuestra Subdirección tiene que aportar en lo que se refiere al Comité de Medicamentos, donde el Presidente es el Subdirector de Medicina Interna. Toda la parte de Farmacia está por definirse si formará parte de nuestra área, la cual estaría muy acorde con Farmacovigilancia”.

### ONCOLOGÍA MÉDICA Y CENTRAL DE MEZCLAS

Actualmente el área de Oncología Médica es uno de los grupos más fuertes, ya que cuenta con 23 médicos adscritos que abordan diferentes servicios y está dividida por varias clínicas: Ginecología, Mama, Cabeza y Cuello, Genitourinario, Tumores Óseos, Piel y Partes Blandas; además existe otra parte que se compone de Gastrointestinales y Cáncer de Pulmón. Se estima que se brindan aproximadamente entre 150 y 170 aplicaciones de quimioterapia por día.

“Nuestra Central de Mezclas funciona para lo que requerimos actualmente, sin embargo hay que buscar que esté certificada y tenga mayor operatividad. Se están adaptando ciertos aspectos, debido a que existen nuevas reglamentaciones y requerimientos, desde el punto de vista de funcionalidad. Pienso que nuestra unidad va a ser una de las mejores, pero habrá que optimizar su funcionalidad y operatividad”. Cabe decir que con los cambios que se están dando dentro del Instituto en el momento actual, se está definiendo si esta Central de Mezclas quedará también



a cargo de la Subdirección de Medicina Interna”.

### HEMATOLOGÍA Y TRASPLANTES DE MÉDULA ÓSEA

Por su parte, el Departamento de Hematología cuenta actualmente con 10 médicos adscritos, este grupo de médicos se encuentra dividido en diferentes tipos de patologías: leucemias agudas y crónicas, linfomas y mielomas. Se ven también casos de síndrome mielodisplásico o patología benigna y se tiene un área para trombosis. Además, se cuenta con una Unidad de Trasplante de Médula Ósea, la cual es específica para realizar este tipo

de procedimientos, tal como lo explica el doctor José Luis Aguilar Ponce.

“La capacidad que tenemos para llevar a cabo trasplantes nos permite realizar unos cuatro o cinco mensualmente. Este tipo de pacientes tiene una estancia de tiempo prolongado en la Unidad, ya que se hace la inducción del tratamiento y en lo que se recupera pueden pasar entre dos y tres semanas. Se da apoyo por parte del Seguro Popular para un cierto grupo de pacientes. En poco tiempo planeamos crecer con una nueva unidad de trasplante que permita poder incrementar el número de pacientes. Tenemos una estrategia donde existirán adecuaciones sobre los procesos y procedimientos para aumentar el porcentaje de pacientes. Se creará una nueva área que será la Subdirección de Diagnóstico y Soporte Hematológico; se trabajará en la realización en el Diagnóstico de Citogenética y de Biología Molecular en Hematología, ahí también está incluido el Banco de Sangre”.

En lo que corresponde a Medicina Interna, los internistas brindan apoyo hacia las áreas de Cardiología, Diagnósticos Cardiovasculares y Diagnósticos Metabólicos, como apoyos a pacientes con diabetes, hipertensión, problemas renales, etcétera.

“El área de Psiconcología tiene mucho tiempo funcionando aquí, prácticamente se ha instaurado en el Instituto, cuenta con diplomados y preparación de recursos humanos. La parte de Psiquiatría es un gran respaldo para los pacientes, debido



al estado emocional que pueden presentar y junto con Psiconcología cumple con la función de apoyo, mismo que necesitan muchos pacientes por los estados de ansiedad que puede generar en ellos el diagnóstico y la patología en sí misma”.

#### PERTENECIENTES AL SOUTHWEST ONCOLOGY GROUP

Otra área que ha crecido y se ha analizado para el desarrollo de protocolos, es el Southwest Oncology Group (SWOG), la cual es regulada por la Subdirección de Medicina Interna. “Es un grupo cooperativo muy grande, que nos coloca en una posición muy buena. Fuimos miembros aceptados completamente, como una extensión de los hospitales comunitarios en Estados Unidos. Que seamos miembros de este grupo es un punto muy importante, porque nos pone en el top como uno de los centros de investigación clínica más importantes a nivel mundial”.

“Uno de los puntos más importantes para nosotros es la investigación, por lo que tenemos alrededor de siete oncólogos miembros del Sistema Nacional de Investigadores en el área de Oncología Médica, y cuando menos dos en el área de Hematología. A su vez se está trabajando para ingresar a más elementos en dicho Sistema”.

“Podríamos básicamente resumir los protocolos de investigación en dos partes: los que son apoyados por la industria farmacéutica y los proyectos de iniciativa propia de los investigadores, que son muy importantes para el hospital, porque la mayoría son los que se van a traducir en publicaciones. Pero también los protocolos de la industria farmacéutica nos ayudan mucho en relación a que nos facilitan medicamentos nuevos de difícil acceso o que ni siquiera están a la venta y que para un grupo de pacientes puede resultar muy beneficioso”.

#### DOCENCIA, PIEDRA ANGULAR EN EL INCAN

Como un área líder formadora de residentes en Oncología Médica y Hematología, el doctor José Luis Aguilar, explica: “La preparación de nuestros residentes es muy grande, debido a la gran cantidad de patologías neoplásicas que tratan. Nuestra carga asistencial es muy fuerte, toda la experiencia clínica que adquieren en el

“EL INCAN TUVO LA INTENCIÓN Y NECESIDAD DE CRECER. EN LA ADMINISTRACIÓN ANTERIOR SE OBTUVO EL PREDIO PARA EL NUEVO INSTITUTO E INICIÓ SU CONSTRUCCIÓN, AHORA LE TOCA AL DR. ABELARDO MENESES CONCLUIR ESTE IMPORTANTE PROYECTO DEL QUE LA POBLACIÓN MEXICANA SERÁ BENEFICIADA”.



transcurso de esos tres años, los posiciona en cualquier área y en cualquier tipo de tumor. Otro dato interesante es que aquí se busca que los residentes trabajen en proyectos de investigación”.

“En educación médica continua tenemos varios cursos para médicos especialistas, dos de ellos son muy importantes, como el de Medicina Traslacional, que aplica la Biología Molecular a la parte clínica a cargo de la doctora Erika Ruiz y el de Neumología Oncológica, cuyo responsable es el doctor Oscar Arrieta, elemento proactivo y con el mayor número de publicaciones en el Instituto”.

“Otro curso que se lleva a cabo es dirigido por el doctor German Calderillo, Jefe del Departamento de Oncología Médica y el doctor Jaime De la Garza, exdirector del Instituto, y un servidor, sobre Terapias Biológicas, el cual ha tenido mucha aceptación a nivel nacional”.

“Asimismo, el año pasado se realizaron diversas publicaciones en revistas indexadas y además tratamos de que nuestros residentes, sobre todo de tercer año, acudan al Congreso Americano de Oncología (ASCO) que es el más importante en el mundo”.

TELVA

Oncología



El portafolio  
más amplio  
de productos oncológicos en México



MOVIMIENTO  
contra el cáncer



# SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN HOSPITALARIA Y CONSULTA EXTERNA

## DR. ÁNGEL APODACA CRUZ

30



**E**sta subdirección fue inicialmente creada con el objetivo de proporcionar atención inmediata en el Servicio de Urgencias del Instituto, la Subdirección de Atención Hospitalaria y Consulta Externa, ha tenido un crecimiento exponencial durante los últimos años, ya que actualmente también comprende los Servicios de Enfermería, Trabajo Social, Archivo Clínico y Control y Referencia.

Al ser uno de los puntos medulares dentro de la infraestructura del INCan, es además una de las áreas más amplias en cuanto al número de personal que labora en ella. Con una trayectoria destacada dentro del INCan, el doctor Ángel Apodaca Cruz, es actualmente el titular de la Subdirección de Atención Hospitalaria y Consulta Externa, desde febrero del 2006.

### SERVICIOS CLAVE

Sobre los cinco departamentos que conforman esta Subdirección: Enfermería, Atención Inmediata (Urgencias), Trabajo Social, Control y Referencia, y Archivo Clínico, el doctor Apodaca Cruz, explica: “Básicamente son servicios relacionados con la atención del paciente. Enfermería regula todo lo que tiene que ver con el trabajo de las enfermeras dentro del Instituto, todo enfocado a la atención de los enfermos”.

Atención Inmediata es donde se atienden las urgencias exclusivamente de los pacientes de la institución. “Nosotros no tenemos un servicio de urgencias abierto al público, esta área sólo trata a enfermos del INCan, sin embargo como es la obligación de cualquier hospital público tratamos una urgencia de otra índole cuando así se requiera”.

“Es un servicio muy peculiar, ya que las principales urgencias son secundarias al tratamiento administrado más que a la propia enfermedad, esto es, son pacientes con compromisos por efecto de la quimioterapia y en ocasiones por la radioterapia. Otra de las características del servicio es que cuando llega el paciente, investigamos si se encuentra fuera de tratamiento oncológico o si se trata de un enfermo terminal, en este caso debemos ayudarlo a bien morir; básicamente, en esta situación dirigimos la atención hacia el familiar. Esta es la gran diferencia con cualquier servicio de urgencias de otro hospital y desafortunadamente esta situación es frecuente”.



Servicio de Trabajo Social regula todas las cuestiones de tipo administrativo. “Lo que implica recibir al paciente, orientarlo, solicitar y tramitar sus documentos y llenar todo su expediente. Este servicio es básico, ya que sistematiza todas las cuestiones paralelas al ámbito médico, inclusive lo relacionado previo y posterior a su atención, como es el ingreso y egreso hospitalario, además ofrece apoyo a los pacientes hasta complementar su tratamiento”.

Control y Referencia es la puerta de ingreso de los pacientes al Instituto, programa todas las consultas médicas, incluyendo la preconsulta. Regula los horarios de atención de los diferentes servicios y lleva las estadísticas sobre la atención de los enfermos. “Archivo Clínico es el responsable de llevar un control de todos los expedientes, proporcionando éstos para la consulta y para concentrar las estadísticas de la institución. Esto es fácil de decir, pero en realidad es un trabajo enorme, nos proporcionan inclusive de forma detallada los diferentes datos sobre número de consultas por médico, por consultorio y/o por servicio; inclusive cabe destacar que los datos oficiales son proporcionados por este departamento, dando énfasis a la importancia de los diversos indicadores que son la información que se maneja hacia el exterior”.

### UNA EXTENSA PLANTILLA

El servicio más grande del hospital es el de Enfermería, al tener registrados cerca de 500 elementos. “Es un servicio que en su gran mayoría se compone de mujeres, en



si el Instituto es un hospital donde arriba del 70 por ciento de los trabajadores son del sexo femenino. Por su parte, en Archivo Clínico contamos con 25 personas; en Trabajo Social tenemos 24 trabajadoras y 7 administrativos; y en Control y Referencia se cuenta con 25 elementos”.

“En Hospitalización actualmente tenemos 119 camas censables y en la Nueva Torre van a ser 189, esto representa más de un 50 por ciento en el crecimiento del espacio físico. La política de nuestro Director es que inicialmente más que atender a un mayor número de pacientes, debemos mejorar la calidad de la atención para disminuir algu-

nos números, como es el tiempo de espera en la Consulta Externa”.

“En cuanto a productividad tratamos entre 800 y 900 pacientes por día en los diferentes servicios. Tenemos cerca de 10 mil pacientes nuevos al año en la preconsulta, de los cuales se quedan alrededor de 6 mil en el Instituto. En Hospitalización la ocupación está arriba del 95 por ciento permanentemente, siendo esto la principal causa del crecimiento hacia la nueva torre de hospitalización. Tenemos una rotación de cama cada tercer día, esto significa que cada 72 horas hay un paciente nuevo en promedio”.

31



## EL NUEVO INCAN

Sin duda alguna la construcción de la Nueva Torre y las recientes adecuaciones en las instalaciones, han contribuido en brindar una mejor calidad en la atención de los pacientes oncológicos. Sin embargo estos cambios han modificado el funcionamiento de algunas áreas, como es el caso de la Subdirección de Atención Hospitalaria y Consulta Externa, tal como lo explica el doctor Ángel Apodaca Cruz:

“La subdirección que más ha sido afectada por las remodelaciones ha sido la nuestra, ya que en Consulta Externa y Hospitalización es donde hemos tenido los grandes cambios. Por ejemplo, hace cuatro años contábamos con 61 consultorios muy pequeños, había algunos de dos metros por tres y medio, y actualmente contamos con 87 consultorios mucho más amplios”.

## UNIDADES FUNCIONALES

Actualmente en el Instituto se tienen Unidades Funcionales en diversos campos de la Oncología, las cuales tienen como objetivo primordial optimizar el tiempo de atención de los pacientes al agilizar los procesos que se les realizan, así como hacer más eficiente el empleo de los recursos.

“Muchos de estos pacientes requieren doble tratamiento, por ejemplo, con quimioterapia y radioterapia, de tal modo que entre la consulta de uno y otro servicio a veces ya había transcurrido tanto tiempo que el radioterapeuta solicitaba nuevos estudios, como tomografía o resonancia magnética. Así pasaban semanas o meses, nada más para proponer un esquema completo de tratamiento. Con base en esto, se propuso crear medios funcionales, donde el enfermo que llega a la preconsulta pasa el mismo día a la consulta de primera vez; lo ve un médico y le pide los estudios para el diagnóstico, mismos que están basados en guías internacionales”.

“En la Unidad Funcional contamos con un gestor de Enfermería y un gestor administrativo, mismos que orientan al paciente sobre dónde se ubica cada servicio, llevándolo personalmente a donde deba dirigirse, y a los pacientes nuevos les hacen un recorrido. El paciente regresa en 10 días o cuando mucho en dos semanas después, ya con sus estudios, y de esta forma pasa a la Unidad Funcional en donde se encuentra el cirujano, el oncólogo, el radioterapeuta y en caso de que se requiera un nutriólogo, un internista o personal de Rayos X. Es así como en una sola sesión y en un sólo día se define el diagnóstico de certeza y tratamiento específico, inclusive se tiene

“NECESITAMOS QUE EL PACIENTE SIENTA QUE REALMENTE NOS IMPORTA. ADEMÁS DE BRINDAR CALIDAD EN LA ATENCIÓN Y EN SUS TRATAMIENTOS, FOMENTAMOS EL HACER SENTIR EN CASA A LOS PACIENTES”.



la maravillosa oportunidad de que en tiempo real (frente a frente) los diferentes especialistas proporcionen sus puntos de vista, llegando naturalmente a un acuerdo sobre lo mejor en cada caso en particular. Por ejemplo, si se requiere cirugía, se programa en ese momento y lo mejor es que contamos con indicadores muy puntuales sobre el tiempo entre la Unidad Funcional y la cirugía, o el tiempo entre la cirugía y el inicio de la quimioterapia o radioterapia, entre otros indicadores de calidad”.

“Hemos disminuido el tiempo de espera, reducido los costos y hemos logrado inclusive mejorar la sobrevida de los pacientes con estas unidades. Ahora todos los estudios están basados en guías internacionales, de tal modo que sólo se solicitan los análisis indispensables y de esto tenemos indicadores. Por ejemplo, desde que el paciente llega al Instituto para pasar a la Unidad Funcional no deben transcurrir más de dos semanas. Tenemos una vigilancia permanente y cada mes revisamos el porcentaje de pacientes que cumplieron con cada uno de los indicadores”.

## CONFIANZA TOTAL EN EL PERSONAL

Sobre la interacción laboral que existe con los diversos servicios, el titular de Atención

Hospitalaria y Consulta Externa, afirma: “Esta Subdirección ha crecido enormemente, iniciamos con muy poco personal, prácticamente éramos 10, 12 gentes en un principio. Y ahora manejamos más del 70 por ciento de toda la plantilla. Hay personas muy valiosas en cada una de las jefaturas, que son quienes dirigen realmente los servicios. Yo los coordino, pero ellos son los que llevan todo el peso. Mi forma de trabajar se ha basado en proporcionarles la mayor confianza a los jefes de servicio y un apoyo incondicional”.

“A los pacientes hay que decirles que con toda confianza vengán al Instituto, tenemos el personal médico de la más alta calidad y con la mayor preparación de Latinoamérica, además de la mejor infraestructura oncológica. Mucha gente comenta que en el Instituto se da un trato de verdad digno a los pacientes, ya que de por sí es difícil cargar con esta terrible enfermedad y además que sean mal atendidos no es correcto”.

“Hemos hecho mucho a través del tiempo, creado mucha conciencia en la atención hacia los enfermos, porque esto es tan importante como brindarles fármacos. Básicamente existen tres aspectos esenciales que nos interesan: uno, que el paciente se sienta bienvenido; dos, hacer que se sienta como en casa; y tres, que él sienta que nos interesa”.

# SUBDIRECCIÓN DE CIRUGÍA

## DR. GONZALO MONTALVO ESQUIVEL



Como parte del abordaje multidisciplinario del paciente oncológico, la Cirugía sigue siendo uno de los elementos fundamentales en el tratamiento de diversos tumores malignos. Las intervenciones quirúrgicas se han perfeccionado y cada vez son menos mutilantes dentro de este campo, ofreciendo mayores alternativas de recuperación.

El INCAN, al ser un centro de alta especialidad de referencia en Oncología, brinda atención a muchos pacientes con tumores que demandan tratamientos radicales. Desde sus inicios, la Subdirección de Cirugía, constituye una de las áreas más grandes e importantes en el Instituto, compuesta de siete departamentos quirúrgicos: Ginecología, Cabeza y Cuello, Neumología, Tumores Mamarios, Urología, Gastroenterología y Piel, Partes Blandas y Tumores Óseos, además de la Unidad de Terapia Intensiva, Departamento de Anestesia, Inhaloterapia, Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, Área de Nutrición y la Pre Consulta, ésta última es la puerta de entrada de los pacientes al Instituto y el primer filtro para la selección de casos que demanden del servicio.

Entre las funciones de la Subdirección de Cirugía está la de organizar, coordinar y supervisar las actividades de los distintos departamentos que la conforman, promoviendo el desarrollo de técnicas quirúrgicas para alcanzar un alto nivel de excelencia de acuerdo a los estándares internacionales en la atención del paciente.

El actual Subdirector de Cirugía, doctor Gonzalo Montalvo Esquivel, explica que el Instituto es un centro eminentemente de tratamiento, cuya infraestructura responde a las necesidades de la población. “La incidencia de cáncer de mama es muy alta, en el último Registro Histopatológico de Neoplasias en México que data de 2003, determina 15 mil casos anuales, de los cuales, el INCAN atiende mil. En relación al cáncer cérvico uterino en el país, se estiman alrededor de 10 mil casos, y se brinda atención aproximadamente a 700 de éstos, en el mismo lapso de tiempo”.

## ÁREAS QUIRÚRGICAS

Departamento de Tumores mamarios: Reciben atención pacientes con cáncer de mama, realizando procedimientos fundamentalmente de mastectomía radical, resección parcial y total de la mama. Actualmente cirujanos, ginecólogos oncólogos y un grupo de cirujanos plásticos, inciden



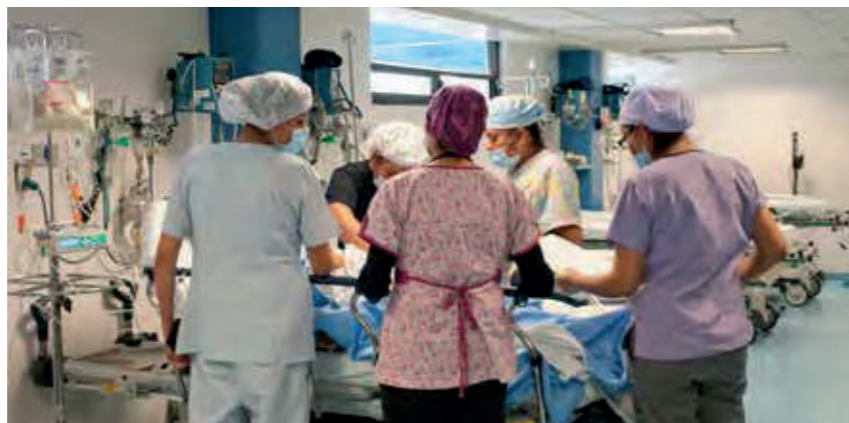


en procedimientos de reconstrucción anatómica del seno. Por otra parte, se promueven programas de cirugía conservadora y procedimientos menos mutilantes, como el ganglio centinela, que permite la detección células malignas mediante sustancias radioactivas.

**Departamento de Ginecología Oncológica:** Con las técnicas más novedosas se atiende el segundo padecimiento más importante en el Instituto, que son las neoplasias malignas del tracto genital femenino. Para lograrlo, la atención se brinda a través de cuatro centros dentro del Departamento: Clínica de Cérnix y Cirugía Radical de Pelvis; Clínica de Ovario; Clínica de Endometrio; y Clínica de Vulva.

**Departamento de Cabeza y Cuello:** Brinda tratamiento para tumores que se originan en esa región, empezando por cáncer de piel, cáncer de toda la zona aerodigestiva superior, cavidad oral, faringe, laringe, tumores de glándulas salivales. En un principio dichos procedimientos se establecieron como cirugías mutilantes amplias, sin embargo en la actualidad los pacientes son sometidos a tratamientos de quimioterapia o radioterapia, para disminuir la magnitud y radicalidad de las intervenciones quirúrgicas. Este servicio se ha convertido en un centro de referencia nacional en cirugía conservadora de laringe.

**Departamento de Urología Oncológica:** Tiene la función de llevar a cabo diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los tumores del aparato genitourinario con los



más altos estándares de calidad. Es líder en su campo y participa activamente en los programas académicos, como la formación de residentes de posgrado y es la sede del único curso de Alta Especialidad en Urología Oncológica, reconocido por la UNAM. Se atienden pacientes con cáncer de próstata y cáncer de testículo, de acuerdo al esquema del Seguro Popular.

**Departamento de Piel, Partes Blandas y Tumores Óseos:** Se trata de un área muy completa, que atiende diversos tipos de tumores, principalmente de pulmón, hígado, mediastino y actualmente también realiza cirugía de mínima invasión, como laparoscopia, toracoscopia y cirugía torácica video asistida (VATS, por sus siglas en inglés).

**Departamento de Gastroenterología:** Se atienden pacientes con tumores en esófago, que son poco comunes, contrario al

cáncer de estómago y de colon que son los más frecuentes. Se ha producido un trabajo conjunto con quimioterapia y radioterapia, en torno a estos padecimientos, para ofrecer a los pacientes los mejores resultados.

### INFRAESTRUCTURA DE VANGUARDIA

En la batalla contra el cáncer el equipamiento tecnológico es de suma importancia para alcanzar los estándares de calidad en la terapéutica del paciente. Sobre este particular, el doctor Gonzalo Montalvo explica: “En cirugía laparoscópica hepática, actualmente utilizamos un bisturí ultrasónico, con una fuente de poder propia llamado CUSA (Cavitational Ultrasonic Surgical Aspirator), que ayuda a hacer la resección del hígado. Se utiliza también radiofrecuencia para resección de metástasis de siembras tumorales en el hígado. La adquisición tiene menos de un año y

se encuentra en el área de Radioterapia Intraoperatoria, se utiliza dentro del quirófano y nos ha dado excelentes resultados”.

“Otro de los avances en el área de la Gastroenterología Oncológica, es en el tratamiento de tumores en colon y estómago, con la aplicación de Quimioterapia Intraperitoneal Hipertérmica (HIPEC, por sus siglas en inglés). Se trata de hacer la resección completa de los tumores del estómago o del colon; si existe diseminación fuera del órgano es necesario retirar el tumor visible y colocar sondas y drenajes conectados a una bomba de circulación extracorpórea, que durante 90 minutos a 42° C, permitirá introducir una solución con quimioterapia; el efecto de esta solución será mayor a causa de la dilatación por calor”.

“El HIPEC también se utiliza en el cáncer de ovario y se están haciendo algunos estudios en el Departamento de Ginecología con ganglio centinela, para cáncer del cuello de la matriz. Por otra parte, los departamentos de Ginecología, Neumología, Urología y Gastroenterología, cuentan con su respectiva Torre de Laparoscopia”.

### AMPLIACIÓN DE LA ESTRUCTURA QUIRÚRGICA

El esfuerzo que realiza la actual gestión encabezada por el doctor Abelardo Meneses García, por ampliar las instalaciones del Instituto a través de la construcción de una Nueva Torre Médica, conlleva una mejor infraestructura y equipamiento tecnológico, en beneficio de los pacientes.

Como parte de esta ampliación en la Subdirección de Cirugía se sumaron 11 quirófanos nuevos, con una serie de avances tecnológicos de primer mundo. La estructura de los mismos es de procedencia alemana y tiene la característica que dentro del quirófano todo tiene un sistema de brazos, es decir, no existe nada adherido al piso, a excepción de la mesa de operaciones.

### RESIDENCIAS MÉDICAS Y ESPECIALIDADES

Otra de las funciones de la Subdirección de Cirugía es la de coordinar los programas de investigación, docencia y asistencia; así como la formación de recursos humanos en la especialidad de Cirugía, Ginecología, Endoscopia y Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, para formar especialistas de alto nivel.

“CONTINUAMOS CON LOS PLANES DE PERMANECER A LA VANGUARDIA CON LOS MEJORES AVANCES TECNOLÓGICOS, TÉCNICOS Y QUIRÚRGICOS QUE EXISTEN EN EL MUNDO. TRABAJAMOS DÍA A DÍA PARA BRINDAR LA MEJOR ATENCIÓN A NUESTROS PACIENTES”.



Rotan por la Subdirección residentes nacionales e internacionales de Radioterapia, Oncología Médica, Patología, Anestesiología, Clínica del Dolor, Cuidados Paliativos, Cirugía, Endoscopia, como parte del plan de estudios de residencias médicas y cursos de alta especialidad de los que anualmente egresan alrededor de 100 residentes de todas las áreas.

### CONTINUIDAD Y MEJORAS

Como responsable de la Subdirección de Cirugía, el reto que el doctor Gonzalo Montalvo percibe en esta transición hacia nuevas y modernas instalaciones, es fomentar que todos los integrantes de la Subdirección den lo mejor de sí: “Den su máximo esfuerzo”.

Comenta que se debe entender a la gente de manera particular, partiendo del respeto al trabajo de todos los servicios. “Mi función es clara, es la de un facilitador de

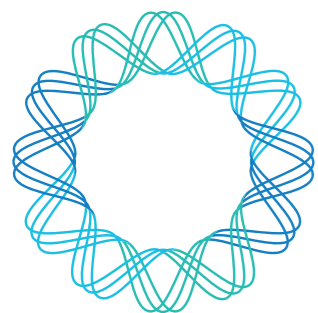
las condiciones necesarias para que cada área cumpla con su labor. Considero que tener un ambiente agradable y profesional basado en el respeto, el orden y la disciplina dará buenos resultados”.

“Debemos tener en cuenta que cuando sientes que haces las cosas bien y que no hay manera de mejorarlas, dejas de crecer; siempre hay que pensar que el trabajo se puede hacer mejor. Por esta razón continuamos con los planes de permanecer a la vanguardia en todos los avances tecnológicos, técnicos y quirúrgicos que existen en el mundo. Hacemos extensiva la visión compartida por todos de que el INCan es un centro de excelencia internacional en el manejo de los tumores, desde el punto de vista quirúrgico y terapéutico. Trabajamos día a día en conjunto con el doctor Meneses, para brindar la mejor atención a nuestros pacientes y las mejores opciones con la gente más capacitada”.





Fundada en 1980, Amgen es una de las primeras empresas que de manera exitosa ha descubierto, desarrollado, y fabricado medicamentos biotecnológicos.



**BIOTECHNOLOGY  
BY AMGEN®**





# DR. ROBERTO HERRERA GOEPFERT

## SUBDIRECCIÓN DE PATOLOGÍA

38



**E**l diagnóstico patológico es el eje fundamental sobre el que se diseña el tratamiento médico o quirúrgico del paciente oncológico, de tal manera que el trabajo de la Subdirección de Patología, a través de los departamentos que la conforman, es determinante en el abordaje específico de cada paciente en el INCan.

Para lograr este objetivo institucional, el doctor Roberto Herrera Goepfert, responsable de la Subdirección de Patología, señala que el personal médico con el que cuenta el área está bien preparado y en constante actualización, para enfrentar adecuadamente los retos diagnósticos y las evaluaciones racionales de los eventos de morbi-mortalidad.

“Somos 58 miembros, entre médicos, biólogos, químicos, técnicos y administrativos, cuya fortaleza es contar con personal médico altamente especializado en alguna área específica de la Patología, como neoplasias de la glándula mamaria, de los huesos y tejidos blandos, patología gastrointestinal, ginecopatología, hematopatología, entre otros, lo que asegura que el material de cada paciente, en cada caso, es analizado por expertos en la materia.”

“Si bien, no tenemos contacto directo con el paciente, nuestra labor definitivamente repercute en el tratamiento de éste, ya que el diagnóstico patológico es el eje fundamental sobre el cual se diseñan todos los tratamientos, sean quirúrgicos o médico-oncológicos. Los pacientes del INCan pueden estar seguros de que estamos aplicando la tecnología más avanzada para llegar a un diagnóstico correcto.”

### ÁREAS PERTENECIENTES A LA SUBDIRECCIÓN

Departamento de Patología Quirúrgica, se encarga de analizar todas las biopsias y piezas quirúrgicas obtenidas de pacientes que son atendidos en el Instituto, tanto en la Consulta Externa como en Hospitalización.

Laboratorio de Citología, es responsable de realizar estudios citológicos de las neoplasias. El diagnóstico se realiza a través del análisis morfológico de los cambios que se presentan en las células neoplásicas.

Departamento de Patología Molecular e Inmunohistoquímica, apoya a los demás servicios de la Subdirección con la



aplicación de técnicas avanzadas que permiten definir las características inmunofenotípicas y moleculares de las neoplasias. Además de confirmar el diagnóstico patológico, la Inmunohistoquímica es un instrumento de gran utilidad en el diagnóstico diferencial de las neoplasias y junto con la determinación de las alteraciones a nivel molecular, permite establecer las bases oncológicas de la terapia blanco, en el contexto actual de la Medicina personalizada.

Departamento de Patología Postmortem, encargado de las autopsias de pacientes que han fallecido dentro del Instituto como resultado de su enfermedad. Tiene la función de confirmar la causa de muerte, los diagnósticos clínicos y descubrir alteraciones que influyeron en el deceso de los pacientes. Es útil como referencia, para evaluar la efectividad del tratamiento del paciente.

### VANGUARDIA EN EL DIAGNÓSTICO

Para el doctor Roberto Herrera Goepfert, los avances tecnológicos y las adquisiciones del INCan en este rubro, le han permitido estar a la vanguardia en las técnicas aplicables en el diagnóstico. Actualmente, la Subdirección de Patología cuenta con las herramientas necesarias y la infraestructura, es decir con los médicos mejor preparados, para interpretar y llevar a cabo todos estos estudios.

“Como ejemplo, en el Departamento de Patología Molecular e Inmunohistoquímica,



contamos con la tecnología que nos apoya para diagnósticos cada vez más precisos de las neoplasias; en el Laboratorio de Inmunohistoquímica existen dos equipos automatizados que permiten reducir los tiempos de entrega y mejorar la calidad de los procesos técnicos. Cuando se adquiere un equipo, la empresa proveedora brinda capacitación, tanto para el médico como para el técnico operador”.

“En relación a los equipos para Inmunohistoquímica de la compañía Roche, adquiridos en 2005, el INCan fue el primer Instituto en América Latina en poseer esta tecnología y se recibió capacitación en Estados Unidos; además ha existido una constante retroalimentación por parte de la empresa, para asegurar que el equipo trabaje en condiciones óptimas, de manera continua”.

### POTENCIAL DE RESPUESTA DIAGNÓSTICA

En Patología Quirúrgica se realizan alrededor de 15 mil estudios anuales, es un departamento muy activo y productivo, tomando en cuenta el número de camas que tiene el Instituto, alrededor de 120. En el Departamento de Patología Postmortem, se realizan alrededor de 40 autopsias anuales; cabe señalar que este estudio representa también, un control de calidad en la atención a los pacientes dentro de cualquier institución hospitalaria.

En el Laboratorio de Citología se llevan a cabo alrededor de 22 mil estudios anuales, éstos incluyen biopsia por aspiración con aguja delgada y citología cervicouterina.

“En el Departamento de Patología Molecular e Inmunohistoquímica se realizan

39



alrededor de 15 mil estudios de inmunohistoquímica y 200 estudios moleculares, que aunque aparentemente parecieran pocos, se trata de análisis complejos y sofisticados, realizados por químicos o biólogos altamente capacitados”.

**ALTA PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS**

Anualmente se llevan a cabo dos cursos de alta especialidad en Patología Oncológica, dirigidos a los médicos especialistas en ejercicio de la profesión, aunque generalmente son los recién egresados de la especialidad los que responden a la convocatoria. “Recibimos tanto a patólogos nacionales, cinco o seis por año, como a patólogos extranjeros, uno cada 3 años. Destacan estudiantes provenientes de Sudamérica: colombianos, ecuatorianos, nicaragüenses y guatemaltecos. Son médicos generalmente enviados por instituciones gubernamentales para entrenarse en Patología Oncológica y llevar la experiencia adquirida a sus países de origen”.

Dada la especialidad en el área médica, se realizan de manera colaborativa, tanto a nivel nacional como internacional, diversos protocolos de investigación en el área de Ginecología, Gastroenterología, glándula mamaria y melanoma. Los congresos a los que rutinariamente asisten especialistas de Patología del INCan, son el Congreso Anual de Patología y el Congreso Americano Canadiense de Patología (USCAP, por sus siglas en inglés). En estos foros internacionales la Subdirección de Patología participa con al menos un trabajo.

En cuanto a la producción de artículos indexados, tanto en publicaciones nacionales como internacionales, este grupo se erige probablemente como el más prolífico dentro de toda la Institución. “Es de las áreas patológicas que más produce información a nivel mundial y esto nos ha dado reconocimiento como un Departamento de Patología sólido”.

**PROYECTOS FUTUROS**

Al cuestionar sobre los proyectos futuros, el doctor Roberto Herrera Goepfert refiere que se tiene planeado adquirir el mayor número posible de equipos de alto rendimiento, para poder ofrecer a los pacientes del Instituto Nacional de Cancerología, diagnósticos precisos. “Hoy por hoy, con este nuevo enfoque de la Medicina personalizada, el diagnóstico

“SI BIEN NO TENEMOS CONTACTO CON EL PACIENTE, NUESTRO TRABAJO REPERCUTIRÁ EN EL TRATAMIENTO DE ÉSTE, YA QUE EL DIAGNÓSTICO PATOLÓGICO ES EL EJE FUNDAMENTAL SOBRE EL CUAL SE DISEÑAN TODOS LOS TRATAMIENTOS: QUIRÚRGICOS O MÉDICO ONCOLÓGICOS”.



patológico molecular es extraordinariamente importante, para poder ofrecer al paciente oncológico el fármaco adecuado, para la neoplasia adecuada y en el momento adecuado”.

“Trabajamos también, para tener mayor comunicación con otras instituciones a nivel nacional e internacional, lo que nos permitirá intercambiar conocimientos a través de lo que se conoce como Telepatología, es decir, con la Medicina a distancia. Actualmente, las nuevas formas de comunicación mediante internet son una gran ventaja, ya que es mucho más fácil enviar imágenes e información, realizar sesiones conjuntas, en fin, tener una mayor y mejor interacción con instituciones hermanas”.

**RESIDENCIAS EN PATOLOGÍA**

En promedio egresan cinco Patólogos en Oncológica y tres para Citopatología en el INCan. Se trata de especialistas que encuentran rápidamente un espacio laboral, ya que la Oncología es uno de los principales problemas de salud en México y el mundo.

“Existen convenios establecidos para recibir residentes que rotan durante su formación como patólogos; por ejemplo, hay convenios docentes con la Universidad Autónoma de Guadalajara y la Universidad de Guadalajara. Además con instituciones de Hermosillo, Monterrey, San Luis Potosí, y algunas otras del Distrito Federal, como el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán”.



**UNA FARMACIA MODERNA PARA LOS PACIENTES DEL INCan**

En Farmacéuticos Maypo sabemos que uno de los grandes retos del sistema de salud en México es el acceso y disponibilidad de medicamentos en las instituciones públicas de salud, por lo que forman un eje fundamental contenido en la Política Nacional de Medicamentos del Gobierno Federal.

Bajo este contexto, Maypo se enfoca en un modelo de alta eficiencia destinado a mejorar los procesos de la cadena de abasto y suministro de medicamentos para coadyuvar con las instituciones públicas de salud para mejorar los servicios que se brindan a los usuarios.

Así, Farmacéuticos Maypo, empresa 100% mexicana con más de 20 años de experiencia a nivel nacional en la distribución de medicamentos de alta especialidad en el sector gobierno, se enorgullece de formar parte del proyecto de dispensación profesional de medicamentos, productos para la salud de alta especialidad junto con el Instituto Nacional de Cancerología, INCan.

Desde hace dos años y medio la

labor de Maypo en el INCan consiste en operar la farmacia del instituto con personal altamente capacitado en Farmacia Hospitalaria y en Farmacovigilancia, además de proveer medicamentos de alta especialidad a los pacientes mediante la planeación de compras, la gestión de inventarios y el surtido de recetas apegadas al Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria (SSA-2010), bajo la estrecha colaboración y supervisión del Instituto Nacional de Cancerología.

En el ánimo de innovar constantemente y de buscar la mejora del servicio, durante estos casi tres años de operaciones con el INCan, hemos realizado importantes mejoras operativas y procesos dirigidos a adecuar los espacios de farmacia, implementación y mejora del sistema de distribución de medicamentos.

Con esta alianza estratégica Maypo – INCan, hoy el acceso y suministro de medicamentos ha mejorado para beneficio de los pacientes que son atendidos en esta institución de salud.

**CON LA IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE LA FARMACIA HOSPITALARIA, MAYPO e INCan HAN LOGRADO:**

Un nivel de abasto superior al 95% de claves adjudicadas.

Brindar un servicio integral de administración de farmacia que incluye compra, almacenamiento, distribución, administración, así como suministro a pacientes.

Contar con farmacia disponible 24 horas los 365 días del año.

Aumentar el índice de atención a pacientes.

Optimizar recursos humanos y económicos y hacer más eficiente el servicio de farmacia.

Generar un incremento en el catálogo de medicamentos del INCan.



# SUBDIRECCIÓN DE RADIOTERAPIA

## DRA. AÍDA MOTA GARCÍA



La tecnología juega un papel preponderante en la atención vanguardista que se proporciona actualmente al paciente oncológico. Además de ello, es indispensable el conocimiento de los especialistas para operar equipos de última generación. En el INCan con la construcción de nuevas instalaciones y adecuación de los espacios que ya se tenían, los factores tecnológico y humano se combinan para ofrecer tratamientos de primer mundo.

Una de las áreas clave dentro de la institución, lo representa la Subdirección de Radioterapia, en la que su titular es la doctora Aída Mota García, quien está en el cargo a partir de enero del 2009 y actualmente es una de las radioncólogas más respetadas dentro de ese campo en todo el país. Esta Subdirección se compone básicamente de tres departamentos: Teleterapia, Braquiterapia y Física Médica.

“Teleterapia significa ‘tratamiento a distancia’, esa es la raíz griega. Es la forma de radioterapia que utiliza la radiación procedente de un equipo generador situado a cierta distancia de la zona a irradiar; en esta área se encuentran los aceleradores lineales. Cabe decir que 90 por ciento de los procedimientos de Teleterapia se realizan con técnica 3D. Por su parte, Braquiterapia significa ‘tratamiento cerca de’, y se basa en poner isótopos radiactivos o fuentes radioactivas dentro de una cavidad, o a través del tumor o junto a éste”.

“Física Médica es el departamento donde trabaja gente universitaria con maestría (Maestros en Ciencia). Ellos realizan la planeación del tratamiento. Cuando tratamos a un paciente con esta nueva técnica de tercera dimensión, se realiza una tomografía y el médico empieza a contornear la lesión o el tumor; el volumen blanco macroscópico (GTV), es el tumor demostrable. Después tenemos el volumen clínico blanco (CTV), que es el volumen tisular que contiene el GTV o la enfermedad maligna subclínica o microscópica que debe ser erradicada y después viene el volumen blanco planeado (PVT), es un concepto geométrico que se define para seleccionar el tamaño de los campos y su disposición, cuya finalidad es asegurar que la dosis prescrita se administre en el CTV”.

### PODEROSO ARSENAL TECNOLÓGICO

El INCan se ha posicionado como el centro oncológico más importante en México y Latinoamérica, no sólo por ser líder en estudio, tratamiento e investigación del cáncer, sino también por contar con diversos equipos de última generación. La adquisición de múltiples aparatos, ha sido posible gracias a las licitaciones que han hecho los directivos del Instituto.



“Contamos con tres aceleradores lineales y un cobalto que, a finales de agosto, cierra sus operaciones, por lo que estamos efectuando el cambio de este equipo por un acelerador UNIQUE. De esta manera, en este año, vamos a tener cuatro aceleradores y además, se encuentra en trámite, la compra e instalación del quinto acelerador lineal”. Uno de los propósitos de la Subdirectora de Radioterapia, es implementar la técnica denominada RapidArc en los nuevos aceleradores.

“Tenemos aceleradores fijos, dos con dos energías de fotones y cinco energías de electrones, a los que se les llaman duales, que es el iX, Clinac 2100 y el Clinac 600, el cual es un acelerador de una sola energía que tiene Rayos X (Rx6MV). El nuevo acelerador UNIQUE con el que contará el Instituto también produce Rayos X de una sola energía. Ante la pregunta de por qué se emplea el equipo Rx6MV, la respuesta es porque tenemos que aprovechar el Bunker donde estaba la bomba de cobalto; se está llevando a cabo la remodelación para esta nueva energía. Igualmente pasará con el antiguo cobalto Phoenix, que será sustituido por otro acelerador, con características similares al UNIQUE y también se remodelará el bunker conforme a la memoria analítica”.

“Quiero hacer mención de que nuestro Instituto es el primero que tiene un acelerador móvil de electrones. Aquí se trabaja con Radioterapia Intraoperatoria que cuenta con cuatro energías de electrones de 6, 8, 10 y 12 Mev. Esto significa que un paciente puede ser operado, por ejemplo, de un sarcoma de retroperitoneo, en pel-



vis, tubo digestivo o mama (son 9 tumores que se benefician de esta tecnología). Y podemos saber junto con el cirujano cuántos centímetros de residual dejará, y dependiendo de esto, se elegirá la energía que se necesita para tener una curva isodósica del 90 por ciento. Podemos aplicar dosis única o dosis como incremento y posteriormente, dar radioterapia externa con los aceleradores que tenemos con fotones. También poseemos otro aparato para Radioterapia Intraoperatoria, con energía de Rayos X de Kv50 el cual es exclusivamente para tumores mamarios”.

### CAPACITACIÓN DEL PACIENTE EN SU TRATAMIENTO

Con el propósito de informar a los pacientes de primera vez sobre la Radioterapia

y desmitificar algunas creencias populares sobre este importante tratamiento, la Subdirección organiza todos los lunes una charla, donde se les explican las diversas técnicas, con el propósito de que el enfermo acuda tranquilo y sin temor a recibir su tratamiento.

Posteriormente se realiza la valoración del paciente y se diseña el plan de trabajo; después se le cita a una tomografía de simulación, este estudio se realiza en la posición que recibirá el tratamiento, dependiendo de la zona donde va a recibir la radioterapia.

En esta Subdirección laboran en la actualidad alrededor de 50 elementos, entre Técnicos, Radioncólogos y Físicos Médicos. Cabe decir que, cuando existe alguna ausencia, la doctora Aída Mota participa directamente en los distintos departamentos, con el propósito de no posponer ningún procedimiento. También se cuenta con el valioso apoyo de Secretarías y Receptionistas, así como personal de Enfermería especializado en cada una de las áreas.

### ALTA PRODUCTIVIDAD EN 2013

Las últimas estadísticas de la Subdirección indican una elevada productividad, ya que durante el año pasado en la consulta de primera vez de Radioterapia se atendieron 2,226 pacientes; mientras que consultas subsiguientes se registraron 12,146. En 2013 en los aceleradores lineales se registraron 1,995 pacientes de primera vez y 2,200 tratamientos subsiguientes.



“En el 2013 tuvimos 75 pacientes que recibieron radioterapia de intensidad modulada. Además, tenemos baño de electrones en todo el cuerpo, donde somos el único hospital en realizar esta técnica dentro del sector salud. En Radioterapia Intraoperatoria se atendieron 27 pacientes y tuvimos 2,744 personas a las que se les hicieron tomografías de simulación. El Acelerador iX tiene el On Board Imaging (OBI), donde se realizan imágenes portales que se empalman para verificar el control de calidad, de los cuales se llevaron a cabo 2,354. El número de tratamientos totales en los equipos de Radioterapia en 2013, fue de 81,272 sesiones”.

“Por su parte, las tomografías de simulación fueron 2,744 con medio de contraste. Y en braquiterapia de alta tasa de dosis se aplicaron 785 sesiones, se dan 4 aplicaciones que equivalen a dos semanas, mientras que en baja tasa de dosis fueron 127. Si nos damos cuenta son menores los procedimientos en baja tasa, son únicamente para las pacientes que sólo pueden estar cuatro o cinco días de tratamiento con braquiterapia, debido a que tienen que regresar a su lugar de origen rápidamente”.

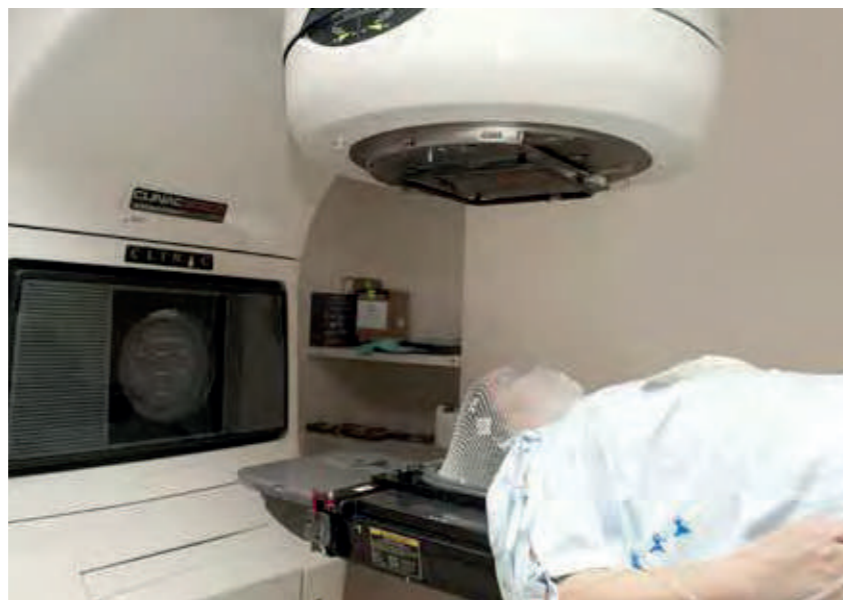
### ENTRENAMIENTO A FÍSICOS MÉDICOS

El INCAN está autorizado por parte de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, para que los físicos médicos que egresan de las universidades, se preparen en el Instituto durante seis meses. “Muchas veces ellos hacen sus tesis en varios hospitales, entre ellos el nuestro, o también pueden realizar su maestría en Radioterapia. La Comisión les pide medio año de entrenamiento para entrar a trabajar en algún centro oncológico o poder ser Encargados de Seguridad Radiológica. Siempre tenemos llenos los cupos, porque vienen de varios estados con nosotros”.

“Por ejemplo, recientemente, nos han llegado Técnicas en Radioterapia (señoritas) de Guatemala, para que se les entrene en Radioterapia de Intensidad Modulada. Tenemos personas de varios estados preparándose, tanto técnicos como físicos médicos, porque es un requerimiento que les solicita la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias”.

### ACTIVA PARTICIPACIÓN EN MEET ASCO-INCAN

Sobre el encuentro oncológico que se celebrará en Cancún, Quintana Roo, en



Septiembre próximo, la Subdirección de Radioterapia tendrá una extensa participación dentro de este evento académico.

“Tenemos un programa que cada año hacemos con diversos tópicos de Radioterapia, donde una de las características es invitar a nuestros hospitales hermanos del sector salud. El primer hospital que invitamos para hacer este curso fue el Instituto de Nutrición Salvador Zubirán, porque estaba en la inauguración de su departamento de Radioterapia. El segundo año se invitó al Hospital Infantil de México Federico Gómez, debido al Programa del Seguro Popular en niños y adolescentes, entonces se presentó su experiencia con la nuestra, ya que hemos tenido jóvenes de 15 y 16 años con problemas de testículo. Y en el 2013 convocamos al Hospital Juárez de Méxi-

co, con la experiencia de la doctora Rebeca Gil, quien es egresada del Instituto”.

“En este 2014 hemos invitado al Hospital General de México para que participe con nosotros y ahora nuestra temática es Radioterapia de Intensidad Modulada. La experiencia de ellos y la nuestra es muy importante, por lo que hemos formando un programa muy interesante para el Best of ASCO 2014 Annual Meeting, donde un profesor extranjero de reconocida trayectoria nos va a hablar de RapidArc, porque es la nueva técnica que queremos emplear en nuestro hospital. Además se va a hablar de todo lo que son tumores de cabeza y cuello, mama, sistema nervioso central, genito-urinario, próstata, etcétera. Varios especialistas van a presentar la experiencia del Hospital General en mastectomía y Radioterapia, entre otros temas”.




# ¡Felicidades!

[www.siemens.com.mx/healthcare](http://www.siemens.com.mx/healthcare)

Estamos muy orgullosos de ser parte del nuevo Hospital de Oncología, mismo que han equipado con tecnología de última generación en beneficio de los pacientes oncológicos mexicanos.



Answers for life.



## DRA. YOLANDA VILLASEÑOR NAVARRO

# SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO



La construcción de la Nueva Torre del Instituto Nacional de Cancerología (INCan), ha significado un cambio de 360 grados para quienes laboran en esta institución, sobre todo en cuanto a la atención que se proporciona a los pacientes.

“Quienes laboramos en el INCan consideramos un orgullo el poder formar parte de esta institución, pero también somos conscientes que como lo veníamos haciendo hasta el año pasado, ya no era lo más adecuado, debido a dos condiciones principalmente: por una parte las instalaciones resultaban insuficientes, ya que no se planeó el crecimiento exponencial que está viviendo nuestro país y menos aún de un hospital que atiende Cáncer”.

“Hasta hace poco tiempo ésta no era una enfermedad que fuera considerada un problema de salud, en la actualidad el cáncer ocupa los primeros lugares de incidencia y mortalidad entre la población mundial. Por lo tanto, la atención de cientos de pacientes diariamente se convertía en un conflicto, teniendo pasillos saturados y un espacio limitado en las salas de espera”.

El INCan se ha caracterizado por estar a la vanguardia en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes oncológicos, para poder continuar con ello y elevar los estándares de calidad y calidez en la atención, se requería la creación de la Nueva Torre del Instituto.

“En febrero del presente año, la primer área que migró a las nuevas instalaciones fue orgullosamente, el Departamento de Imagen, el cual requería de una logística muy especial, donde la parte económica jugó un papel muy importante, debido a que aproximadamente el 99 por ciento de los equipos debieron ser desinstalados e instalados nuevamente. Cabe mencionar que esto no fue más importante que la participación del equipo humano, en donde destacan nuestros directivos, departamento de ingeniería biomédica, departamento de informática, administrativos, enfermería, personal técnico, médico y muchos más, quienes en su momento decidimos hacer un cambio inminente, a pesar del reto que representó la migración. Posteriormente el Departamento de Medicina Nuclear hizo el cambio y al momento estamos en fase de traslado del Laboratorio al primer piso de la Nueva Torre”.

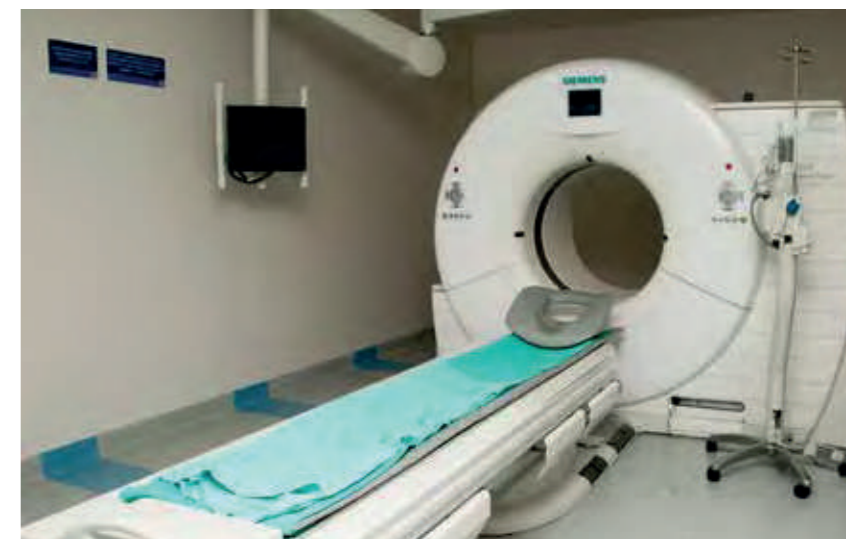


Con la reestructuración y conformación de las nuevas áreas, cada una de las Subdirecciones también ha sufrido diversos cambios, con el objetivo de hacer más funcionales los diversos departamentos del INCan. Actualmente, la encargada de la Subdirección de Servicios Auxiliares para Diagnóstico y Tratamiento, es la doctora Yolanda Villaseñor Navarro.

### REESTRUCTURACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE VANGUARDIA

Esta Subdirección anteriormente comprendía las áreas de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, así como algunas áreas clínicas (Infectología, Catéteres, Quimioterapia, Banco de Sangre), con la nueva administración se ha reestructurado dicha Subdirección, quedando conformada por las tres primeras áreas mencionadas. Esto, entre otras justificaciones, es debido al enorme crecimiento de los espacios de Imagen, los cuales actualmente han impactado en la atención de los pacientes oncológicos y no únicamente en el diagnóstico de la enfermedad.

“Actualmente es factible la detección temprana en casos particulares y el diagnóstico histopatológico, siendo los procedimientos menos invasivos que hasta hace algunas años. Como ejemplo, podemos realizar una biopsia con aguja de corte de manera percutánea, evitando el uso de quirófano, disminuyendo con ello ries-



gos al paciente, tiempo de recuperación, menores costos y no menos importante, permitiendo que los quirófanos sean empleados para tratamiento y no para diagnóstico”.

“Por otra parte se realiza tratamiento de algunas tipos de cáncer, sea de manera paliativa o definitiva, ya que por métodos de imagen podemos guiar procedimientos de manera percutánea a través de una aguja o cánula y realizar drenajes, biopsias, ablación de tumores, etcétera. El crecimiento constante de estas áreas en número de equipos y tecnología de punta, nos obliga a mantenernos actualizados, y de esta forma establecer diagnósticos y tratamientos más oportunos, para lograr una mayor

sobrevida de los enfermos con cáncer con mejor calidad”.

Los departamentos de imagen contaban con equipos de vanguardia desde hace algunos años. En colaboración con el Departamento de Biomédica se logró renovar y actualizar el equipamiento, por lo que el 99 por ciento de éste fue traído a las nuevas instalaciones. Cabe señalar que también se obtuvo equipo nuevo, indispensable para cubrir con las necesidades de atención; entro otros se adquirió un segundo equipo de PET CT, un tercer tomógrafo, un resonador de 3.0 teslas, ultrasonidos, mamógrafos, etcétera. Todos estos aparatos dada su reciente tecnología, contribuyen a mejorar los diagnósticos:



“nos permiten realizar estudios en menor tiempo, por lo tanto podemos atender un mayor número de pacientes, disminuyendo turnos de espera y al contar con herramientas más sofisticadas además podremos realizar mayor investigación”.

Por su parte, en el Laboratorio Clínico se realizan diversas pruebas, que van desde una biometría hemática, hasta estudios mucho más complejos y sofisticados propios de un centro oncológico.

### “¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO ACTUALMENTE?”

Desde el punto de vista asistencial, durante el 2013, la Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento realizó por medio del Laboratorio Clínico 1, 386,404 estudios; Radiodiagnóstico efectuó 49,398; Ultrasonografía 8,677. En tomografía axial computada se efectuaron 28,261 estudios; en resonancia magnética 4,691; y el Departamento de Medicina Nuclear llevó a cabo un total de 9,693 estudios y aplicaciones.

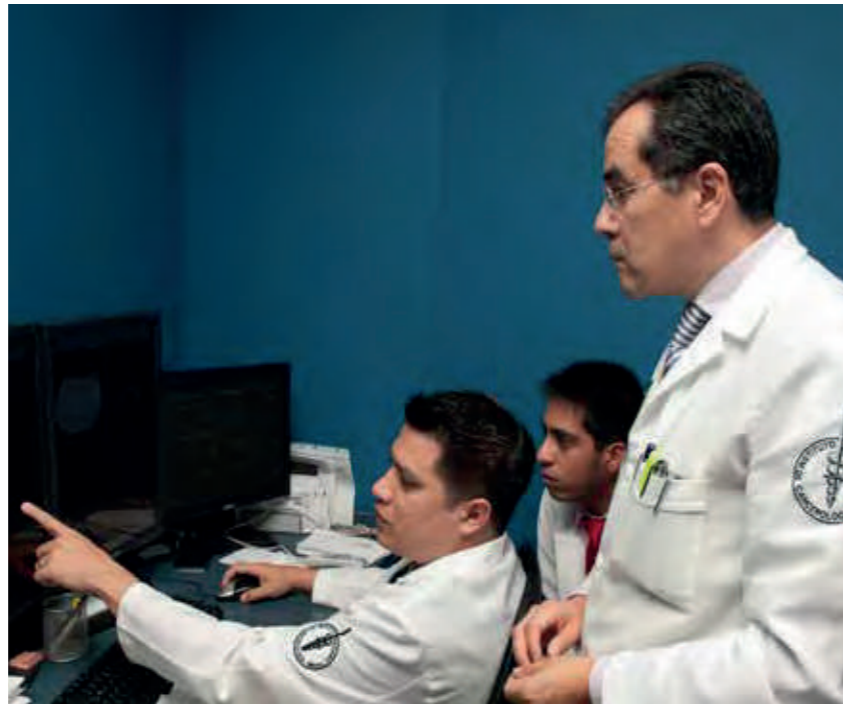
“Aquí cabe hacer un paréntesis para mencionar que a pesar del cambio en donde se dio la desinstalación de equipos, a partir de agosto del 2013, debido a la logística realizada por la Ing. Sandra Rocha (Jefa del Departamento de Ingeniería Biomédica) con cada uno de los departamentos, en ningún momento se dejó de brindar servicio a los pacientes, lo que está reflejado en el número de estudios realizados”.

### LÍDER FORMADOR DE ONCÓLOGOS

Al ser el principal centro de estudio, tratamiento e investigación del cáncer en México y Latinoamérica, el INCan forma especialistas en este campo mediante tres cursos de especialidad que abarcan a la Subdirección de Auxiliares para Diagnóstico y Tratamiento. Sobre los mismos la encargada del área explica:

“Tenemos tres cursos de alta especialidad con duración de un año que están avalados por la UNAM. El más antiguo es el de Radiología Oncológica, en el que contamos con un promedio de ocho médicos radiólogos participantes cada año. El siguiente es el de Intervención en el Paciente Oncológico, que está egresando su tercera generación con tres residentes. Y el más reciente es el curso de Intervención e Imagen en Mama, que nació por la necesidad de contar con gente preparada para enfrentar los problemas de salud tan

“EL PACIENTE QUE SE ATIENDE EN EL INCAN DEBE DE TENER LA CERTEZA QUE ESTÁ EN EL MEJOR CENTRO DE ATENCIÓN ONCOLÓGICA. CONTAMOS CON INSTALACIONES Y EQUIPO DE VANGUARDIA, Y ADEMÁS EXISTE MUCHO TALENTO DEL PERSONAL QUE ES ALTAMENTE CAPACITADO”.



graves que vive el país, donde el cáncer mamario es el más frecuente en la mujer. En este último, egresamos a la primera generación 2013-2014 con 20 médicos, y actualmente en este curso se cuenta con 15”.

“Muchas de las mujeres que padecen cáncer de mama, desgraciadamente, acuden tardíamente a solicitar un diagnóstico o tratamiento. Llegan con tumores muy grandes, el tamaño promedio de tumor en estas pacientes es de 5 centímetros. La mayoría ya tienen ganglios en la axila o pueden presentar metástasis. Nuestro Instituto trata de educar a la población y de capacitar a médicos que van a diferentes partes de la República, para que lleven las herramientas necesarias y puedan hacer su labor en los diferentes centros fuera de la institución”.

### ACTIVA PARTICIPACIÓN EN INVESTIGACIÓN

En lo que corresponde al área de investigación, los residentes que se encuentran

en cursos de alta especialidad realizan protocolos para titularse. La mayoría de estos trabajos son publicados. Asimismo, la doctora Yolanda Villaseñor Navarro, en conjunto con el equipo de médicos especialistas de imagen, colaboró en el 2013 con el doctor Jaime de la Garza Salazar, en un libro de Cáncer Inflamatorio y en el presente año también participa con él en una publicación sobre Lesiones Benignas.

“Además en el 2013 se publicó con la Sociedad Mexicana de Oncología (SMeO) todo un fascículo de nuestro Departamento de Imagen sobre el área de mama. En ese campo hemos trabajado en colaboración con muchos otros centros, como los físicos médicos de la UNAM o con el grupo de la doctora María Esther Brandan, entre otros. Existen diversas publicaciones en donde los médicos adscritos somos autores o coautores y participamos, ampliamente, en diferentes protocolos dentro de la parte clínica”.

# FUJIFILM

## AMULET *Innovality*

Innovación y calidad en Mamografía.



El nuevo mastógrafo digital **AMULET Innovality** de **FUJIFILM** integra todas las aplicaciones volumétricas en un solo equipo con mayor calidad, menor dosis y máxima ergonomía.

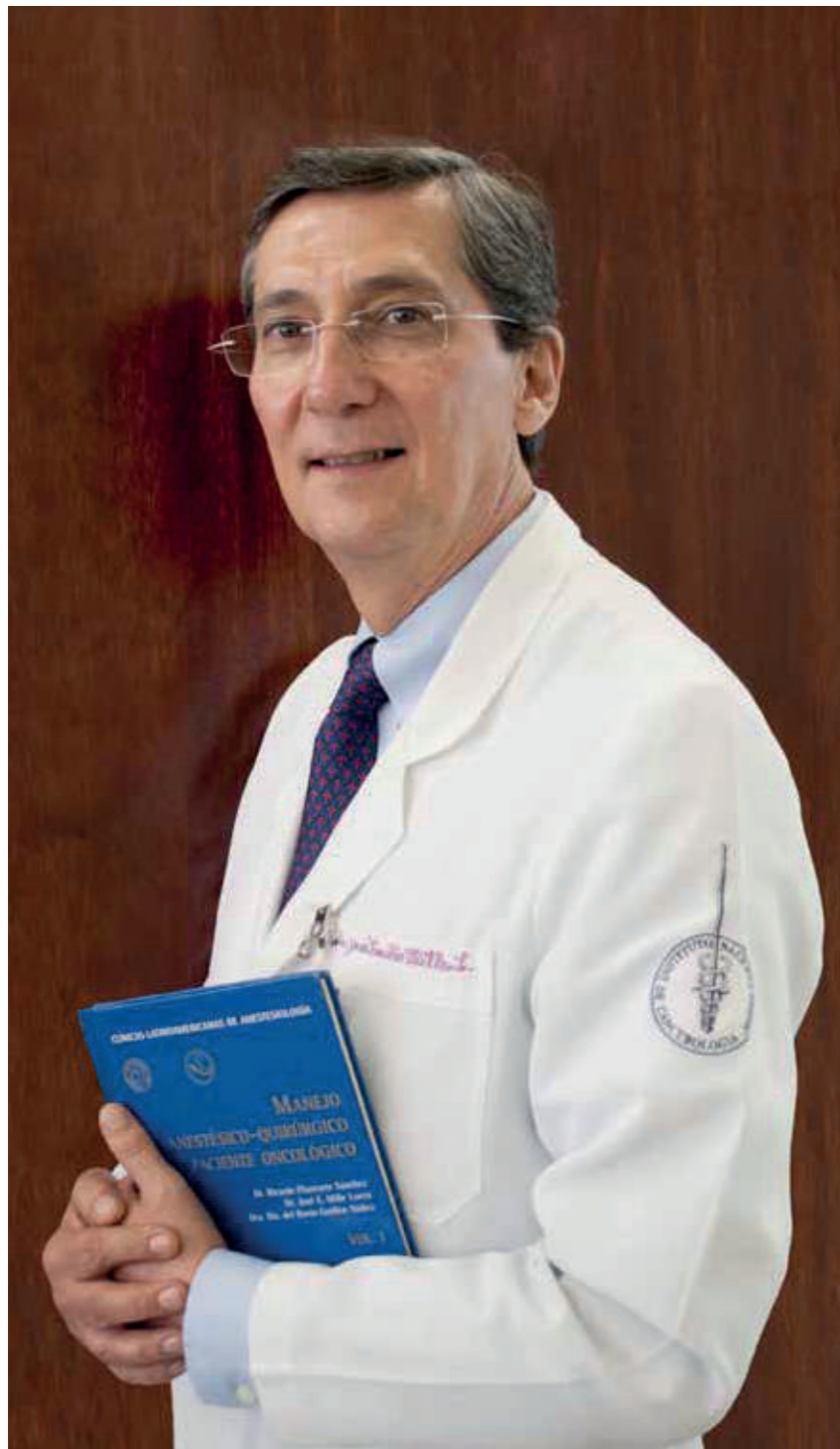
**FDR AMULET Innovality** integra todas las aplicaciones mamográficas 3D. El avance más significativo es que cuenta con tecnología de Tomosíntesis con diferentes modos de adquisición que permiten trabajar en varios ángulos y dosis con el fin de realizar un estudio idóneo, según el cuadro clínico de la paciente.

[www.fujifilm.com.mx](http://www.fujifilm.com.mx)  
[sistemasmedicos@fujifilm.com.mx](mailto:sistemasmedicos@fujifilm.com.mx)



## DR. JOSÉ EMILIO MILLE LOERA

50



**E**l INCan es el órgano rector que dicta las políticas de salud para atención del cáncer en México, con esta responsabilidad, la Subdirección de Servicios Paramédicos desempeña el papel de brindar información y ser la puerta de entrada para los pacientes oncológicos que requieren apoyo dentro de la institución.

Como titular de la Subdirección de Servicios Paramédicos desde 2009, el doctor José Emilio Mille, explica que sus esfuerzos se centran en supervisar que la atención que reciben los pacientes y sus familiares sea de calidad, de tal manera que sean siempre bien recibidos por el personal y de esta forma, optimicen su tiempo de estancia dentro del Instituto.

### ÁREAS FUNDAMENTALES E INGRESO

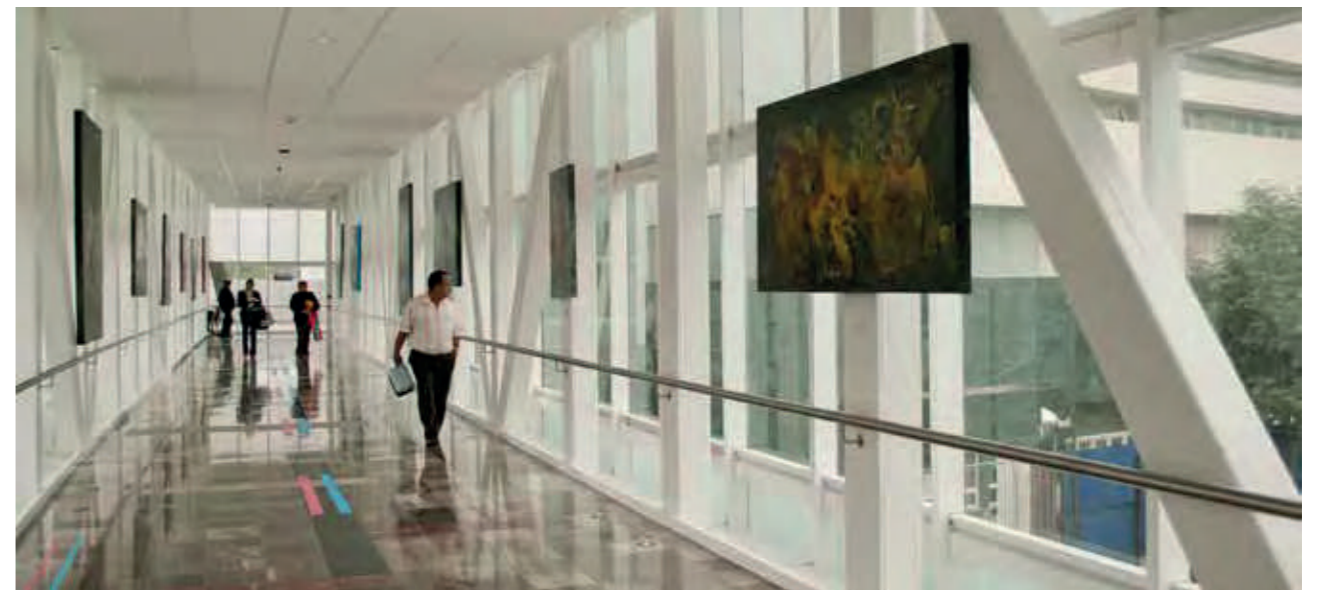
El trabajo de la Subdirección consiste en la organización, supervisión y evaluación de las cuatro áreas que la conforman, en su interacción diaria con el paciente: Control y referencia de pacientes es encargado de recibir al paciente desde pre consulta, donde se valora cada caso por un médico. Posteriormente el paciente continúa su registro en Trabajo Social para que se le otorgue un número específico, y de ahí en adelante todas sus citas, consultas y accesos a la institución estarán regulados por esta área.

“Trabajo Social se encarga de ingresar a los pacientes de primera instancia, de tramitarles un carnet que les permitirá recibir los servicios del Instituto. Se les asigna un número de identificación único en el hospital y se les realiza un estudio socioeconómico para establecer una cuota proporcional a las posibilidades de cada persona. Esto conduce a un seguimiento completo de cada enfermo, de las necesidades que se presentarán durante su periodo de tratamiento en las instalaciones, hasta su egreso en caso de mejoría, muerte o abandono”.

“Todos los datos del paciente se concentran en el área de Archivo Clínico y Estadística, desde los personales, hasta la evolución de los padecimientos, estudios de laboratorio y de gabinete. Asimismo existen datos estadísticos que genera el INCan: días de estancia hospitalaria, infección, mortalidad, e información que permite organizar y mostrar al exterior el quehacer del Instituto. En síntesis, Archivo clínico y estadística se hace cargo del registro, control, administración e información de todo lo que ocurre con el paciente en la institución, desde el punto de vista de la Bioestadística”.

### SEGURO POPULAR

El Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos se encarga del registro administrativo de los pacientes que ingresan al Seguro Popular y que son atendidos en el INCan por alguna de las siete patologías oncológicas que cubre dicho seguro: cáncer cervico-uterino, cáncer de mama, enfermedades oncológicas de niños y adolescentes,



trasplante de médula ósea, cáncer de testículo, linfoma no Hodgkin y cáncer de próstata.

“Cabe decir que, para ser beneficiario del Programa Seguro Popular, la Ley General de Salud y la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, establecen que el paciente no debe ser derechohabiente de alguna institución de seguridad social, como puede ser el IMSS, ISSSTE, PEMEX, la Secretaría de Marina, la Secretaría de la Defensa Nacional, etcétera”.

“Dadas las características de las enfermedades oncológicas, los tratamientos médicos son extremadamente caros, a ello responde el nombre de Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos, ya que si un paciente no cuenta con seguridad social ni con la cobertura del Seguro Popular, el gasto que tendría que hacer él o su familia sería tan oneroso que alterarían en gran forma su economía y su modo de vida. Al tramitar una póliza del Seguro Popular, se le asigna un número de registro para el paciente y su familia, de esta manera el tratamiento, sea quirúrgico, de quimioterapia o radioterapia, se proporciona sin costo alguno, lo que resulta en una protección para su bolsillo”.

### UN MODELO A SEGUIR

El Seguro Popular no sólo cubre enfermedades oncológicas, también otro tipo de patologías establecidas en el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), tales como cuidados intensivos neonatales, enfermedades de niños menores de 10 años, adolescentes, mujeres embarazadas y adultos mayores, entre otros.

“Es un modelo a seguir, sobre todo por países en vías de desarrollo, donde los pacientes abandonaban su tratamiento o nunca lo inician por falta de recursos. Con este programa hemos visto que el enfermo tiene una adherencia terapéutica por encima del 90 por ciento, a razón de que una vez iniciado algún tipo de tratamiento no lo abandona porque no le está costando. La institución y el gobierno federal cubre los gastos y el paciente simplemente tiene que cumplir con sus citas, estudios y te-

rapéutica, teniendo cobertura médica durante cinco o seis años, sin erogar un sólo peso”.

### PERSONAL ALTAMENTE CALIFICADO

La Subdirección está conformada por alrededor de 75 personas. Asimismo, cada uno de los cuatro departamentos tiene un Jefe, todos ellos licenciados en cada una de sus ramas. En el caso del departamento de Trabajo Social, todas las personas que laboran cuentan con licenciatura, incluso con maestría en Enseñanza o Atención del Paciente.

“En este rubro, trabajadoras sociales egresadas de la licenciatura, prestan aquí su servicio que se relaciona en un área muy específica, como es el cáncer. El INCan al tratar exclusivamente a pacientes oncológicos, orienta toda la formación de recursos humanos hacia este tipo de atención”.

### IMPORTANCIA DE LAS ONGS

Para el doctor José Emilio Mille, resulta enriquecedor el trabajo que realiza el INCan y particularmente la Subdirección que tiene a cargo, tal como lo expone en sus propias palabras: “Cuando tratamos día a día con las necesidades personales de la gente que más sufre, tanto en su salud como en su economía, resulta satisfactorio ofrecerles alguna alternativa u opción para resolver sus problemas. Dada la necesidad de continuar con un tratamiento, las opciones se buscan dentro y fuera de la institución, algunas veces con organizaciones no gubernamentales u organizaciones religiosas”.

“Tanto el Patronato como el Instituto tienen una relación directa con este tipo de organizaciones, por ejemplo, con la Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer (AMANC) y con voluntariados de todo tipo, incluso religiosos, que buscan no sólo resolver el problema del paciente desde el punto de vista físico, sino también se apegan al espiritual. Sin duda, estas relaciones interinstitucionales son vitales para brindar un soporte integral a los pacientes”.

### TRANSICIÓN EN PUERTA

La Nueva Torre del Instituto Nacional de Cancerología plantea nuevos retos para la Subdirección de Servicios Paramédicos. Primeramente se plantea realizar un cambio paulatino en las instalaciones, pero sin afectar los tiempos de atención, las citas y cirugías programadas de los pacientes que actualmente se atienden en el INCan.

“Otro objetivo tiene que ver con un cambio de mentalidad en el personal, pues al ocupar nuevas y mejores instalaciones debemos proporcionar un mejor servicio; en este punto todos debemos ser mejores en nuestro trabajo. Este cambio de conciencia es necesario, toda vez que tendremos un crecimiento importante, pues el número de camas con el que contamos es de 119 y planeamos crecer a 188. Del mismo modo creceremos en el número de quirófanos, en las áreas de asistencia y las de hospitalización. Todo esto va a implicar un crecimiento en el número de personal de todos los niveles, para atender con la misma calidad a los pacientes una vez que la Nueva Torre del INCan esté funcionando al 100 por ciento”.

### IMPORTANCIA DEL INSTITUTO

Actualmente el INCan es el órgano rector que dicta las políticas de salud en Oncología a nivel nacional. Ha sido líder de los centros oncológicos estatales y apoyo de éstos para lograr avances significativos a lo largo de la República. Sobre la importancia y posicionamiento global del Instituto, el titular de la Subdirección de Servicios Paramédicos, concluye:

“En Latinoamérica es una institución situada en los primeros lugares, por su calidad de atención y por el equipamiento tecnológico que posee. A nivel internacional, tanto en Europa como en Estados Unidos, ha logrado consolidarse mediante convenios con instituciones líderes del ramo, como el MD Anderson de Estados Unidos y el Instituto Catalán Oncológico de España, por mencionar sólo algunos”.

51



Hoy PiSA domina el mercado mexicano de productos y servicios en el área de la salud, exporta a centro y Sudamérica, Estados Unidos, Canadá e incursiona exitosamente en Asia y la unión Europea.



Actualmente el grupo está conformado por más de 14 mil profesionales y técnicos, motores de las 9 unidades de negocio de producción, logística e investigación que mantienen el crecimiento sostenido y sustentable de la empresa y sus 11 plantas industriales, 5 almacenes y 11 cruceros de andén en una superficie total mayor a 190,000 m<sup>2</sup>.

17 líneas de especialidad, 350 productos y más de 1,200 presentaciones es el portafolio de productos más grande en el mercado, en Pisa se producen más de 70 millones de Electrolit marca emblemática del grupo y líder en hidratación en México.

Así es como Pisa observa al futuro, poniendo a su servicio todas sus capacidades, basadas en el talento de su capital humano, con dirección y metas claramente trazadas, invirtiendo en capacitación, infraestructura, investigación y la búsqueda de los más altos estándares, día a día con nuevas metas, nuevos sueños y nuevas realidades... con la seguridad de seguir siendo la única farmacéutica estratégica integral mexicana.



PiSA HOSPITALES | Oncología



La mezcla exacta

## MEZCLAS PARENTERALES

Nuestras tres áreas primordiales:

### NUTRICIÓN PARENTERAL

El área de preparación NPT (Nutrición Parenteral Total) es un cuarto limpio clase 100,000 o clasificación D que utiliza la inyección de aire a través de filtros terminales de alta eficiencia (filtros HEPA), cuenta con aisladores de presión positiva y campanas de flujo laminar horizontal. Esto garantiza un área de preparación clase 100 o clasificación A. El personal utiliza técnicas asépticas en la preparación. Los componentes se mezclan automáticamente y durante la operación una báscula verifica el peso del líquido adicionado con el fin de brindar precisión y seguridad en la preparación de la nutrición específica para cada paciente.

### ONCOLÓGICOS

El área de Oncología es un cuarto limpio clase 100,000 o clasificación D con cero recirculación de aire y con control de escapes. Este cuarto limpio es más que un ambiente aséptico ya que la protección es integral, tanto para la mezcla como para la persona que realiza la actividad. Seguimos las recomendaciones de OSHA y ASHP operando bajo aisladores auto-contenidos y campanas de bioseguridad sin recirculación y presión negativa con prácticas definidas específicamente para manejo de citotóxicos. Estas prácticas garantizan la calidad del producto, así como la seguridad del personal que prepara este tipo de mezclas.

### ANTIMICROBIANOS

En SAFE el área de antimicrobianos es un cuarto clase 100,000 o clasificación D, dentro del cual se cuenta con aisladores auto-contenidos, clase A o clasificación 100 y campanas de bioseguridad en los que se realizan las mezclas de antimicrobianos. Tanto en el aislador como en el área de preparación, el aire se recircula y se vuelve a filtrar. Los procesos de limpieza y sanitización de áreas, equipos y materiales, así como el proceso de preparación de mezclas estériles se encuentran validados en concordancia con la NOM-249, USP 797. El personal utiliza técnicas asépticas validadas en la preparación de las mezclas estériles de antimicrobianos.



En SAFE<sup>®</sup> realizamos la mezcla y preparación de medicamentos parenterales en tratamientos de ANTIBIÓTICOS, NUTRICIÓN PARENTERAL Y ONCOLÓGICOS

El centro de mezclas no. 1 en México

[www.safeph.com.mx](http://www.safeph.com.mx)



# BANCO DE TUMORES

## DRA. LUZ MARÍA RUÍZ GODOY RIVERA

54



Con la puesta en funciones de esta importante área, el Instituto Nacional de Cancerología, se suma al ejercicio de investigación en materia de neoplasias malignas, mediante la conservación de tumores, corriente que se encuentra en pleno desarrollo a nivel mundial.

El acceso a especímenes biológicos humanos con fines diagnósticos, terapéuticos y de investigación biomédica, es a menudo un requisito esencial para obtener avances en la práctica clínica. Con estas bases, el Banco de Tumores del INCan cuenta con el potencial necesario para apoyar el desarrollo de lo que hoy se conoce como Medicina Traslacional.

Actualmente tiene bajo resguardo una colección compuesta de 6 mil muestras biológicas de tejido tumoral y 3,500 de plasma, conservadas en ultracongeladores a  $-80^{\circ}\text{C}$ . “Se tiene previsto en el futuro inmediato, incluir elementos adicionales en este Banco de Tumores, como orina y saliva, proceso que lo llevaría a constituirse formalmente como un biobanco”, afirma la doctora Luz María Ruíz Godoy Rivera, responsable del área.

“La colección está formada por varios tipos de tumores, principalmente por tejidos obtenidos en tumores de mama, ya que son los casos de mayor demanda en el Instituto y a nivel nacional; además de tumores localizados en ovario, endometrio, riñón y colon, entre otros. Las muestras se extraen en una campana de flujo laminar e inmediatamente se trasladan a un equipo que con la inyección automática de vapor de nitrógeno líquido (por medio de rampas) baja la temperatura gradualmente hasta su total congelación”.

Desde su fundación, el Banco de Tumores ha recibido un gran apoyo por parte de las autoridades del INCan, particularmente de los últimos directores, los doctores Alejandro Mohar Betancourt y Abelardo Meneses García. Con base en diversas investigaciones documentadas se equipó esta área con tecnología de punta, para efectuar las funciones de preservación y análisis de muestras.

“En Control de Calidad Molecular se cuenta con un Bioanalizador que permite, entre otras cosas, medir el RIN (RNA Integrity Number, por sus siglas en inglés), fundamental en el contexto del análisis de expresión génica; el RIN va del 1 al 10, en el Instituto está determinado 7 para considerarse adecuada en el control de calidad del RNA. Además, se



tienen todos los equipos necesarios para realizar los controles de calidad del DNA y proteínas”.

“Estamos muy bien equipados tecnológicamente y en Latinoamérica nosotros junto con el Biobanco del INCA de Brasil, somos los institutos oncológicos que hemos tenido los mayores adelantos. Algunos otros países cuentan con bancos de tumores, como es el caso de Chile y recientemente Paraguay, donde hay bancos bien sistematizados, aunque con un menor número de muestras”.

### IMPULSO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La sistematización del uso de las muestras permite que sean utilizadas en diferentes tipos de protocolos. Se combinan técnicas para identificar subgrupos de pacientes oncológicos con características moleculares específicas, asociadas a determinados perfiles clínicos y/o genéticos, permitiendo la predicción de las mejores modalidades terapéuticas por su eficacia en determinado paciente.

“Actualmente se están apoyando varios protocolos de investigación en cáncer de mama, de ovario y endometrio. Recientemente se está desarrollando un protocolo de cáncer en cavidad oral y uno de cáncer de estómago. Se concluyó otro protocolo de cáncer de mama en el que se estudiaron marcadores metabólicos, mismo que fue enviado para su publicación”.

55



### MEDICINA TRASLACIONAL ONCOLÓGICA

Este término se acuñó hace algunos años para designar la investigación que inicia directamente en el paciente y se traslada al laboratorio para regresar nuevamente al paciente. La identificación y caracterización de marcadores moleculares de diferentes eventos involucrados en cáncer serán las herramientas para el diagnóstico y pronóstico, así como en la respuesta particular de los fármacos, incluso en el diseño de terapias dirigidas.

“Esta área de la Medicina ayuda al paciente a buscar ciertos genes que se pudieran vincular directamente al cáncer. No quiere decir que se vaya a curar, pero probablemente tenga una mejor respuesta al tratamiento, lo que daría paso a la Medicina personalizada.”

### FUNDACIÓN Y ANTECEDENTES

Los antecedentes del Banco de Tumores se remontan a 1988, en el Departamento de Patología, donde los doctores Abelardo Meneses García y Alejandro Mohar Betancourt,



invitaron a la doctoras María de Lourdes Suárez y Luz María Ruiz Godoy, a iniciar con la colecta de muestras de tejido con fines de investigación, para conservarlas por congelación y de esta manera, ir formando un archivo, en una época en que se desconocía el término banco de tumores.

“Fue una tarea que nosotros realizamos felices de la vida, aunque sin mucho éxito. Fue muy complicado al no tener un lugar donde resguardar las muestras. Finalmente tuvimos un espacio, sin embargo un fin de semana, una falla eléctrica impidió la conservación de las muestras y se perdió todo el archivo que hasta ese momento habíamos recolectado: alrededor de 200 muestras. Esto dejó en suspensión el proyecto por casi diez años. En 2007, un buen día, el doctor Abelardo Meneses me llamó a su oficina para proponerme retomar el proyecto de manera institucional, formalmente llamado Banco de Tumores.

En junio de 2007, la dirección del INCan, a cargo de los doctores Alejandro Mohar y Abelardo Meneses, retomó el proyecto, nombrando a la doctora Ruiz Godoy Coordinadora del área. Se realizó la adecuación de este espacio y su equipamiento, así como la elaboración de un Manual de Procedimientos.

## FECHAS HISTÓRICAS DEL BANCO DE TUMORES

### 2008

- 26 de febrero se formó el Comité del Banco de Tumores.
- Se obtuvo la certificación documental ISO 9001-2000.
- Se constituyó la carta de consentimiento informado para los pacientes que deseen donar su tejido, la cual fue validada por el Comité de Bioética.
- Inician pruebas para la estandarización de las técnicas de preservación y control de calidad.
- En diciembre se realizó la Primera Reunión de Bancos de Tumores de la Alianza Latinoamericana y del Caribe en Brasil, con representación del Banco de Tumores del INCan.

### 2009

- El 20 de febrero empezó a operar el Banco, colectando muestras provenientes de piezas quirúrgicas y posteriormente biopsias.
- En septiembre se participó en la Segunda Reunión de Bancos de Tumores de Latinoamérica y del Caribe.

“ES MUY IMPORTANTE LA AYUDA DE LOS PACIENTES DONANDO SUS TEJIDOS, MUESTRAS DE SANGRE Y OTROS FLUIDOS. LA INFORMACIÓN QUE OBTENEMOS ESTÁ ENCAMINADA A RECUPERAR LA SALUD, PRESERVAR LA VIDA DEL DONANTE Y DE QUIENES PUEDAN NECESITARLO”.



### 2010

- Opera diariamente, con controles de calidad mensuales y auditorías semestrales por la ISO 9001-2008.
- En septiembre de este año, México fue sede de la Tercera Reunión de Bancos de Tumores de Latinoamérica y del Caribe, con la participación de nueve países.

## CONVENCINDO AL PERSONAL

“Considero que lo más difícil de poner en marcha el Banco de Tumores ha sido convencer a la gente para colaborar y que desde un inicio se pudiera experimentar algo nuevo. Cuando empezamos con este proyecto el desconocimiento de sus funciones y objetivos, hacía que se negara el apoyo de los trabajadores en general. Cuando empezamos con las biopsias,

los trabajadores se apoderaban de las muestras, ya que venimos a cambiar su rutina de un trabajo de muchos años, por lo que fue difícil”.

“Desde hace cinco años formamos parte de la Red Latinoamericana de Bancos de Tumores, actualmente me desempeño como Secretaria de esta red que tiene 12 países participantes. Estamos estableciendo un protocolo de investigación que propiciará el intercambio de muestras, sin embargo lo más valioso ha sido la unificación de los procesos, ya que nos ha permitido conocer el trabajo de redes similares en Europa, que son más antiguas”.

“Extiendo la invitación a las personas que trabajan en el sector salud para apoyar la formación de más biobancos, porque realmente esto nos puede ayudar a todos y propiciará el intercambio de muestras para hacer grandes proyectos conjuntos”.

# DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

## LIC. SOFÍA CRUZ ROMERO



La profesionalización del área de Enfermería es una realidad que se acentúa cada vez en nuestro país, lo cual se traduce en una mejor atención hacia los pacientes. A este factor hay que sumar que en algunos centros hospitalarios, como en el INCan, este personal cuenta con una capacitación constante, capaz de formar excelentes enfermeras subespecialistas en cada uno de los campos oncológicos.

Desde febrero de 2007, la licenciada Sofía Cruz Romero, finge como Jefa del Departamento de Enfermería, quien explica que actualmente se cuenta en el Instituto con una plantilla de 508 elementos, divididos de la siguiente manera: 391 enfermeras, 55 enfermos, 29 camilleros, 3 secretarías, 20 enfermeros de suplencia y 10 camilleros de suplencia.

## LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

Uno de los proyectos más ambiciosos del Instituto, en un futuro próximo, es la creación de una escuela de Enfermería oncológica, por lo que en la actualidad se busca dar prioridad al personal con nivel de licenciatura, tal como lo explica la titular de esta área:

“Tenemos varias categorías, la mayoría son licenciadas en Enfermería. Nosotros brindamos el cuidado integral al paciente, por lo que no manejamos auxiliares para que realicen esa función. Divididas por categorías tenemos: 26 Enfermeras Generales Técnicas, 92 Enfermeras Generales Tituladas ‘A’, 64 Enfermeras Generales Tituladas ‘B’, 110 Enfermeras Generales Tituladas ‘C’, 27 Enfermeras Especialistas ‘A’, 53 Enfermeras Especialistas ‘B’, 31 Enfermeras Especialistas ‘C’, 24 Subjefes de Enfermeras y 16 Jefes de Enfermeras ‘A’, entre otros”.

“Las Subjefas de Enfermeras están fijas en un piso y únicamente tienen a su cargo un servicio. Por su parte, las Jefas y Jefes de Enfermeras ‘A’ supervisan diferentes servicios. En el Instituto aún no tenemos una escuela como tal, sin embargo está el proyecto en un futuro no muy lejano, para que el INCan tenga su propia escuela y, obviamente, forme sus propios recursos humanos. Nosotros ingresamos personal que provenga de instituciones reconocidas, como la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Instituto Politécnico Nacional, Instituto Marillac, Universidad Autónoma Metropolitana, etcétera; estamos recibiendo únicamente a nivel licenciatura”.





### UNA VALIOSA LABOR

Acerca de la adaptación de las enfermeras al nuevo edificio de la institución, así como sobre la importante actividad que desempeñan dentro del buen funcionamiento del INCan, la licenciada Sofía Cruz Romero, explica:

“Todos los servicios son muy importantes, estamos en una institución de especialidad que tiene características propias, donde la función de Enfermería resulta vital. Por ejemplo, contamos con el área de Quimioterapia Ambulatoria que funciona las 24 horas del día, de lunes a sábado. Es muy importante nuestra labor, porque debemos trabajar tanto con el conocimiento como con la destreza; todas las habilidades se van adquiriendo durante la práctica, pero sobre todo se dominan con conocimiento y responsabilidad”.

“En las áreas nuevas tenemos que ir adaptándonos, cuando nos entregan los espacios a veces encontramos algún detalle que se subsana, pero no ha sido complicado porque se nos ha proporcionado todo lo que necesitamos para que el servicio sea funcional. Nuestros directores son personas que nos escuchan y nos preguntan cuáles son nuestras necesidades, y que están dispuestos a realizar algunos cambios para el buen funcionamiento del servicio”.

“Para hacer los cambios ha sido muy importante la comunicación entre nosotros como jefes, para explicarle a nuestro per-



sonal operativo cómo organizarnos para realizar dichos cambios. Es muy importante también mencionar al personal de intendencia, ya que ellos nos han ayudado bastante porque son quienes trasladan los muebles y equipos. La base fundamental ha sido la organización cuando nuestros directores nos avisan que tenemos que ir haciendo mudanza para emigrar a la Nueva Torre”.

### PREPARACIÓN CON HUMANISMO

Como parte de la formación académica de las enfermeras se realizan periódicamente cursos por parte del Departamento de

Educación en Enfermería y además, se desarrollan trabajos de investigación para la capacitación de todo el personal. “En estos aspectos nos inmiscuimos, pero la Jefa del Departamento de Educación en Enfermería realiza su calendario anual, para que sepamos cuándo van a ver cursos y actualizar a todo el personal con relación a Oncología”.

“Las enfermeras estamos formadas profesionalmente para brindarle cuidados al paciente profesional y académicamente, pero también debemos ser personas que cuenten con algunas características y valores, tales como humanismo y sensibilidad, que escuchemos al paciente, porque muchas veces requiere cuidado integral y

científico, pero también necesita una persona que lo oiga”.

“Debemos tratar a nuestro enfermo como una persona, porque el cáncer a veces es muy devastador para la familia, pero mucho más para el paciente porque tiene la preocupación de su familia y de que económicamente se gasta mucho. Yo considero que el enfermo oncológico sufre mucho más por su enfermedad y por ver a sus familiares que están buscando recursos y a veces no tienen; sin embargo, el INCan cuenta con asociaciones, Seguro Popular y con programas como el de Ovario, que son muy importantes, porque nuestros pacientes ya no se preocupan por el gasto en medicamentos y por la estancia hospitalaria”.

### UN SUEÑO: LA NUEVA TORRE

Sobre las nuevas y modernas instalaciones que en la actualidad tiene el Instituto, la titular del Departamento de Enfermería, explica: “Como enfermera y como persona le estoy muy agradecida al Instituto y estoy muy orgullosa de formar parte de esta gran familia. Una de las satisfacciones más grandes que me llevo y que es un sueño convertido en realidad, es ver la Nueva Torre del Instituto Nacional de Cancerología”.

“Es algo maravilloso porque esta Torre fue construida, primero, para seguir atendiendo a nuestros pacientes con calidad y con calidez, pero también algo muy importante es que fue hecha para que nosotros como trabajadores tengamos unos espacios más amplios y dignos para desempeñar nuestro trabajo. Agradezco a nuestras autoridades y al personal de Enfermería por todo el tiempo que me han dado la oportunidad de ser su Jefa y decirles que sigan realizando su trabajo con conocimiento, cariño, humanidad y responsabilidad”.

### EJEMPLO DE VIDA

La Licenciada Sofía Cruz Romero, agradece el hecho de que se apoye a los trabajadores que padecen una enfermedad oncológica para que sean atendidos en el INCan y con ello garantizar un tratamiento exitoso.

Es por este hecho que resulta indispensable que sean realizadas valoraciones periódicas al personal de la salud, así como a la población en general, para detectar patologías oncológicas y otros males que pueden ser prevenibles y curables, si se detectan a tiempo.

“LOS PACIENTES SON NUESTRA RAZÓN DE SER. DECIRLES QUE NO PIERDAN LA ESPERANZA Y NO SE DEJEN DE LA MANO DE DIOS. QUE CONFÍEN EN QUIENES LABORAMOS EN EL INSTITUTO PORQUE NUESTRO TRABAJO LO HACEMOS CON MUCHO CARIÑO Y AMOR”.





# INCAN INSTAURA EN EL EDOMEX EL DÍA DEL SUPERVIVIENTE DE CÁNCER

## INSTITUTO TRABAJA EN REGISTRO OFICIAL DE LA ENFERMEDAD

La Sala Felipe Villanueva de la ciudad de Toluca, sirvió de escenario para celebrar un valioso acontecimiento en la historia del paciente oncológico en nuestro país. De tal forma que, el pasado 17 de julio fue instaurado el “Día del Superviviente de Cáncer”, por parte del Instituto Nacional de Cancerología, del Patronato de este Instituto y del Gobierno del Estado de México.

En una emotiva ceremonia participaron diversas personalidades, como el doctor Abelardo Meneses García, Director General del INCan; Francisco González Albuérne, Presidente del Patronato del INCan y Director del Grupo Milenio; Eruviel Ávila Villegas, Gobernador del Estado de México; Martha Hilda González Calderón, Alcaldesa de Toluca; César N. Gómez Monge, Secretario de Salud Estatal. Asimismo, acudieron al evento invitados especiales, como algunos de los propios pacientes que han ganado la batalla contra esta patología.

El reconocido compositor yucateco Armando Manzanero, fue el encargado de interpretar junto a la Orquesta Sinfónica del Estado de México, el himno titulado “Una mañana en tu mañana”, composición que realizó inspirado en quienes padecen esta enfermedad.

### VITAL TENER UN REGISTRO

Entre los diversos esfuerzos que el INCan realiza para la concientización de la población mexicana, el Director de este Instituto

habló de la necesidad de contar con un registro oficial que permita contabilizar cuántas personas son sobrevivientes del cáncer en México.

“El superviviente de cáncer tiene que aprender a convivir con la enfermedad y llevar un nuevo estilo de vida. Las historias de éxito se deben gritar. El cáncer es curable si se detecta a tiempo”. Mientras en otras naciones existen estadísticas sobre cuántas personas se han curado, “en nuestro país calculamos que pueden ser más de un millón, pero solamente lo calculamos, por ello la importancia de tener un registro”.

El Registro de Supervivientes de Cáncer, es una iniciativa del INCan que permitirá cambiar el futuro en la atención de este padecimiento en México, al identificar a las personas que vencieron a la enfermedad y comprender sus necesidades físicas, emocionales y sociales. Toda la información sobre este esfuerzo se encuentra en la web: [www.supervivientescancer.org](http://www.supervivientescancer.org).

### PACIENTES MEXIQUENSES DEL INCAN

Por su parte el Presidente del Patronato del Instituto, Francisco González Albuérne, explicó que el cáncer es una enfermedad frecuente dentro de la población mexicana y nadie está exento de padecerla. Sobre la celebración de esta fecha en la capital mexicana, dijo que se decidió por esta sede debido a que gran parte de los pacientes



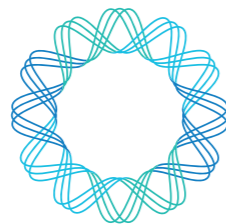
que acuden al INCan provienen del Estado de México.

Una de las noticias más importantes en el “Día del Superviviente de Cáncer”, la dio el Gobernador Eruviel Ávila, quien anunció oficialmente ante los medios, el inicio de la construcción de un hospital oncológico en agosto del 2014. Dicho centro se ubicará en el municipio de Ecatepec. Con este nuevo centro se espera reducir la carga de pacientes en el INCan, ya que se estima que uno de cada tres enfermos que acuden al Instituto, radican en el Estado de México.

La alcaldesa de la ciudad de Toluca, Martha Hilda González, aseguró que este Día representa un homenaje a las mujeres y hombres que se han enfrentado al cáncer, quienes deben ser un ejemplo de vida para la sociedad. Finalmente, las autoridades llevaron a cabo entrega de reconocimientos a algunas de las mujeres sobrevivientes a esta patología.







**BIOTECHNOLOGY  
BY AMGEN®**

Aviso Número 143300202C5642SSA

• La aspiración de Amgen es llegar a ser la mejor compañía biofarmacéutica, a través de la ciencia y la innovación para mejorar significativamente la vida y la salud de las personas.

**Vectibix®**  
(panitumumab)  
CBSS 5653

• **Para pacientes con carcinoma colorrectal metastásico.**<sup>1</sup>

• **Como 1ª línea de tratamiento**, la adición de Panitumumab a quimioterapia (QT) basada en FOLFOX, en pacientes RAS no mutado<sup>2</sup>, **proporciona mejoría clínicamente significativa**, cercana a 6 meses en supervivencia global vs QT sola (demostrado en estudio PRIME).<sup>2</sup>



Referencias Bibliográficas:

- 1.- Vectibix, información para prescribir.
- 2.- Douillard JY, Oliner KS, Siena S, et al. Panitumumab-FOLFOX4 treatment and RAS mutations in colorectal cancer. N Engl J Med 2013; 369: 1023-1034.

No. de registro: 065M2011 SSA IV

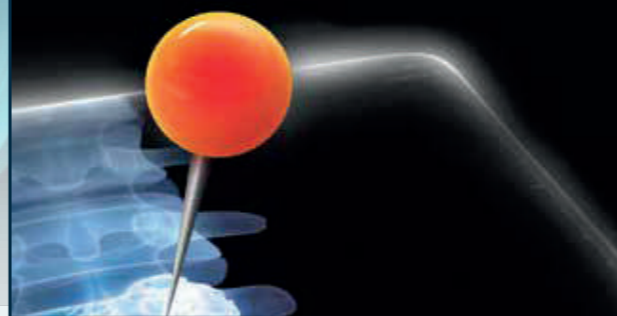
Aviso Número 143300202C5642SSA

**XGEVA®**  
(denosumab)

• **Previene complicaciones óseas** (CO) en pacientes con neoplasias malignas avanzadas con afectación ósea<sup>3</sup>.

• **Prevención superior vs ácido zoledrónico:** Menos CO, mayor tiempo sin CO, menos dolor<sup>3</sup>.

• Perfil de seguridad establecido en más de 5,700 pacientes.<sup>3</sup>



Referencias Bibliográficas:

- 3.- Xgeva, información para prescribir.

No. de registro: 014M2012 SSA IV

**Aranesp®**  
(darbepoetina alfa)

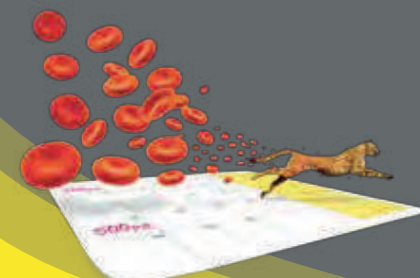
• **Reconocido como medicamento biotecnológico innovador**<sup>4</sup>.

• **Aprobado para el manejo de la anemia sintomática** en adultos con neoplasias no mieloides que reciben quimioterapia<sup>4</sup>.

• Reduce la necesidad de uso de transfusiones sanguíneas y mejora la calidad de vida de los pacientes al reducir la fatiga<sup>5</sup>.

**CLAVE CBSS**

<b>5632</b>	300 mcg
<b>5633</b>	500 mcg



Referencias Bibliográficas:

- 4.- Aranesp información para prescribir.
- 5.- Derbyshire L, Thain CW. Managing chemotherapy induced anemia with darbepoetin alfa and other erythropoiesis stimulating agents: a nurse's perspective. Nursing: Research and Reviews 2013; 3: 155-162.

No. de registro: 066M2011 SSA IV





Tel. **+52 (55) 5000 - 1050**

Del interior de la República

**01 800 638 55 55**

---

[www.maypo.com](http://www.maypo.com)



**MAYPO**

*Compartimos un compromiso, la salud*

MAYPO, empresa 100% mexicana con más de 20 años de experiencia a nivel nacional en la distribución de medicamentos de alta especialidad en el sector gobierno, se enorgullece de formar parte del proyecto de dispensación profesional de medicamentos y productos para la salud de alta especialidad en conjunto el Instituto Nacional de Cancerología (INCan).