

**ASPIRACIÓN AL CARGO DE PROFESOR TITULAR DE CIRUGÍA DE
TÓRAX DEL INSTITUTO DE NEUMOLOGÍA**

Prof. Agdo. Dr. Gerardo Bruno

RELACIÓN DE MÉRITOS

ASPIRACIÓN AL CARGO DE PROFESOR TITULAR DE CIRUGÍA DE TÓRAX DEL INSTITUTO DE NEUMOLOGÍA (No.3297, esc. G, grado 5, 20 hrs., rubros FM/ DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE MEDICINA EL 27/12/18, RES. N° 42 . Exp. N° 071600-000943-18)

INDICE

1. TÍTULOS5

- 1.1 PRACTICANTE INTERNO TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN. 1986.....5
- 1.2 RESIDENTE DE CIRUGÍA TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN Y MÉRITOS. 1990.....7
- 1.3 DOCENCIA EN CIRUGÍA GENERAL Y CARGO DOCENTE INICIO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 1995.....8
- 1.4 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD ORT. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA EL 1/10/2002..... 10
- 1.5 PROGRAMA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE SALUD. DEL IEEM (PDS) UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO. 31/10/2001..... 12

2. MÉRITOS 15

- 2.1 PREMIO DIARIO "EL PAIS" DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA AÑO 2001: VIDEO CIRUGÍA TÉCNICA QUIRÚRGICA 15
- 2.2 PREMIO DIARIO "EL PAIS" DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, AÑO 2003: "NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN EL CÁNCER DE ESÓFAGO" 16
- 2.3 PREMIO MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, AÑO 2017, ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, AL TRABAJO "GESTÓRAX: SISTEMA INFORMÁTICO EN GESTIÓN CLÍNICA EN CIRUGÍA TORÁCICA" 17
- 2.4 PROFESOR ADJUNTO DE CIRUGÍA DE TÓRAX TITULAR. POR CONCURSO DE MÉRITOS. 18
- 2.5 PROFESOR AGREGADO DE CIRUGÍA DE TÓRAX TITULAR. POR CONCURSO DE MÉRITOS. 17/03/2010 (EXP. N° 071630-002071-09). 18

3. TRABAJOS22

- 3.1 DOCENTE RESPONSABLE DEL PROYECTO GANADOR ACADÉMICAMENTE APROBADO Y RECOMENDADO PARA SU FINANCIACIÓN. TEMA: EDUCACIÓN A DISTANCIA, UNA HERRAMIENTA DE APOYO EN LA INNOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA EN LA CIRUGÍA DE PREGRADO. 2004. 22
- 3.2 CAVIDADES PULMONARES PUESTA AL DÍA ARCHIVOS MEDICINA INTERNA SETIEMBRE 2007 XXIX SUPL 3 S34 A S 44..... 23
- 3.3 AUTOR DEL LIBRO "GUÍA PRACTICA DE ESTUDIO Y MANEJO PERIOPERATORIO EN CIRUGÍA TORÁCICA" JUNIO 2012. 24
- 3.4 TÍTULO EL ARTÍCULO CONCRETANDO LOS PLANTEOS DE LA 9ª. CONVENCION MÉDICA - CENTROS DE REFERENCIA DR. GERARDO BRUNO - SERVICIO DE CIRUGÍA DE TÓRAX - INSTITUTO DEL TÓRAX - PUBLICADO REVISTA MÉDICA DE URUGUAY - DICIEMBRE 2016 VOLUMEN 32..... 25

3.5 GESTIÓN DEL RIESGO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 2018.....	28
4. CONCEPTO DEL CARGO	31
4.1 MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO	33
4.2 SUSTRATO JURÍDICO - ADMINISTRATIVO	39
4.3 COYUNTURA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.....	40
4.4 LA ESPECIFICIDAD DE LA CIRUGÍA DE TÓRAX EN EL MARCO DEL INSTITUTO DE TÓRAX. FUNCIONES Y TAREAS DEL PROFESOR TITULAR.	53
4.5 COYUNTURA Y ESTRATEGIA DENTRO DEL SISTEMA NACIONAL INTEGRADO DE SALUD Y EN EL MUNDO GLOBALIZADO - EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.	60
5. PLAN DE TRABAJO	72
5.1 ASISITENCIA	75
5.2 DOCENCIA.....	115
5.3 INVESTIGACIÓN	141
5.4 EXTENSIÓN Y POLÍTICA UNIVERSITARIA	141
5.5 DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN.....	175
BIBLIOGRAFÍA.....	180
INFORMES DE ACTUACIÓN QUE RESPALDAN LO EXPUESTO.....	184

PARTE 1

TÍTULOS

- 1.1** PRACTICANTE INTERNO TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN. 1986.
- 1.2** RESIDENTE DE CIRUGÍA TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN Y MÉRITOS. 1990.
- 1.3** DOCENCIA EN CIRUGÍA GENERAL Y CARGO DOCENTE INICIO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 1995.
- 1.4** LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION. UNIVERSIDAD ORT. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA EL 1/10/2002.
- 1.5** PROGRAMA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE SALUD. DEL IEEM (PDS) UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO. 31/10/2001.

1. TÍTULOS

1.1 PRACTICANTE INTERNO TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN. 1986.

Este cargo de Practicante Interno del Ministerio de Salud Pública es el primer cargo y título de mi carrera. Es el primer cargo formativo obtenido en concurso anónimo y de oposición, habiendo desempeñado el mismo cuatro años, tres de ellos como titular. El ejercicio de dicho cargo me permitió rotar por diferentes disciplinas médico quirúrgicas dando así inicio al camino que hoy me lleva a la presentación de la presente aspiración.

En este cargo me desempeñé un año y medio en el servicio de **Cirugía Torácica del Hospital Saint Bois dentro de la Clínica Neumológica**, correspondiendo a tres rotaciones. Mi paso por este Servicio confirmó mi gusto por la cirugía y despertó la certeza que esta iba a ser la especialidad a la que me dedicaría. Considero que este cargo fue determinante y fundamental en mi decisión de ser Cirujano Torácico, porque allí encontré un grupo humano de excelente nivel, con un alto contenido ético y humano, de quienes aprendí aspectos tácticos y técnicos vinculados a la cirugía quienes han sido mis maestros y supieron despertar en mí la pasión por la especialidad.

Si bien no fueron mis maestros en forma directa, tuve la posibilidad de conocer y trabajar junto a personalidades notables e históricas de la especialidad como: el Dr. Valentín Crosa Dorado, Dr. Jorge Nin Vivo y Dr. Mario Brandolino.

Quiero destacar entre mis Maestros, a dos de ellos, uno que ya no está entre nosotros: el **Dr. Ernesto Pérez Penco** y el otro el actual Profesor de la especialidad **Profesor Dr. Guillermo Carriquiry**. A ambos tuve el honor de conocerlos cuando ellos iniciaban su formación como asistentes en Cirugía torácica.

Del Dr. Ernesto Pérez Penco destaco su personalidad quirúrgica y pasión por la especialidad, su visión global adelantada a la época y una rapidez mental integradora pocas veces vista. **El me despertó la pasión por la especialidad**

Del Profesor Dr. Guillermo Carriquiry a quien considero un gran transformador de la especialidad (más adelante me extenderé en este concepto y su figura), quiero destacar, que ha sido el responsable **directo de mi crecimiento y desarrollo académico en la técnica quirúrgica**, despertando también mi interés en la búsqueda de nuevas fronteras **formativas en el exterior de nuestro país**.

Junto a él trabajé ininterrumpidamente en los últimos 13 años. Este cargo constituyó una instancia formativa excepcional; el ejercicio del mismo me permitió aprender a ver al paciente en su conjunto y a su vez me dio **responsabilidades asistenciales que fui absorbiendo progresivamente**.

Tomando en forma retrospectiva los últimos 30 años del desarrollo de la especialidad, de la cual fui partícipe en ese lapso en forma ininterrumpida, este cargo es un mojón muy importante en mi carrera.

Debo destacar también que el ejercicio del cargo de practicante interno me permitió despertar el interés por la docencia y la investigación.

Con la rotación final obtuve la graduación como Médico e inmediatamente inicié la preparación de la residencia en Cirugía General.

Al tiempo de esta última rotación realizo las tres primeras publicaciones. Dos de ellas como primer autor las que fueron presentadas en:

- XII Congreso de Neumología y Tisiología 1991, "Casuística 1980 -1989" de pacientes resecaados por CBP. Autores Dres. Bruno G, Delbene R.
- Congreso de Cirugía del año 1992. "Resultados de 10 años de experiencia en cirugía resectiva del cáncer broncopulmonar". Autores Bruno G, Delbene R, Chifflet J, Martínez JIY
- El tercer trabajo como segundo autor presentado en el XII Congreso Uruguayo de Neumología del año 1991. "Primer caso uruguayo del síndrome de las uñas amarillas" Autores: Ernesto Pérez-Penco, Gerardo Bruno.

1.2 RESIDENTE DE CIRUGÍA TITULAR POR CONCURSO DE OPOSICIÓN Y MÉRITOS. 1990.

Desempeñé el cargo de Residente de Cirugía en la Clínica Quirúrgica "3" de la Facultad de Medicina en el Hospital Maciel de Montevideo, a cargo del Profesor **Raúl C. Praderi** Cirujano excepcional de quien aprendí el gusto por la cirugía. El último exponente de una época caudillesca y heroica de la cirugía. Sus aportes fueron permanentes, especialmente en Sala de Operaciones. Fue un estímulo permanente para los más jóvenes, incentivando la investigación clínica y las publicaciones científicas.

En este periodo tuve la suerte de continuar mi formación en Cirugía de Tórax con el docente asociado **Dr. Jorge Pomi**, quien nos mostró y ayudó en los enfermos torácicos del Servicio.

Dentro de la Residencia conocí al Profesor Luis Ruso que ingresaba como Profesor Adjunto y que luego como Asistente y Profesor adjunto tuvo gran influencia en mi formación, especialmente en aspectos de toma de decisiones y manejo de situaciones críticas. Respecto al paciente quirúrgico crítico, que fue una formación básica muy importante en cirugía torácica, le confieren una complejidad conceptual y de estrategia quirúrgica que no pueden ser soslayadas al momento de planificar la actividad asistencial, docente y de investigación.

En esta Residencia obtuve el título de Especialista en Cirugía otorgado por la Escuela de Graduados, en una prueba final (1994). La obtención de la misma no sólo me habilitó a ejercer la Cirugía sino que marcó definitivamente el perfil quirúrgico que identifica mi carrera médica.

1.3 DOCENCIA EN CIRUGÍA GENERAL Y CARGO DOCENTE INICIO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 1995.

- I. Asistente de Clínica Quirúrgica Titular
- II. Asistente de Cirugía Tórax Titular
- III. Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica Titular

I. Asistente de Clínica Quirúrgica Titular. Por concurso de oposición y méritos.

Con la obtención de este cargo inicio mi desempeño como Docente en Cirugía. Desde la obtención de este cargo ya han transcurrido 25 años, como consecuencia de ello es que en todo ese tiempo y en forma ininterrumpida desempeñé cargos docentes en Cirugía culminando con mi actual aspiración al cargo de Profesor Titular de Cirugía de Tórax.

Desempeñé este cargo en la Clínica Quirúrgica "3" del Hospital Maciel en la cual, pocos meses antes había asumido como **Profesor Titular el Dr. Oscar Balboa**. Considero este momento como el más significativo en mi formación como Cirujano.

Trabajar y compartir la tarea diaria junto al **Profesor Oscar Balboa** marcó para muchos de nosotros un punto de inflexión en la carrera quirúrgica. Nos enseñó la técnica quirúrgica, estimuló el espíritu crítico, la investigación científica y la aplicación del método científico a la cirugía. Nos enseñó a pensar. Fue uno de los pioneros en la Cirugía Video laparoscópica en el Uruguay, y como tal la incorporó, desarrolló y enseñó en el Hospital Maciel.

Junto con otros Asistentes de Clínica Quirúrgica tuve el privilegio de formarme en la Video cirugía.

Formé parte de un grupo humano excepcional en donde se destaca la trayectoria académica de la mayoría de sus integrantes debiendo nombrar al Profesor Dr. Luis Ruso, al Profesor Dr. Gustavo Rodríguez, Dr. Daniel González, Dr. Juan Juambeltz, Dr. Gonzalo Fernández, Dr. Ricardo Fernández teniendo el convencimiento que fue un

grupo fermental el cual continuó el Profesor Dr. Ruso y que hoy finaliza en un Departamento único de Cirugía del Hospital Maciel.

II . Asistente de Cirugía de Tórax Titular. Por concurso de oposición y méritos.

Cargo obtenido por concurso de oposición siendo este cargo el comienzo formal en Cirugía Torácica. Cargo que afortunadamente pude desempeñar en el Hospital Maciel, dado que coincidió con el traslado del servicio del Hospital Saint Bois al Hospital Maciel. En este punto deseo señalar que en forma ininterrumpida hace 30 años que trabajo en el mencionado Hospital Maciel.

Cuando inicié el desempeño del cargo trabajé y me formé junto al **Profesor Agregado José Luis Martínez Apezteguía** durante tres años, un docente que sorprendía por la sistematización y estructuración de todos los temas de la especialidad. Con el Profesor Agregado Martínez Apezteguía obtuve formación universitaria en cirugía torácica, en íntima relación con la Neumología.

En el desempeño de este cargo puse en práctica y continué desarrollando la técnica de la cirugía video asistida. Finalicé el cargo con la obtención del título de Cirujano Torácico por competencia notoria.

III . Profesor Adjunto de Clínica Quirúrgica Titular. Por concurso de méritos.

El desempeño de este cargo me permitió alcanzar mi maduración quirúrgica como así también dedicarme a profundizar en la cirugía video asistida y de la cirugía esofágica. En forma concomitante al ejercicio de este cargo obtuve dos premios de la Academia Nacional de Medicina, vinculados a estos dos temas en relación con la Cirugía torácica. En este cargo junto **al Profesor Balboa** me inicié en el concepto del efecto centro y efecto volumen, frente al fracaso de la cirugía esofágica

En este cargo junto al **Profesor Oscar Balboa** me inicié y comprendí la importancia del efecto centro-volumen en los resultados de la cirugía en las patologías complejas como la esofágica y hepato-bilio-pancreática.

1.4 LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. UNIVERSIDAD ORT. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA EL 1/10/2002.

Desde el año 1994 prácticamente en forma ininterrumpida he ocupado todos los cargos docentes de una doble carrera: **Cirugía General y Cirugía Torácica**, ocupé los cargos de **Asistente y Profesor Adjunto de Cirugía, como también el de Asistente y Profesor Adjunto en Cirugía Torácica.**

Ser Docente de la UdelaR tiene como todos los Servicios Universitarios una triple función: docente, asistencial y de investigación, las que son dirigidas al pregrado (educación de estudiantes de Medicina y eventualmente de otras carreras como Enfermería), post grado (formación de especialistas cirujanos generalistas) y a actividades de educación permanente (orientadas tanto a los cirujanos en actividad, como a otros sectores de profesionales médicos y eventualmente de otras profesiones de salud). En muchos casos estas actividades y desarrollos han sido posibles gracias a una muy importante dosis de voluntad.

Cuando comencé el Cargo de Asistente de Clínica Quirúrgica y debí "enfrentarme" a la docencia, comprendí que nos faltaban herramientas pedagógicas para llevar adelante la enseñanza de la cirugía, tanto en el pregrado como en el postgrado. Esto me generó la inquietud de participar en diferentes actividades de formación docente como el Encuentro Continental de Educación Médica realizado en Punta del Este en 1994.

Concurrí, a los talleres del Departamento de Educación Médica, hasta que finalmente decidí hacer este postgrado en forma privada.

Este postgrado con una duración de más de un año lectivo, me dio la metodología necesaria y una visión totalmente diferente sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, obteniendo los conocimientos necesarios para poder diseñar propuestas de mejora de las enseñanzas y los aprendizajes, tanto a nivel áulico como institucional e incursionar en el campo de la investigación educativa, que culminó con una tesis sobre docencia.-

Como corolario de esta formación participé como Docente responsable en un proyecto aprobado académicamente el que fuera recomendado para su financiación, contando además con la aprobación del Consejo Directivo Central de la Universidad:

*13/09/2006 (Exp. N° 071600-007463-06) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, tomar conocimiento del informe final del Proyecto financiado por la Comisión Sectorial de Enseñanza, correspondiente a la línea **"Educación a distancia"** titulado: **"Educación a Distancia: una herramienta de apoyo en la innovación de la enseñanza en cirugía de pregrado"**, elevado por los docentes: Prof. Dr. Luis Ruso Martínez, Dr. Gerardo Bruno.*

Este proyecto fue sometido a la evaluación de especialistas en educación a nivel nacional e internacional. Esta Licenciatura además, me dio herramientas para desempeñarme en un cargo que para mí fue trascendente, como lo fue el ser integrante de la comisión de Residencias:

*Exp. N° 071130-002092-05 - Tomar conocimiento que el Ministerio de Salud Pública, designó a los Dres. Laura Oyhançabal, Clara Niz y Gerardo Bruno para integrar la **Comisión Técnica de Residencias Médicas**, en representación de esa Secretaría de Estado.- Se adjunta informe presentado al Consejo de la Facultad de Medicina en octubre del 2006.*

Habiéndose realizado grandes transformaciones, en especial, en mi especialidad como fue **la creación de la Residencia de Cirugía Torácica** como modalidad de extensión de Cirugía General.

Previamente en el año 2003 fui premiado por la Academia Nacional de Medicina con el premio "El País" por el trabajo:

“Nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico del cáncer de esófago. ¿Es aplicable la cirugía basada en la evidencia en cirugía oncológica en nuestro medio y puede modificar una conducta?”

Este trabajo realizado en forma multidisciplinaria, en el cual se discute en profundidad la educación médica actual, sus desafíos y perspectivas, la aplicación de las nuevas herramientas para el acceso a la información médica, dónde y cómo buscarla y lo que es más importante, tener la capacidad crítica de discernir qué artículo publicado tiene valor y cuál no.

1.5 PROGRAMA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE SALUD. DEL IEEM (PDS) UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO. 31/10/2001.

Motivó la realización de este postgrado continuar mi desarrollo académico en diferentes facetas de mi especialidad y desarrollar herramientas de gestión frente a la responsabilidad de desempeñar cargos de dirección y bajo el convencimiento que mi especialidad, en una fase moderna de la misma, depende de aspectos organizacionales insertado en sistemas de salud. Se debe tener presente que en nuestra época presente, la respuesta a los desafíos que plantea la Medicina especializada, ya no se da más en forma individual, sino muy por el contrario en forma organizacional, quedando atrás la cirugía heroica, individualista y del pequeño equipo.

Hoy debemos abordar la cirugía en sistemas y organizaciones eficientes. Hay que entender las complejidades que tienen las especialidades y abordarlas con equipos multidisciplinarios.

En virtud de ello la realización de este posgrado y la capacitación obtenida en él, me permitió el abordaje necesario, siendo esto un punto determinante en una

especialidad de tercer nivel debiendo contar para ello con competencias en procesos de planificación, organización, ejecución y evaluación de servicios de salud.

La realización de este posgrado me permitió adquirir conocimientos y herramientas en gestión, innovación y dirección de los procesos de organizaciones de salud. Adquiriendo así nuevos conocimientos y herramientas en el campo de la gestión clínica.

También me ha brindado una visión más global e integrada de las múltiples áreas que conforman el sistema de salud, así como un conocimiento acabado de los subsectores público y privado. Me ha dotado de herramientas fundamentales para la administración, gestión y dirección de una organización como lo es un Servicio de Cirugía.

Este postgrado me ha sido de mucha utilidad para afrontar el desafío de asumir la designación cuando fui distinguido por el Cuerpo Médico Nacional, a través del Comité Organizador de la 9ª. Convención Médica Nacional, quienes me distinguieron designándome como coordinador junto al Profesor Agdo. Dr. Arturo Briva, del grupo 1 sobre la creación de Centros de Referencia por patología. El grupo abordó el estudio de tres temas centrales: la creación de centros de referencia por patologías, el cambio en la cultura organizacional de los centros de salud y la evaluación externa de los centros de salud con miras a mejorar la calidad asistencial con herramientas como la acreditación de las instituciones y servicios.

PARTE 2

MÉRITOS

- 2.1** PREMIO DIARIO “EL PAÍS” DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA AÑO 2001: VIDEO CIRUGÍA TÉCNICA QUIRÚRGICA
- 2.2** PREMIO DIARIO “EL PAÍS” DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA AÑO 2003: “NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO QUIRURGICO EN EL CANCER DE ESÓFAGO”
- 2.3** PREMIO MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA – ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA AÑO 2017 AL TRABAJO “GESTÓRAX: SISTEMA INFORMÁTICO EN GESTIÓN CLÍNICA EN CIRUGÍA TORÁCICA”
- 2.4** PROFESOR ADJUNTO DE CIRUGÍA DE TÓRAX TITULAR. POR CONCURSO DE MÉRITOS. 2007
- 2.5** PROFESOR AGREGADO TITULAR DE CIRUGÍA DE TÓRAX DEL INSTITUTO DE FISIOLÓGIA Y CLÍNICA NEUMOLÓGICA. 17/03/2010 (Exp. N° 071630-002071-09)

2. MÉRITOS

2.1 PREMIO DIARIO “EL PAÍS” DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA AÑO 2001: VIDEO CIRUGÍA TÉCNICA QUIRÚRGICA

Premio “El País”. Academia Nacional de Medicina. 2001. Trabajo: Video cirugía. Técnica quirúrgica. La obtención de esta distinción significó un reconocimiento y una gran satisfacción para nuestro grupo de trabajo.

Es una publicación que aborda los aspectos técnicos de la cirugía laparoscópica y toracoscópica en 26 capítulos. Cuenta con más de 100 imágenes de las diferentes técnicas quirúrgicas, realizadas prácticamente en su totalidad en el Hospital Maciel. Constituyó la primera publicación nacional de Video Cirugía (abdominal y torácica), cuyo objetivo fue contribuir al conocimiento y la difusión de esta vía de abordaje quirúrgico en nuestro medio. **En este libro, fui el responsable de la edición y en ella sistematicé la técnica y puse al día tres capítulos de cirugía torácica como primer autor.**

Fue el inicio en una época donde nacía el tema que seguí profundizando y me permitió ser un punto de desarrollo como Profesor Adjunto y Agregado de Cirugía de Tórax y donde el Profesor Guillermo Carriquiry siguió apoyando, permitiendo realizar un curso de cirugía torácica avanzada en Cáceres, España y luego proseguí mi camino .

El mejor logro es poder ver que hoy esto forma parte de la formación del Residente y ya hay cirujanos jóvenes que manejan la técnica y son ellos los que la hacen evolucionar, como debe ser. En mi desarrollo del tema la misión es aprendizaje de esta técnica en la Residencia primaria y justamente educar en el uso apropiado de esta importante herramienta.

2.2 PREMIO DIARIO “EL PAIS” DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, AÑO 2003: “NUESTRA EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN EL CÁNCER DE ESÓFAGO”

¿Es aplicable la cirugía basada en la evidencia en cirugía oncológica en nuestro medio y puede modificar una conducta?

Es un trabajo multidisciplinario donde se discute en profundidad la educación médica actual, sus desafíos y perspectivas, la aplicación de las nuevas herramientas para el acceso a la información médica, dónde y cómo buscarla y lo que es más importante tener la capacidad crítica de discernir qué artículo publicado tiene valor y cuál no.

De este trabajo rescato que nos puso en evidencia en nuestros malos resultados de la importancia del efecto centro y efecto volumen y el desarrollo de otros servicios de apoyo, que en esa época no estaban participando del proceso.

Hoy 15 años después, los mismos autores organizados en servicios diferentes, con un Departamento de Cirugía que aglutina y coordina diferentes disciplinas y el Instituto del Tórax, con la madurez de la endoscopia digestiva y respiratoria, la anestesia torácica y el desarrollo y consolidación de la cirugía por video permiten el abordaje del tema bajo un programa en el que trabajan en forma conjunta, varias disciplinas, con resultados muy superiores y este será uno de los programas prioritarios a desarrollar en mi desempeño del cargo a que aspiro, una nueva frontera a abordar.

2.3 PREMIO MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, AÑO 2017, ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA, AL TRABAJO “GESTÓRAX: SISTEMA INFORMÁTICO EN GESTIÓN CLÍNICA EN CIRUGÍA TORÁCICA”

Este trabajo es la presentación del **Sistema de Gestión clínica del Servicio de Cirugía Torácica** que hemos denominado “**Gestórax**”. Esta iniciativa surge en el Servicio de Cirugía Torácica que actúa en el seno del Instituto del Tórax, con sede en el Hospital Maciel y es la culminación, tras años de propósito coordinado y eficiente, de un **trabajo y esfuerzo interinstitucional** realizado en conjunto con tres instituciones: **Facultad de Medicina - ASSE y la Comisión Honoraria para la Lucha contra el Cáncer (CHLCC)**.

La cirugía torácica ha tenido en el mundo desarrollado un crecimiento explosivo en los últimos 30 años con el desarrollo y consolidación de la cirugía traqueal, cirugía del enfisema, oncología torácica en su globalidad, trasplante de pulmón, y trauma y cirugía de invasión mínima.

“Gestórax” es una Base de datos que surge frente a la necesidad de abordar el tema de la calidad desde la perspectiva organizacional, donde los sistemas informáticos de gestión constituyen el eje principal de todo proceso **de calidad y seguridad del paciente**. Es un **esfuerzo honorario y voluntario** destinado a facilitar la asistencia y promover una mejor gestión de la calidad y seguridad de nuestras prestaciones, registros veraces y exhaustivos de los pacientes asistidos por el Servicio de Cirugía Torácica del Instituto del Tórax. La información que surge de “Gestórax” proporciona una visión exacta de nuestra realidad y permite iniciar el proceso de accesibilidad a prácticas de calidad asistencial que impulsen el avance de nuestra Medicina.

La importancia y jerarquía de cuantificar resultados es esencial a la hora de comparar experiencias en diferentes centros para un mismo procedimiento diagnóstico o terapéutico, permite corregir aquellos elementos que pueden estar

en la raíz de los resultados indeseados, promoviendo la mejora de la calidad asistencial y seguridad del paciente no sólo a nivel Institucional, sino del Uruguay entero. Un trabajo realizado íntegramente en el Hospital Maciel, lo que prestigia a nuestro sector público asistencial y universitario.

2.4 PROFESOR ADJUNTO DE CIRUGÍA DE TÓRAX TITULAR. POR CONCURSO DE MÉRITOS.

Este cargo marca la continuidad lógica en la carrera en Cirugía Torácica. Es el cargo de jerarquía que ocupé en la especialidad, en el cual se pueden desarrollar inquietudes como concretar líneas de trabajo.

Los trabajos realizados en el desempeño del cargo reflejan la dedicación a los temas de vanguardia en la especialidad (Estenosis de la Vía Aérea, oncología torácica y cirugía Video-asistida), sin olvidar aquellos que son propios de la actividad cotidiana de la especialidad de la cirugía torácica.

Con este cargo vi nacer la especialidad como cátedra independiente, ingresé en la Cátedra de Neumología y egresé en la Cátedra de Cirugía de Tórax, el que considero **el hito más importante en la historia de la especialidad, haber nacido como cátedra independiente.**

Es de destacar que el presente cargo me ha permitido cumplir las funciones inherentes al mismo desde el punto de vista asistencial, docente y de investigación y aspirar a la continuidad del cargo de Profesor Agregado.

2.5 PROFESOR AGREGADO DE CIRUGÍA DE TÓRAX TITULAR. POR CONCURSO DE MÉRITOS. 17/03/2010 (EXP. N° 071630-002071-09).

Este cargo, que ocupo actualmente, es el de mayor jerarquía académica en Cirugía Torácica. Este cargo y su desempeño durante 9 años y con dos reelecciones aprobadas por el Consejo de la Facultad **21/03/2012, Exp. N° 071130-011572-11) y 15/02/2017(Exp. N° 071600-013814-16).**

El Profesor Guillermo Carriquiry me ha permitido compartir la función de colaboración directa en la dirección de la Clínica, siguiendo los lineamientos previamente definidos. Ha sido un apoyo y estímulo permanente para llevar adelante y concretar en su mayoría los objetivos propuestos en el plan de trabajo inicial del cargo y los sucesivos proyectos de reelección.

El cargo de Profesor Agregado de Cirugía de Tórax del Instituto de Neumología fue el cargo más importante en su responsabilidad y dedicación y por el momento en que se encontraba el desarrollo de la especialidad. Entendemos que es así dado que se da en el momento de mayor autonomía y crecimiento de la especialidad. Esto me ha dado la oportunidad de dirigir un equipo de cirujanos jóvenes en formación, que en íntima vinculación con la Clínica de Cirugía de Tórax nos han trasladado a un nuevo horizonte para los años venideros.

Por otra parte este cargo me ha permitido acrecentar las relaciones internacionales, especialmente con España, donde soy integrante de la sociedad española de cirugía y concuro desde hace 10 años, todos los años a cursos y congresos.

Personalmente me ha permitido reafirmar mi convicción de que un Servicio es una pequeña organización integrada por un grupo de profesionales con intereses personales disímiles, que es necesario convocar y alinear tras objetivos comunes, logrando que cada uno de ellos aporte su máximo potencial al colectivo.

Soy de los que piensan que cuando uno llega a un cargo, no tiene el nivel de ese cargo; el objetivo es seguir desarrollando en los desafíos del cargo y luego de un tiempo completar el mismo.

He contribuido a impulsar la cirugía toracoscópica avanzada y la cirugía oncológica compleja como líneas académicas prioritarias del Servicio, lo cual generó un fuerte impacto docente, asistencial y en la investigación.

El camino recorrido en este tiempo, más los 25 años de actividad docente ininterrumpida, me dan la madurez para aceptar el desafío de proyectar la especialidad al futuro.

PARTE 3

TRABAJOS

- 3.1** DOCENTE RESPONSABLE DEL PROYECTO GANADOR ACADÉMICAMENTE APROBADO Y RECOMENDADO PARA SU FINANCIACIÓN. TEMA: EDUCACIÓN A DISTANCIA, UNA HERRAMIENTA DE APOYO EN LA INNOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA EN LA CIRUGÍA DE PREGRADO. 2004.
- 3.2** CAVIDADES PULMONARES: PUESTA AL DÍA ARCHIVOS MEDICINA INTERNA SETIEMBRE 2007 XXIX SUPL 3 S34 A S 44
- 3.3** AUTOR DEL LIBRO "GUÍA PRÁCTICA DE ESTUDIO Y MANEJO PERIOPERATORIO EN CIRUGÍA TORÁCICA" JUNIO 2012
- 3.4** TÍTULO DEL ARTÍCULO CONCRETANDO LOS PLANTEOS DE LA 9ª. CONVENCIÓN MÉDICA - CENTROS DE REFERENCIA DR. GERARDO BRUNO - SERVICIO DE CIRUGÍA DE TÓRAX - INSTITUTO DEL TÓRAX - PUBLICADO REVISTA MÉDICA DE URUGUAY - DICIEMBRE 2016 VOLUMEN 32
- 3.5** GESTIÓN DEL RIESGO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 2018.

3. TRABAJOS

3.1 DOCENTE RESPONSABLE DEL PROYECTO GANADOR ACADÉMICAMENTE APROBADO Y RECOMENDADO PARA SU FINANCIACIÓN. TEMA: EDUCACIÓN A DISTANCIA, UNA HERRAMIENTA DE APOYO EN LA INNOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA EN LA CIRUGÍA DE PREGRADO. 2004.

Participé como docente responsable del proyecto aprobado académicamente, el que fuera recomendado para su financiación. El mismo fue aprobado por el Consejo Directivo Central de la Universidad de la República y sometido a una doble evaluación en el ámbito nacional e internacional especialista en educación.

Fue aprobado por el Consejo Directivo Central de la Universidad por resolución N5 de fecha 23 /08/05. El proyecto fue financiado con rubros CSE / PROGRAMA 102. Se realiza una evaluación e informe final y las conclusiones se elevan a la Comisión de Enseñanza de la Facultad de Medicina y que el Consejo de la Facultad tomó conocimiento.

Fue una experiencia docente muy interesante donde en esa época vimos el alcance de la tecnología de información y que llevaremos al servicio realizando una página web y volcando contenidos temáticos para los estudiantes.

- Página web de la clínica Q3 <http://www.mednet.org.uy>
- Campo de educación a distancia pre-grado de cirugía: <http://www.mednet.org.uy/cq3/emc/campus>

- Evaluación de los nuevos espacios de aprendizaje generados por las tecnologías de la información y comunicación. experiencia cimi-ciclipa. Dres. G BRUNO, S TRIGO, L BORGNO, N ODDONE, E NAKLE, A SCELZA, V PORTEIRO, A JUAN, L RUSO.
- Comité Organizador de las Jornadas Institucionales de Evaluación del Aprendizaje del Estudiante de Medicina. Julio 2005.

3.2 CAVIDADES PULMONARES PUESTA AL DÍA ARCHIVOS MEDICINA INTERNA SETIEMBRE 2007 XXIX SUPL 3 S34 A S 44.

Artículo original, curso de Actualización en Neumología en el 2007. Cátedra de Neumología, Facultad de Medicina. Profesor Dr. Luis Piñeyro.

Coordinadores: Prof. Adj Dra. Ana Musetti y Prof. Adj. Dr. Gerardo Bruno.

Cavidades Pulmonares:

Autores: Prof. Adj. Gerardo Bruno, Prof. Agdo. Gonzalo Aiello, Prof. Guillermo Carriquiry y Prof. Luis Piñeyro.

Este trabajo busca la sistematización de un grupo heterogéneo de patologías, que se presentan como cavidades pulmonares generando problemas diagnósticos y terapéuticos y por las graves complicaciones que pueden limitar la calidad de vida y aun la sobrevida.

Fue el inicio de un camino de abordar situaciones complejas y reunir las en un grupo de situaciones lesionales desafiantes por la técnica, el paciente, o ambas, como ponemos en la aspiración al cargo; es una identidad de la clínica desarrollada por el Profesor Carriquiry. Constituye un gran punto de desarrollo al futuro este tema que hemos sintetizado, es un punto a desarrollar ahora que tenemos una gran experiencia y casuística y que va a constituir en el futuro un capítulo propio de la patología quirúrgica por su singularidad.

Proseguimos con esta línea de trabajos y desafíos y así lo muestran otros trabajos en esta dirección de complejidades:

- **Fístula tráqueo esofágicas.** Servicio de Cirugía de Tórax, Facultad de Medicina; Bruno G, Arechavaleta N, Cassinelli J, Carriquiry G. XVII Congreso de Asociación Iberoamericana de Cirugía Torácica (aceptado por comité seleccionador) Sevilla, España, 2 de Octubre, 2009.
- **Neumonectomía derecha con resección completa de Carina por tumor adenoideo quístico.** Servicio de Cirugía de Tórax, Facultad Medicina. Bruno G, Arechavaleta N, Cassinelli J, Carriquiry G. XVII Congreso de Asociación Iberoamericana de Cirugía 2 de Octubre, 2009.

3.3 AUTOR DEL LIBRO “GUÍA PRACTICA DE ESTUDIO Y MANEJO PERIOPERATORIO EN CIRUGÍA TORÁCICA” JUNIO 2012.

Publicaciones de carácter docente

Guía práctica de estudio y manejo perioperatorio en cirugía torácica.

Formato libro Emedical. Montevideo, Junio 2012, Coordinadores: Guillermo Carriquiry y Gerardo Bruno.

Coautores: P. Dibarboure, A. Campos, N. Arechavaleta, J. Trostchansky, J. Cassinelli, P. Lattanzio, A. Ruiz, G. Bruno, G. Carriquiry

Es un libro guía que se orienta a los internos y los pasantes del Servicio, donde están sistematizadas las normas de estudio y postoperatorios estándares de todas las patologías, siendo el mismo absolutamente imprescindible para un correcto funcionamiento en un Servicio que realiza más de 450 procedimientos complejos por año.

Antecedentes:

- AUTOR DEL LIBRO DE PAUTAS DE ESTUDIO PREOPERATORIO Y POSTOPERATORIO DE LAS CLÍNICAS QUIRÚRGICAS Q "2" Y "3" SETIEMBRE DEL 1996 DEPÓSITO LEGAL 304 328/96

Este libro fue realizado en forma conjunta por las Clínicas Quirúrgicas "2" y "3" siendo uno de los autores conjuntamente con los Drs. F. Machado, C. Juamblets, D. Czarnevich. Esta edición sirvió como Base para la elaboración de las Pautas del Programa del MSP, en el programa de fortalecimiento institucional FISS, DE PROTOCOLIZACIÓN CLÍNICA.

Sobre esta base, actualmente estamos elaborando, encontrándose en su etapa de finalización, el libro: "Pautas de estudio preoperatorio en Cirugía Torácica", siendo el mismo absolutamente imprescindible para un correcto funcionamiento en un servicio que realiza **más de 450 procedimientos complejos por año.**

3.4 TÍTULO EL ARTÍCULO CONCRETANDO LOS PLANTEOS DE LA 9ª. CONVENCION MÉDICA - CENTROS DE REFERENCIA DR. GERARDO BRUNO - SERVICIO DE CIRUGÍA DE TÓRAX - INSTITUTO DEL TÓRAX - PUBLICADO REVISTA MÉDICA DE URUGUAY - DICIEMBRE 2016 VOLUMEN 32.

Este trabajo, del cual soy el único autor y que fue publicado en la Revista Médica del Uruguay -revista arbitrada nacional- sintetiza mi pensamiento y una larga experiencia personal en la línea de trabajo en lo organizacional, teniendo un especial énfasis en especialidades como la que aspiro dirigir como docente. Asumo una enorme responsabilidad en la formación de recursos humanos, y en la conducción de la misma y la forma que como esta se desarrolle en centros que

concentren volumen de recursos, tecnología y sean referenciales. Temas abordados y trabajados en la 9ª. Convención Médica Nacional, 2014.

Con respecto a nuestra especialidad que es de baja frecuencia y de alta complejidad, demandante de tecnología y constituye un ámbito interdisciplinario, intentamos definir el desarrollo de normas adecuadas que tengan como objetivo la búsqueda de indicadores de calidad y la seguridad del paciente (consecuencia del trabajo profesional y organizacional de calidad) y en sintonía con las mejores prácticas de nuestro ejercicio profesional, a nivel internacional.

La línea de trabajo se expresa a continuación y es base de mi plan de trabajo.

El temario desarrollado en este grupo, fue un tema trascendental para la construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud para la creación de los Centros de Referencia. Este tema surge como una imperiosa necesidad en la Novena Convención Médica Nacional (9CMN) que incluyó en su declaración final un capítulo dedicado a los Centros de Referencia por patologías.

Posteriormente se realizaron una serie de publicaciones que fueron las bases para la redacción de la ley que fuera aprobada y promulgada. **El 4 de octubre del 2018 el Parlamento aprobó la Ley N°19.666, que regula la organización de la atención para algunas patologías con el objetivo de obtener mejor calidad de los servicios de salud con la creación de Centros de Referencia para patologías en general complejas y de baja prevalencia que requieran para su abordaje integral la especialización de sus recursos humanos, el equipamiento y la experiencia acumulada, por lo que la ecuación costo-efectividad solo se puede lograr con la concentración de esos pacientes en un Centro.**

Esto para mí es esencial, porque es la culminación de una construcción colectiva que paradójicamente recién comienza. Es para mí un gran desafío constatar que el Servicio de Cirugía de Tórax a través del Instituto, como voy a definirlo en el concepto del cargo, se constituya en Centro de Referencia Nacional, lo que recién comienza. Ahora el gran desafío es que el Instituto del Tórax de la

Facultad de Medicina y ASSE sea el centro de referencia de patología torácica del sector público, trabajando en forma coordinada en un sistema de redes públicas.

1. Hacia el Plenario Final de la 9ª. Convención Médica Nacional. Autores Dres. Gerardo Bruno, Arturo Briva - Revista Convención Médica Nacional 2014, 6 y 7 de junio 2014, páginas 6 a 9.

El Grupo 1, coordinado por los doctores Arturo Briva y Gerardo Bruno, trabajó en la convocatoria, consolidación y elaboración de iniciativas para la mejora del modelo de la práctica en la atención médica. El grupo estudió tres temas centrales: la creación de centros de referencia por patologías, el cambio en la cultura organizacional de los centros de salud y la evaluación externa de los centros de salud con miras a mejorar la calidad asistencial con herramientas como la acreditación de las instituciones y servicios.

2. Participando en múltiples seminarios como expositor sobre centros de referencia
3. Coeditor del libro 9ª. Convención Médica Nacional, publicación que resume el proceso y los resultados de la 9ª Convención Médica Nacional, libro ya editado
4. Concretando los planteos de la 9ª. Convención Médica Nacional – Centros de referencia Dr. Gerardo Bruno -Servicio de Cirugía de Tórax – Instituto del Tórax- Publicado en la Revista Médica del Uruguay – Diciembre 2016 *Rev. Méd Urug* 2016; 32(4):295-297

Expositor sobre centros de referencia durante el seminario de Centros de Referencia, desarrollado el 23 de julio del 2015, organizado por el Sindicato Médico del Uruguay.

Ley N ° 19666:

Aprobación de normas para la designación y funcionamiento de los centros o servicios de referencia en salud que garanticen la equidad en el acceso a la atención de calidad de patologías complejas.

Promulgación: 04/10/2018

Publicación: 22/10/2018

3.5 GESTIÓN DEL RIESGO EN CIRUGÍA TORÁCICA. 2018

La realización de este capítulo, **en el libro de la Cátedra de Anestesiología Perioperatorio del paciente con patología respiratoria y cirugía torácica, libro del cual soy el primer autor en la sección peri operatorio para paciente para cirugía de tórax.**

Dicho Relato, publicado en el libro, no solamente me permitió actualizar el conocimiento sobre el riesgo, sino darle la perspectiva que vengo trabajando desde que soy Profesor Adjunto. El objetivo de este capítulo es abordar el riesgo en cirugía torácica y cómo gestionarlo, destacando que el concepto de riesgo no es un concepto simple, siendo intrínseco a la especialidad, el cual necesita ser comprendido para luego ser gestionado.

La gestión del riesgo en cirugía implica la identificación de los factores que aumentan el riesgo, la medición de los mismos y tomar las medidas organizacionales necesarias para contenerlo. Una de las estrategias de gestionar el riesgo es desde la perspectiva organizacional, es decir a través de la centralización de los recursos y el efecto centro donde convergen los recursos y programas.

El primer concepto es medirlo, para poder luego gestionarlo; medirlo para comparar estándares de seguridad y calidad adecuados a estos tiempos. También significó un gran privilegio y distinción al poder abordar de manera integral un tema de interés personal, que además refleja la continuidad de una línea de trabajo tradicional del Servicio.

Lo anteriormente expresado se traduce en trabajos publicados y participaciones en congresos y jornadas referidas al tema que adjunto a continuación:

- Bruno G: Riesgo quirúrgico en cirugía torácica: Archivos de Medicina Interna Vol XXXI supl 3 : 01-32 s23 – 524 .2010
- Bruno G: Factores que aumentan el riesgo de complicaciones y la mortalidad Archivos de Medicina Interna vol. XXXI supl 3: 01-32 s 25-s26. 2010
- Bruno G: Cirugía resectiva en el cáncer de pulmón en pacientes con función límite. Archivos de Medicina Interna vol XXXI supl 3 : 01-32 s 29- s 31 2010
- Bruno G, Manchur M, Beyhaut N, López V, Carriquiry G. Evaluación del Riesgo Quirúrgico y cuidados perioperatorios. Evaluación del riesgo anestésico en cirugía torácica. Archivos de Medicina Interna 31(3); 22.
- Asistente y expositor Jornadas de Actualización en Neumología – 25 de octubre de 2013 Sobre riesgo Quirúrgico.
- XIX CONGRESO URUGUAYO DE NEUMOLOGÍA, VI CONGRESO URUGUAYO DE CIRUGÍA TORÁCICA Y XXIII JORNADAS RIOPLATENSES DE NEUMOLOGÍA MONTEVIDEO 2/12/2010 4/12/2010 Expositor sobre cuidados posoperatorios y gestión de riesgo
- RIESGO EN CIRUGÍA TORÁCICA. AUTORES Dres.: Gerardo Bruno, Neder Beyhaut Capítulo libro de actualización neumología

PARTE 4

CONCEPTO DEL CARGO

- 4.1** MARCO CONCEPTUAL HISTÓRICO
- 4.2** SUSTRATO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO.
- 4.3** COYUNTURA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
- 4.4** LA ESPECIFICIDAD DE LA CIRUGÍA DE TÓRAX EN EL MARCO DEL INSTITUTO DEL TÓRAX. FUNCIONES Y TAREAS DEL PROFESOR TITULAR.
- 4.5** COYUNTURA Y ESTRATEGIA DENTRO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SALUD – ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN.

4. CONCEPTO DEL CARGO

El cargo de Profesor de Cirugía de Tórax del Instituto del Tórax es el cargo de mayor jerarquía en Cirugía Torácica en la Facultad de Medicina, lo cual conlleva una altísima responsabilidad, ya que el mismo trasciende sus funciones específicas en el ámbito de la propia Facultad, proyectándose a todo el ámbito Universitario e influyendo en la especialidad en toda su dimensión.

Constituye un desafío, que de acceder al cargo asumiré con entera conciencia de la magnitud e importancia del mismo y con la plena convicción de poder volcar en el desempeño del mismo, mis energías, capacidad y liderazgo, en todos los aspectos que entiendo fundamentales, entre ellos destaco la intención de proyectar la especialidad hacia el futuro.

El Profesor Titular es responsable absoluto del Servicio y de los resultados de su actividad en todas las áreas. Su función es liderar un grupo humano; sustentando ese liderazgo en ejemplo de dedicación al trabajo, responsabilidad, idoneidad técnica y toma de decisiones, jerarquizando los aspectos éticos de la práctica médica como del relacionamiento con el resto de los integrantes del equipo de salud.

Parto de la convicción de que la Clínica, el Servicio, es una pequeña organización integrada por un grupo de profesionales con intereses personales disímiles a los que es necesario convocar y alinear tras objetivos comunes, logrando así que cada uno de ellos, aporte su máximo potencial al colectivo.

En los treinta años que he estado vinculado a la especialidad y he transitado todos los cargos docentes, **he vivido los dos cambios que para mí han sido trascendentes en la especialidad: en el año 2000 el paso del Instituto de Neumología y Cirugía Torácica del Hospital Saint Bois al Hospital Maciel y en el año 2006 la creación de la Cátedra de Cirugía de Tórax, siendo el Primer Profesor Titular de la especialidad, el Profesor Guillermo Carriquiry, junto a quien desde su inicio me desempeñé como Profesor Adjunto y luego como Profesor Agregado, contando actualmente con dos períodos de reelección vigente, hasta el año 2023.**

La cirugía torácica es la especialidad quirúrgica más joven; comenzó a desarrollarse al inicio del siglo XX, muy posterior a la cirugía abdominal. **Acorde a esto, no es de extrañar, que en nuestro país ésta sea la primera renovación de Profesor Titular, lo que muestra una Cátedra joven, en crecimiento, a la cual es necesario atender en forma especial, ya que la misma requiere que se consoliden y profundicen los logros alcanzados.**

El proceso de gestión requerido para dirigir la Clínica de Cirugía de Tórax significa poseer un profundo conocimiento de cada uno de sus componentes, por lo que los desarrollaré en forma conceptual.

El futuro desempeño del cargo al que aspiro, debe visualizarse en función de la estructura donde se asienta. Considero necesario analizar el marco contextual donde se desempeñará el cargo en aspiración. Inicialmente lo consideraré desde una perspectiva histórica, basándome en lo construido hasta hoy, base de apoyo en la cual pretendo desarrollar el ejercicio del cargo en aspiración, tendiendo a actualizar la especialidad y proyectando el mejor futuro para ella.

Desarrollaré el concepto del cargo a través **de cinco puntos, todos ellos complementarios**, partiendo del contexto histórico ya que, como dije antes, es una especialidad joven y una Cátedra de reciente creación. Finalizaré con las fortalezas estratégicas realizando un breve análisis del contexto de la especialidad al día de hoy, insertada en la realidad nacional del sector salud:

1. Marco contextual histórico.
2. Sustrato jurídico-administrativo.
3. Coyuntura de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República.
4. La especificidad de la Cirugía de Tórax en el marco del Instituto del Tórax. Funciones y Tareas del Profesor Titular.
5. Coyuntura y estrategia dentro del Sistema Integral de Salud – Actividades de Extensión.

4.1 MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO

En forma previa a desarrollar el concepto del cargo al que aspiro, realizaré una breve reseña de la Cirugía Torácica en nuestro medio para situarnos en su estado actual.

I. Perfil Histórico de la Cirugía Torácica en el Uruguay

I.1 Hospital Saint Bois

La Cirugía Torácica en el mundo y en Uruguay en particular, es una especialidad de desarrollo relativamente reciente si se compara con la Cirugía General y otras especialidades médicas. En nuestro medio la historia de la Cirugía Torácica está indisolublemente ligada al Hospital Saint Bois (HSB).

Por su parte, la Cirugía Torácica, cobra especial esplendor gracias a la figura del Prof. Víctor Armand Ugón y su equipo, tomando fuerza y vigor a partir de la segunda mitad de la década de 1940. Entre ellos se destacan, Hamlet Suárez, Alejandro Victorica, Aníbal Sanjinés, Alfredo Ruiz Liard, Valentín Crosa Dorado, Julio Mezzera, Jorge Nin Vivó, José Luis Martínez, Mario Brandolino. Junto a ellos se formaron la mayoría de los cirujanos actuales de la especialidad, continuando su modalidad de austeridad y disciplina científica, prolongando así también sus nombres y su obra. Becarios de América Latina concurrían al Servicio de Cirugía Torácica a perfeccionar sus conocimientos.

Destacados cirujanos del más alto nivel técnico mundial hicieron sus aportes en sendas visitas al Servicio (Clarence Crafoord, Jean Mathey, Frederick Griffith Pearson, Jean Deslauriers, Louis Couraud, Hermes C. Grillo).

Este impresionante desarrollo técnico tuvo su contrapartida administrativa en la constitución de un Servicio de Cirugía del Hospital Saint Bois, dependiente del Ministerio de Salud Pública y un Servicio de Cirugía Torácica dependiente de la Cátedra de Clínica Neumológica de la Facultad de Medicina, que también

funcionaba en el HSB. Ambos Servicios trabajaron en forma conjunta durante un largo período y con singular eficiencia, en lo que se denominó el Instituto del Tórax.

En las dos últimas décadas del siglo pasado, el Hospital Saint Bois y el Servicio ve limitado su campo de acción y su relación con otras especialidades (Emergencia, Terapia Intensiva, Oncología, Pediatría) y con todas las especialidades de un Hospital General, que requieran de la Cirugía Torácica. Todo esto ocurrió en un momento donde la Cirugía Torácica especialmente en los últimos treinta años ha tenido un crecimiento explosivo en el mundo, acompañada con el desarrollo y consolidación de la cirugía traqueal, cirugía del enfisema, oncología torácica en su globalidad, trasplante de pulmón, trauma y cirugía de invasión mínima.

Las innovaciones tecnológicas en materia de cirugía de tórax se realizan en el subsector privado mientras el Hospital Saint Bois “adormecido” contempla pasivamente cómo varios temas comienzan a migrar fuera del ámbito hospitalario público y universitario: cirugía traqueal, cirugía del enfisema, cirugía torácica videoasistida, trasplantes.

El deterioro progresivo, que paulatinamente se va verificando en el HSB, sumado al desarrollo de la oncología, que exigía de modo impostergable el aporte de la cirugía torácica compleja, a lo que se le debe agregar las carencias existentes tanto de Servicio de Oncología como de Unidad de Cuidados Intensivos en el HSB, hicieron que la actividad del Servicio fuera disminuyendo progresivamente. Finalmente, a partir del año 1999, el Servicio de Cirugía Torácica del MSP se traslada al Hospital Maciel (HM) conjuntamente con la Cátedra de Clínica Neumológica.

I.II Hospital Maciel

Entre los años 1999 y 2005, la Cirugía Torácica dependiente de Neumología comienza un nuevo período de instalación y adaptación en el Hospital Maciel (HM). En el área asistencial es donde se producen los cambios más ostensibles: se incrementan el número de consultas, la productividad quirúrgica y la relación con

los otros servicios del HM; se crea el Postgrado en Cirugía Torácica y los mecanismos de acceso al mismo. Progresivamente se van jubilando los últimos cirujanos del antiguo Servicio del HSB, algunos dejan también vacantes cargos docentes, hasta que en el año 2005, la plantilla funcional de Salud Pública queda totalmente desmantelada. Toda la asistencia recae en los pocos integrantes dependientes presupuestalmente de cargos en la Facultad de Medicina.

Rápidamente se suceden una serie de cambios plasmados en hechos concretos, entre los que se destacan:

- a. **Creación, por primera vez, del cargo de Profesor Titular de Cirugía Torácica del Instituto del Tórax** (16/08/06 RES. N° 19. Exp. 071160-007118-04). **El Profesor Guillermo Carriquiry pasa a ser el Primer Profesor titular de la especialidad** 16/08/2006 (Exp. N° 071160-007118-04).

Es así que a partir del 2005 comienza una serie de transformaciones estructurales que pone a la Cirugía Torácica de cara a la modernidad. La Cirugía Torácica deja de depender de la Jefatura de la Cátedra de Clínica Neumológica y se consolida como una disciplina autónoma e independiente.

Esto permitió la separación de la Cátedra de Neumología, la libertad de Cátedra y habilitó el desarrollo propio de la especialidad, retomando su antiguo y valioso impulso creativo. En un periodo de casi catorce años se vieron transformaciones estructurales, a un ritmo vertiginoso, que es necesario documentarlas y que pusieron a la Cirugía Torácica a la vanguardia, con transformaciones que constituyen la plataforma en la que basaré el ejercicio del cargo al que aspiro.

- b. **Creación de la Residencia en Cirugía Torácica (2008).** Este hecho es trascendente dado que habilita a plasmar en el Servicio la formación del futuro especialista (Primer cargo de Residente comenzó en 04/09). Constituyendo la consolidación definitiva del Postgrado de Especialista en Cirugía Torácica. Creación de la Residencia en Cirugía Torácica, como extensión de Cirugía General.

- c. **Estructuración piramidal de la Cátedra.** Se estructura la Cátedra con dos Profesores Agregados, (el 02/05/2007 en Exp. N° 071630-002983-06). Un cargo

de Profesor Agregado de Cirugía de Tórax del Instituto de Neumología, con funciones en el Depto. de Cirugía del Hospital de Clínicas (con dependencia administrativa del mismo y académica del Servicio de Cirugía del Instituto de Neumología. Y el otro cargo (Exp. N° 071630-002071-09), de Profesor Agregado de Cirugía Torácica del Instituto del Tórax. Ya existía en esa época la visión, el embrión, de descentralización y trabajo en redes, con el Hospital de Clínicas.

- d. Creación del Instituto del Tórax.** Los Profs. Dres. Luis Piñeyro y Guillermo Carriquiry trabajando en forma coordinada desde dos Cátedras independientes, dieron lugar a un espacio mayor que es el Instituto del Tórax. Realizaron el reordenamiento del Servicio en el ámbito de la Facultad de Medicina creando el Instituto del Tórax en el cual se integran, académicamente, distintas especialidades afines y concurrentes (Neumología, Función Respiratoria, Anatomía Patológica, Escuela de Tecnología Médica y Cirugía de Tórax), Resolución No. 45 02/07/08 y No. 55 27/08/08 del Consejo de la FM, UDELAR (Exp. No. 071160-000731-04). Este espacio permitió integrar académica y asistencialmente distintas especialidades afines y concurrentes: Neumología, Función Respiratoria, Anatomía Patológica, Cirugía de Tórax y Endoscopia Intervencionista. Este reordenamiento determinó que hoy el Instituto del Tórax refleja el accionar integrado y coordinado de especialidades afines y complementarias consolidando el espíritu de lo que debe ser actualmente una especialidad de Tercer Nivel, en que convergen en tiempo y espacio, una serie de capacitaciones interdisciplinarias. El Instituto del Tórax está radicado en el Hospital Maciel y sus dos columnas de sustentación son ASSE y la Facultad de Medicina (UDELAR). Constituye la expresión y revitalización del Convenio MSP-Facultad de Medicina, como plataforma para el desarrollo de recursos, así como la ejecución de programas de avanzada en el país. En el seno del Instituto del Tórax convergen diferentes Servicios y se desarrollan una serie de programas consolidados desde el período anterior, al que se han agregado otros, en progresivo crecimiento.
- e. Reinserción académica internacional de la Cirugía Torácica uruguaya.** Desde que se fundó la Cátedra se han desarrollado Becas de especialización en el

extranjero, pasantías, participación activa en múltiples congresos y cursos internacionales, se actuó en el cargo de Presidencia de Sociedades Científicas Internacionales, se llevó adelante la organización del XV Congreso de la Asociación Sudamericana de Cirugía Torácica, en Montevideo, se consiguió la inclusión del Servicio en Registros Internacionales. Se crearon vínculos con la Sociedad Española de Cirugía Torácica, participando además en sus Congresos y sus cursos. También se comienza a participar y realizar cursos y pasantías en los principales centros europeos de la especialidad.

- f. Recreación del Servicio de Cirugía Torácica de ASSE.** Desde el punto de vista geográfico se amplió la cobertura abarcando el área metropolitana y teniendo como sede del Servicio al Hospital Maciel, estableciendo vínculos especiales con el Hospital Español y el Hospital de Clínicas y articulando con el Instituto Nacional del Cáncer (INCA), generándose además cuatro cargos de cirujanos de guardia. Se inicia así el camino para erigir al Servicio de Cirugía de Tórax del Hospital Maciel como Centro de Referencia Nacional, abarcando toda la República Oriental del Uruguay, centro al cual se derivan todos los pacientes de ASSE tanto del interior como de la capital. Sensible a esta situación el Directorio de ASSE, resuelve el 17 de marzo de 2010 crear el Servicio de Cirugía Torácica como Servicio de ASSE (Res: 743/2010).
- g. Centro de Referencia área ASSE y coordinador de redes públicas.** Todo este proceso se ha sustentado e incrementado a lo largo de varios años, lo cual llevó a considerarlo un Servicio Estratégico de la Red Pública e incluirlo en el Plan Estratégico 2014 - 2020 de la RIEPS, como lo expresa el Directorio de ASSE en las Resoluciones 1480/2015 bis, del 05 de marzo 2015 y 1696/2015 del 08 de abril 2015.
- h. Modificación del Postgrado y la Residencia de Cirugía Torácica de inserción primaria.** El fundamental proceso de cambios recorrido ha modificado el escenario académico y asistencial en el cual se inserta la especialidad, camino que es nuestro propósito continuar y profundizar. El ingreso al curso de Formación de Especialista en Cirugía Torácica se hará por la única vía de la Residencia en Cirugía Torácica, en acuerdo a las disposiciones vigentes donde

la duración pasa a ser de 5 años. Aprobado por el Consejo de Facultad de Medicina Resolución N° 85 del 11/5/16. Aprobado por el CDC Resolución N° 22 del 6/12/16.

- i. **Desarrollo del Hospital Maciel.** En los últimos años el Hospital Maciel (HM) ha tenido un gran desarrollo en términos de organización, infraestructura y tecnología, que ha contribuido a la potenciación de la Cirugía Torácica. El Hospital Maciel es el mayor centro quirúrgico del País con doce Servicios Quirúrgicos que realizan Cirugías de Urgencia, de alta especialización y de alta complejidad. La máxima complejidad se concentra en las áreas de neurocirugía, cirugía vascular y cirugía torácica, por lo que desde el año 2010 el Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Maciel oficia como Centro de Referencia nacional para la red hospitalaria de ASSE de todo el interior y área metropolitana.

Sala de Operaciones y Equipamiento. El HM cuenta con un Block Quirúrgico totalmente renovado y actualizado. Es uno de los mejores Blocks del país. Hay una sala de operaciones específica para CT equipada con tecnología de última generación y equipamiento propio para CT, a saber: fibrobroncoscopia para intubación selectiva, bisturí de energía, torre y carro para CT Videoasistida, específico y exclusivo, Videomediastinoscopio expansible modelo Hurtgen (único en el país). Recientemente se ha licitado la adquisición de instrumental nuevo que respalde la realización de cirugías por video de avanzada y cirugías extendidas en estadíos avanzados del Cáncer Bronco-Pulmonar (CBP).

Además de todos los servicios que brinda un hospital de nivel terciario, el HM, ofrece algunos logros que merecen especial destaque:

- l) Sala de Endoscopia Respiratoria. En el ámbito del Instituto del Tórax se ha creado una sala de Endoscopia específica, para pacientes ambulatorios y hospitalizados, provista de toda la tecnología y equipamiento moderno (endoscopia rígida y flexible, videoendoscopia, banco de prótesis endotraqueo-brónquicas, instrumental para realizar criobiopsias y resecciones endoscópicas). Los procedimientos se realizan con anestesiista y

patólogo. Se está encarando la adquisición de un equipo de argón-plasma y un equipo de EBUS-EUS (endoscopía endobronquial y endoesofágica).

- II) Inter-relación con el equipo de Dirección. Se caracteriza por fluidez, intercambio, sensibilidad y respuesta ante las necesidades.
- III) Política de provisión de Insumos e incorporación de Tecnología de punta. A lo ya visto en relación a la adquisición de tecnología, la Dirección del HM ha establecido una política de abastecimiento de insumos (suturas mecánicas, prótesis de diferentes tipos y demás) que aseguran la continuidad de las actuaciones de acuerdo a los estándares internacionales.

Como ha sido ya destacado es el único Centro de Referencia de alcance nacional en Cirugía Torácica y el único lugar acreditado en la formación de recursos humanos para la especialidad, siendo el sitio de convergencia, de personal médico de la Facultad de Medicina y ASSE, entrenado en diferentes especialidades para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la pared torácica, pulmón, pleura, vía aérea y mediastino. Esto garantiza el doble objetivo de constituir una actividad asistencial integral y una actividad académica acorde a un estándar elevado. Esta forma de trabajar generó que el Instituto del Tórax con sede en el Hospital Maciel, sea el único centro especializado en patología torácica que existe en nuestro país. En él se operan 400-500 pacientes al año.

4.2 SUSTRATO JURÍDICO - ADMINISTRATIVO

El futuro desempeño del mismo debe visualizarse en función de la estructura donde se asienta.

Como docente universitario debo conocer, acatar y respetar y asumir la responsabilidad del cargo al que aspiro, sabiendo que nuestra Universidad se encuentra regida básicamente por: la Ley Orgánica de la Universidad (Ley 12.549 del 15 de octubre de 1958), el Estatuto del Personal Docente así como el Plan de Estudios vigente, la ley de Residencia Médicas y el Código de Ética Médica,.

Estos objetivos se deberán cumplir en una nueva realidad que comprende a un Sistema Nacional Integrado de Salud con una fuerte apuesta a Centros de Referencia (de acuerdo a la Ley recientemente aprobada).

Los fines de la Universidad de la República, las funciones de su personal docente y los requerimientos para el desempeño de los cargos están determinados por la antes referida Ley Orgánica que garantiza la libertad de opinión y de Cátedra.

El desempeño del cargo de Profesor Titular supone:

- a. Un firme compromiso con los fines de la Universidad de la República, desde los más específicos de la disciplina y más estrechamente vinculados a ella, a los diferentes aspectos de la docencia, hasta aquellos más generales, **vinculados a la defensa del progreso de la especialidad en la sociedad.**
- b. **Asumir plenamente la libertad de Cátedra, de opinión y de crítica, no sólo como derecho sino como una obligación de los docentes universitarios, en tanto se ejerza desde una postura tolerante y pluralista.**
- c. Asumir una labor docente que comprende la enseñanza, pero la trasciende, por abarcar también la creación de conocimiento, la extensión y la asistencia donde el usuario se convierte en el eje central y prioritario de nuestra actividad, además de la colaboración con los órganos del cogobierno universitario.
- d. Entiendo que el Profesor Titular asume la enorme responsabilidad docente de orientación de las labores de docencia, asistencia e investigación, así como de formación del personal docente a cargo.
- e. Tener conocimiento cabal de las disposiciones legales y estatutarias que rigen la actividad docente.

4.3 COYUNTURA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA.

El cargo de Profesor Titular de Cirugía de Tórax se ubica en los escalafones superiores de la docencia y acción universitaria, siendo su objetivo fundamental,

llevar a la práctica diaria los lineamientos de la política educacional y asistencial trazada por las autoridades legítimamente constituidas de la Facultad de Medicina. Es una meta académica y ésta debe ser entendida como un medio para cumplir con la práctica y concretar los lineamientos de la política educacional trazada por las autoridades de la Facultad de Medicina y los cometidos de la Universidad, no obstante éstos deben realizarse en el área física del Hospital Maciel, con extensión a áreas específicas de los Hospitales Públicos Universitarios .

El profesor Titular debe implementar las políticas de la Facultad de Medicina, asegurando mejores resultados en su actividad asistencial, docente, de investigación y extensión universitaria.

El desempeño docente del cargo en aspiración, no puede ni debe estar ajeno a este proceso de cambio que vive y debe afrontar la Facultad de Medicina en virtud de los desafíos y necesidades institucionales debido a la fragmentación que vive actualmente la Facultad de Medicina.

La especialidad que aspiro dirigir, no está basada en el pregrado como actor principal, como sí lo están otras disciplinas clínicas; por el contrario, **su mayor compromiso es el postgrado y el desarrollo de programas. Esto está enmarcado en el nuevo Plan de Estudios.**

Sin embargo, más allá de los Practicantes Internos y las rotaciones de verano, sería bueno **que los estudiantes tuvieran un pantallazo de patologías de la especialidad** como cáncer pulmón, neumotórax y derrame pleural desde la perspectiva del Cirujano de Tórax, por su alta incidencia en la práctica general, entidades que es necesario que el graduado conozca efectivamente. En el plan de trabajo me referiré nuevamente a este punto, pero aquí puedo adelantar que la utilización de los medios electrónicos puede ser una herramienta de gran utilidad.

Quizá cuando pensamos en la Facultad de Medicina se nos representa automáticamente en una de sus carreras de grado, casi como que la Facultad es una "escuela" de Medicina que está compuesta por una gran fragmentación de Cátedras aisladas y no desde la realidad de un Servicio Universitario que cuenta con una gran variedad de carreras de Grado de la salud, así como de Posgrados

profesionales y académicos. Esta es una primera dificultad a superar, una barrera a superar.

Comparto la línea de pensamiento que sostiene que es preciso reflexionar y pensar diferente nuestra Facultad de Medicina; pensarla como un servicio de la Universidad de la República que tiene una función social trascendente en la docencia, investigación, y en actividades de extensión en el área de la salud, con una responsabilidad directa en la formación de una gran variedad de técnicos, licenciados, profesionales médicos, entre otros, que hacen al equipo de salud.

En tal sentido comparto en un todo la política definida por el Consejo de la Facultad de Medicina como estrategia para el funcionamiento Docente en Base de Institutos según la resolución adoptada N° 60 del 20/09/17.

La Facultad de Medicina ha definido la organización por Institutos como *“Unidades Funcionales de un área específica del conocimiento donde se reúnen, articulan y coordinan Clínicas, Departamentos y Servicios afines”*. *“El objetivo fundamental del Instituto debe ser optimizar las funciones académicas, asistenciales y de gestión”*. *“La organización en base a Institutos potenciará los recursos humanos y materiales, mejorando su eficiencia, contribuyendo a la descentralización del proceso de gestión”*.

Tenemos una gran ventaja: no es comenzar de cero, ya que el Instituto del Tórax es uno de los cuatro Institutos que se encuentran ya en funcionamiento por lo que propongo y desarrollaré en el plan de trabajo, la profundización del mismo.

Hay que tener presente que en esta arquitectura hay una base bi-institucional. **En este contexto la cirugía torácica lleva adelante su actividad en el marco del convenio entre el Ministerio de Salud Pública y Facultad de Medicina.** En éste, el primero aporta la infraestructura de funcionamiento hospitalario y la segunda los recursos humanos que responden jerárquicamente ante ella.

De ahí que uno de mis mayores compromisos será profundizar un mayor desarrollo del Instituto del Tórax y trabajar un modelo organizacional operativo con áreas académicas definidas, lo que permitiría una mejor gestión de los recursos, un cambio que permita mayor integración de los servicios y carreras.

El Instituto tiene una ventaja frente a la Cátedra, ya que cuenta con una estructura basada en disciplinas afines que se integran y dan un resultado mayor, ya que existe integración promoviendo la cooperación interdisciplinar y alternando su dirección, lográndose así liderazgo entre pares. Esta organización propone un modelo organizacional donde conviven dos o más estructuras, las cuales se encuentran interrelacionadas con programas transversales logrando que todas se vean vinculadas. Implica una integración académica y de programa, con una triple misión: Asistencial, Docente y de Investigación.

El Instituto será la dependencia docente de mayor responsabilidad encargada de esta área del conocimiento, por lo que reunirá y coordinará todos los Servicios, Departamentos y Cátedras, de un grupo de disciplinas afines. Dentro de esta área se asumirá integralmente las funciones de: enseñanza, asistencia, investigación, extensión y cogobierno en todas sus variantes, así como su gestión.

Habiendo desarrollado los aspectos previos, expondré los diferentes niveles de la educación terciaria en los que el Profesor Titular debe dirigir, coordinar y participar.

I. DOCENCIA. Actividades de Enseñanza.

A. Enseñanza de Pregrado.

- **Practicantes Internos.** Han rotado por el Servicio varios Practicantes Internos como parte de su rotación curricular cada tres meses, quienes se integran al servicio y a todas las actividades. El internado obligatorio corresponde al último ciclo de la Carrera de Doctor en Medicina. Constituye el periodo curricular de práctica profesional, con una duración de un año y una asignación de 2000 horas (lo que representa el 25% de la carga horaria total), que permite con su aprobación el acceso al título de Médico. Es un programa de entrenamiento pre-profesional, en servicio. En nuestra Clínica el Practicante Interno debe participar en todas las actividades del Servicio, integrando a sus funciones la realización de maniobras básicas médico quirúrgicas de diagnóstico y tratamiento en forma tutorizada. Considero que las destrezas adquiridas en la realización de maniobras médico quirúrgicas constituyen un pilar fundamental en la formación profesional.

-Pasantías de verano con valor de crédito. Este año aumentamos en la Clínica de Cirugía de Tórax el cupo de seis aspirantes a diez.

Ambas modalidades las consideramos de valor en la aproximación a la patología que atiende el Servicio, por cuanto representarán un hito en la formación del joven profesional que le ayudará a incorporar herramientas y habilidades clínicas de valor para su futuro desempeño.

B. Enseñanza de Postgrado.

- Residentes Cirugía Torácica de inserción primaria. La Residencia constituye la etapa formativa inicial del Cirujano. Al finalizar la misma el Residente debe estar capacitado para resolver las enfermedades quirúrgicas de mayor prevalencia en nuestra población. En etapas posteriores y de acuerdo al interés de cada uno, podrá optar por continuar su formación y acceder a procedimientos de mayor complejidad, de lo contrario deberá contar con el criterio necesario para derivar los casos complejos a centros de referencia que sean capaces de resolver la demanda generada. Por tanto, es responsabilidad del Profesor Titular lograr que cada Cirujano formado en el servicio sea capaz de conocer sus propios límites y de no dudar en solicitar una consulta o ayuda ya que esto, lejos de desmerecerlo, realza su espíritu crítico y responsabilidad moral que sin duda redundará en un beneficio y seguridad para el paciente. Esta actividad se encuentra regulada por la Ley N° 18.438 (Régimen de Residencias Médicas Hospitalarias). De la misma se desprende que la Residencia constituye un sistema de capacitación progresiva, donde el Residente actúa en forma intensiva bajo la orientación y supervisión del personal docente superior, debiendo cumplir el programa de formación de especialista a los efectos de obtener el título respectivo. El Residente participa de todas las actividades del servicio, y bajo el régimen de tutoría cumple con las exigencias del Programa de Formación de Especialista en Cirugía Torácica.

Necesidad de formación de Cirujanos Torácicos a través de la Residencia primaria de acuerdo a los requerimientos actuales del Uruguay: debe ser un Cirujano Torácico generalista capaz de resolver adecuadamente las patologías de mayor prevalencia, y con la capacidad de realizar procedimientos video toracoscópicos básicos y de cirugía mínimamente invasiva y resuelve el 80 % de la patología torácica.

- **Asistentes de Clínica.** El Asistente de Cirugía de Tórax representa, por un lado, la etapa inicial en la carrera docente de Clínica Quirúrgica y por otro, la de adquisición de habilidades y destrezas para la realización de procedimientos quirúrgicos más complejos. La compartimentación en áreas asistenciales (oncología torácica tráquea, esófago, trasplante, trauma y video cirugía avanzada) consideradas de desarrollo y muchas de ellas de vanguardia, son una oportunidad de altísimo valor formativo con la que cuenta el Asistente de Clínica. Su rotación por ellas, que estarán cada una liderada por un Profesor Adjunto o Agregado, le aportan los conocimientos indispensables para cumplir con las necesidades de su desarrollo profesional, motivo por el cual se considera que durante sus primeros años del desempeño de su cargo el Asistente pase por todas ellas, pudiendo optar por una de ellas cuando sea reelecto, teniéndose en consideración su proyección, rendimiento y necesidades del servicio.

El nivel de complejidad de las enfermedades quirúrgicas, que es capaz de resolver el Asistente de Clínica, es determinado por el Profesor Adjunto u otros grados superiores quienes son los encargados de su supervisión continua. Desde el punto de vista académico se estimulara la realización de la Monografía de Asistentado, Tesis de Doctorado y una pasantía en el exterior al finalizar su cargo.

Como formadores de Cirujanos, esto va más allá de la posible formación técnica, se fomenta el criterio, el humanismo, la investigación y la humildad de aceptar y conocer sus limitaciones. No podemos perder de vista que esta tarea no sólo implica obtener un cirujano destacado por sus habilidades y destrezas quirúrgicas, sino que además debe ir acompañado de un sólido conocimiento teórico y de una visión holística de la cirugía donde los aspectos bioéticos, legales, profesionalismo, formación científica, gestión clínica y administración, deben ser aspectos incuestionablemente introducidos.

Los puntos expuestos precedentemente no admiten dudas sobre la enorme responsabilidad social y liderazgo que debe asumir el Profesor Titular en la formación de este valioso capital humano, ya que del nivel logrado dependerá la calidad asistencial que puedan brindar las nuevas generaciones de cirujanos y así dar satisfacción a las demandas asistenciales de nuestra población.

- **Postgrado de Neumología.** Se dictan clases teóricas las que son preparadas en forma conjunta por los integrantes del Servicio e impartidas en forma individual.

Los temas abordados fueron: Estadificación y tratamiento del CBP, Tumores pulmonares poco frecuentes, Tumores de mediastino, Derrames pleurales, Patología diafragmática, Neumotórax, Equinococosis Torácica.

- **Residente de Neumología.** Una excelente medida de aprendizaje e integración generada por el Profesor de Neumología Dr. Pablo Curbelo, fue la rotación de Residentes y Postgrados por nuestro Servicio pudiendo integrarse a todas las actividades del mismo.

Esta medida permite generar vínculos estrechos entre la gente joven, se aprende a trabajar en equipo brindándole al futuro Neumólogo la plena integración de su especialidad con otras, al participar de la realidad de las técnicas diagnósticas y entrar a sala de operaciones, lo cual le proporciona una visión más abarcativa. Lo mismo sucederá con nuestros Residentes que van a realizar una rotación por Neumología.

- **Enseñanza a Residentes de Cirugía General que rotan por el servicio,** es la enseñanza en rotaciones de tres meses a los Residentes del Programa Nacional de Residencias Médicas.

- **Enseñanza Interna** a otros integrantes del Servicio. Especialistas, Asistentes – Grado 3.

- **Otras Facultades, Escuelas, estudiantes extranjeros.** A partir del año 2006 nuestra Clínica participó en cursos de drenajes pleurales y otros con la Facultad de Enfermería lo que significó un trabajo conjunto de planificación y coordinación en busca de la mejor estrategia para alcanzar los objetivos generales y específicos propuestos. Así también nuestra Clínica cuenta con una trayectoria desde el año 2007 recibiendo estudiantes extranjeros. Independientemente de la duración de la pasantía así como de los intereses y objetivos de los estudiantes, se puede afirmar que en todos los casos y de acuerdo a las características personales, se logró su integración a las distintas actividades del Servicio, habiendo sido el grado de exigencias y responsabilidades adecuado al nivel de su formación.

- **Estudiantes de Pregrado de Medicina**, becados de la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica, en el marco del convenio vigente entre esta última y la Facultad de Medicina – Universidad de la República.

Desde el año 2012 hemos recibido en el marco del convenio entre la UDELAR y la Universidad de Lovaina, Bélgica, grupos de estudiantes belgas de la Carrera de Doctor en Medicina, que realizan pasantías por el Servicio durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de cada año. Con pasantías de tres meses, en forma constante todos los años y en este último 2018 recibimos seis estudiantes. En estos años, un total de 20 estudiantes que se incorporaron al servicio de Cirugía Torácica y se integraron a las tareas académicas y asistenciales en sala, policlínica y block quirúrgico. Como contrapartida dos Cirujanos del Servicio realizaron una pasantía de cinco meses en la Unidad de Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar de Lovaina. En el 2018 concurrió un Neumólogo intensivista que rotó por el Servicio y fue a capacitarse en postoperatorio y apoyo al trasplantado.

Otros cirujanos jóvenes realizarán las mismas pasantías o similares en los próximos años, dando continuidad al Convenio.

Hemos recibido en el año 2016 dos Practicantes Internos Alemanes y en el año 2018 de Holanda de diferentes universidades de dichos países, que rotaron dieciséis semanas por Uruguay, incluyendo en el periodo de rotación a nuestro Servicio.

-**Estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica.** Rotaron además, Estudiantes de Fisioterapia y Nutrición y Dietética. Varios de ellos hicieron sus trabajos monográficos orientados por médicos del Servicio. Hemos supervisado monografías a varios estudiantes de instrumentación quirúrgica, en temas de instrumentación en Cirugía Torácica. También hemos recibido un Cirujano de Tórax de Chile que solicitó hacer una pasantía de seis meses en nuestro Servicio, situación que va en aumento ya que hay varias solicitudes y aspiración a realizar el Posgrado en Uruguay.

-**Estudiantes de Postgrado extranjeros.** De los demás países de América Latina desde el año 2017 cuatro Médicos extranjeros han intentado realizar el Postgrado con nosotros, pero eso no aconteció dado que no pudieron salvar la prueba, razón por la cual hasta el presente no se ha podido concretar, aunque es nuestra aspiración que quede abierta esa posibilidad de futuro.

-Desarrollo Profesional Médico Continuo. Los cursos de Pregrado y Postgrado no garantizan el mantenimiento de la competencia en el ejercicio profesional en forma indefinida. La Facultad de Medicina asumió que esta etapa post curricular exige estrategias distintas. En 1992 la Asamblea del Claustro de la Facultad de Medicina consideró que la organización de esta etapa de aprendizaje no formal, exigiría un esfuerzo que no es privativo de la Facultad de Medicina sino que debería involucrarse el MSP, Gremios Médicos, Sociedades Científicas, Instituciones Asistenciales Públicas y Privadas. En el año 1993 se adoptó una nueva Ordenanza de la Escuela de Graduados donde en el numeral 1.6 del artículo 1 se reconoce como uno de la fines de la Escuela de Graduados la Educación Médica Continua. Conceptualmente el Desarrollo Profesional Médico Continuo (DPMC) se sustenta en la práctica reflexiva, es decir, un aprendizaje en el Profesionalismo. Dentro de los múltiples actores en esta modalidad de enseñanza los Servicios Clínicos de la Facultad de Medicina están acreditados en Educación Médica Continua por definición. Llevar adelante esta propuesta exige la formación de Docentes, en un área que es completamente diferente a la realidad clásica en la formación de Pre y Postgrados. Considero que es una obligación moral del Profesor Titular participar activamente en la concreción de los objetivos planteados por la Escuela de Graduados y la Facultad de Medicina en relación a esta temática.

Nuestra joven Clínica cuenta con una considerable experiencia en este tipo de enseñanza, con excelentes vínculos entre la Sociedad de Neumología y Cirugía de Tórax, habiendo participado en innumerables actividades dirigidas tanto a Médicos Neumólogos, Anestelistas, como a Cirujanos en diferentes ciudades del país. La realización de Cursos de Actualización, Seminarios y Talleres, son instrumentos adecuados para tal fin.

Por más de una década Docentes y Residentes de nuestro Servicio han desarrollado junto a cirujanos de Tacuarembó y Salto actividades en el interior y Montevideo con las cuales ha quedado demostrado el valor de estas instancias, tanto en el aspecto formativo como en el de integración.

Considero de fundamental importancia la participación del Profesor Titular en el fortalecimiento de esta modalidad de enseñanza universitaria, además de involucrar y propiciar la integración del resto de los docentes de la Clínica en los diferentes niveles e instancias que las mismas implican.

-Elaboración de material didáctico. El Profesor Titular debe ser responsable de la elaboración de material didáctico en sus diversas formas de acuerdo a las necesidades de los cursos de Pregrado, Postgrado y de desarrollo profesional médico continuo. El público objetivo al cual se pretende llegar con el material elaborado puede ser diverso. Nuestra Clínica generó material didáctico, habiendo sido coordinado el mismo por el Profesor Guillermo Carriquiry, tarea de la cual participé, sobre actualizaciones en neumología, drenajes pleurales, entre otros como se detalla en informes y carpeta de méritos.

Por otra parte, la aplicación de nuevas tecnologías en cirugía, particularmente la cirugía por video ha posibilitado la elaboración de valioso material didáctico, especialmente para la enseñanza de técnica quirúrgica a través de videos. Estos han sido empleados en los ateneos de técnica quirúrgica. En el mismo sentido las cámaras digitales han facilitado la obtención de material iconográfico, el cual es utilizado en forma permanente en las diferentes instancias educativas. Es política de nuestra Clínica estimular a todos sus integrantes a obtener este tipo de registros, que puedan ser compartidos al momento de la preparación de actividades docentes o elaboración de trabajos científicos.

-Extracurricular. Es tradicional la participación activa de los Docentes de nuestra Clínica en la preparación de los concursos de Internado Obligatorio, Residencia y Asistentes de Clínica, así como para la preparación de la prueba para la obtención del Título de Especialista de Cirugía Torácica. Considero que esta actividad es de inestimable valor dado que contribuye a consolidar conocimientos adquiridos en las etapas formativas previas y propenden a una jerarquización sistemática de las diversas enfermedades quirúrgicas en vistas al desempeño del cargo y a la actividad profesional. Por tanto es obligación del Profesor Titular asumir la responsabilidad en la promoción, organización y participación directa en dichas actividades.

Como consideración final acerca de la responsabilidad docente del Profesor Titular puedo decir que la docencia exige en primer lugar un interés demostrado por enseñar, lo que implica dedicar tiempo y esfuerzo a la tarea. Exige un trabajo organizado y planificado mediante el cual integrar un grupo humano que mantenga una identidad propia a través del tiempo, que permita consolidar una

corriente en la formación y desarrollo de la cirugía y que constituye una Escuela Quirúrgica, cimentada en nuestra mejor tradición, pero apuntando al futuro.

Esto es muy importante en una época gobernada por los *lobby* de la tecnología y la industria, ocasión en que puede resultar muy difícil mantener el espíritu crítico, la independencia y la aplicación de criterios lógicos apartado de los conflictos de interés.

II. FUNCIONES ASISTENCIALES.

Éstas se encuentran indisolublemente unidas a la docencia. La cirugía se enseña y se aprende en las diferentes instancias del proceso asistencial: policlínica, sala de internación y sala de operaciones. Por lo tanto el Profesor Titular constituye un eslabón fundamental en el proceso asistencial, participando en todas las etapas del mismo.

Considero como aspirante al cargo de Profesor Titular que la responsabilidad final sobre todas las decisiones adoptadas por los diferentes integrantes del Servicio recaerán sobre él. Por tanto la decisión conjunta implica un respaldo asistencial, legal, ético para cada uno de los Docentes y Residentes de la Clínica, así como un pilar fundamental de la calidad y seguridad del paciente.

Es equivocado creer que los docentes de grado superior, en el Hospital, sólo deben intervenir en la resolución de pacientes complejos, dejando a cargo de los docentes más jóvenes (cargos de inicio), la mayor parte de los problemas y operaciones de rutina. Esta peligrosa conducta, más allá de sus implicancias éticas, resulta en un inadecuado aprendizaje de cirujanos jóvenes, un aumento de la morbimortalidad, una cuestionable resolución de muchos pacientes y compromiso en términos de resultados, el prestigio de un servicio, de una especialidad, al tiempo que dificulta la investigación clínica, sesgada por una injustificada curva de aprendizaje. No quiere esto decir que el Profesor deba monopolizar la asistencia o cobrar un protagonismo desmedido, sino más bien debe asistir, demostrar, controlar y cuando sea necesario realizar *per se* dichas tareas; lograr que los procedimientos, para ser cada vez más útiles y universales deban ser cada vez menos "técnico-dependientes", lo cual no significa que se borre la impronta personal que cada Cirujano crea. Surgen del quehacer asistencial, múltiples líneas de trabajo que

ayudan a delinear seccionales, desarrollar programas, y establecer obligaciones y responsabilidades, de los distintos integrantes del Servicio y **que el Profesor debe saber distribuir, incentivar y cohesionar.**

En mi opinión el Cirujano Torácico debe volver a involucrarse en patologías y procedimientos inherentes a la especialidad y en las que actualmente no tiene mayores responsabilidades: patología esofágica benigna y maligna, síndromes del opérculo torácico, patologías subfrénicas que se benefician de accesos torácicos transfrénicos, patologías cérvico-torácicas, procedimientos mini-invasivos guiados por imágenes, cirugía torácica pediátrica, abordajes transtorácicos del raquis, entre otros.- En mi desempeño como Profesor Agregado ya he comenzado a dinamizar estos aspectos. Por otra parte, estas instancias permiten promover aún más la integración con otras especialidades y fomentar la integración en estas áreas de trabajo con el Departamento de Cirugía a través del trabajo conjunto de las Clínicas Quirúrgicas 2 y 3 con cuyos integrantes fuimos compañeros y tenemos un excelente relacionamiento cultivado en mi pasaje por Cirugía General con los Profesores Gustavo Rodríguez y Daniel González.

III. FUNCIONES DE INVESTIGACIÓN.

Es función inherente a la Universidad generar conocimientos. El Profesor tiene la obligación de motivar a los docentes más jóvenes en la tarea de investigación científica, orientarlos, asesorarlos, apoyarlos, y coordinar trabajos de investigación y su ulterior presentación en eventos científicos y su publicación. La búsqueda de recursos para la investigación (fundaciones, convenios con otros centros universitarios nacionales o extranjeros, becas, etc.) es tarea para la cual el Profesor debe también brindar dedicación y experiencia.

La investigación puede hacerse tanto a nivel Clínico como Básico, y de ser posible integrando ambas áreas. Los más de ochenta trabajos que elaboré y que fueran presentados, los considero prueba suficiente de ello. A nivel Clínico se deben priorizar los estudios prospectivos, ética y científicamente controlados y evaluados, que permitan validar conductas ya adoptadas, incorporar nuevas estrategias de diagnóstico y tratamiento, coordinar con otras

especialidades y establecer pautas, protocolos y modalidades de manejo homogéneas. Es sin duda la mejor forma de tener un adecuado control de calidad, asistencial, docente y de investigación.

La Medicina Básica y la Medicina Clínica deben nutrirse mutuamente en todo momento.

IV. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS.

En los tres niveles de enseñanza vistos en el numeral precedente, el Profesor debe cumplir funciones administrativas que abarquen:

- Elaboración de contenidos temáticos.
- Elaboración de cronogramas.
- Coordinación de cursos y unidades con otros Departamentos.
- Asignación de materiales y áreas físicas.
- Asignación de funciones docentes específicas.
- Evaluación del aprendizaje: exámenes, y de los resultados de cada curso.
- Integración de Tribunales de Concurso, cuando así sea dispuesto.
- Contralor de materiales docentes y de investigación (archivo imagenológico, diapositivas, transparencias, videoteca, protocolos de investigación, bases de datos).
- Realizar publicaciones de carácter docente que difundan de modo más universal la información que el Servicio maneja y propone a manera de pautas.

Todas estas funciones serán llevadas adelante con la lógica coordinación con los otros Docentes de grado superior del Instituto.

V. COGOBIERNO

En mi opinión resulta de gran importancia integrar los organismos de cogobierno en la Facultad, como lo hemos comenzado a hacer.

Política Universitaria. El desempeño del cargo de Profesor Titular en tanto es un cargo de dirección, exige la participación activa en la vida universitaria y por tanto en el ejercicio del cogobierno a través de los ámbitos de discusión naturales

de nuestra Facultad. La agenda de nuestra Casa de Estudios es amplia; sin embargo existen a mi entender temas prioritarios.

Uno de ellos es la Comisión de Institutos, dependiente del Consejo de la Facultad de Medicina, que integro desde el año pasado; la otra es el relacionamiento fluido con el Decano de la Facultad de Medicina, el Consejo de la Facultad, así como la Escuela de Graduados.

La designación como integrante de la Comisión de Institutos fue tomada por resolución 28/11/2018 Exp. N° 071700-000821-17) - Atento a la propuesta realizada en Sala, designar al Dr. Gerardo Bruno para integrar a propuesta del orden de egresados, la Comisión Ad-hoc que estudia la Organización de la Facultad de Medicina en base a Institutos (creada con fecha 20/09/17 Res. 66) .-

4.4 LA ESPECIFICIDAD DE LA CIRUGÍA DE TÓRAX EN EL MARCO DEL INSTITUTO DE TÓRAX.

FUNCIONES Y TAREAS DEL PROFESOR TITULAR.

Dirección y Coordinación. El cargo de Profesor Titular de Clínica Quirúrgica es un cargo de dirección, compartido con los Profesores Agregados.

El Profesor Titular es responsable de la conducción técnica, académica, docente y administrativa del Servicio. Son por lo tanto funciones inherentes al cargo: la dirección, administración y coordinación del Servicio de Cirugía, llevando a cabo el proceso de gestión (en su concepción más amplia) de la asistencia, docencia e investigación delineadas en el Plan de Trabajo, concebidas dentro de la estructura madre del Instituto del Tórax y Departamento de Cirugía del Hospital Maciel. Debe mantener un fluido relacionamiento con la Dirección del Hospital Maciel, así como con el Decano y el Consejo de la Facultad de Medicina tanto como con el resto de los servicios, teniendo como objetivo mantener la política de nuestra Clínica que es la de jerarquizar los vínculos e intercambio con el resto de las disciplinas o especialidades médicas. De esta manera intentar mejorar la calidad asistencial brindada a los pacientes y acrecentar a través de actividades de interconsulta el conocimiento y formación de los integrantes de la Clínica.

Para desarrollar el concepto del cargo es necesario entender la especialidad, lo transitado hasta hoy en la misma, el momento que se vive en nuestro país y la realidad del mundo globalizado y su influencia en nuestra Medicina. **En este contexto la Clínica de Cirugía de Tórax tiene líneas concretas de desarrollo académico impulsadas históricamente por el Profesor Carriquiry, que le han impreso un perfil e identidad propios y con cuya gestión he colaborado durante muchos años.** Concretamente la Cirugía Traqueal, la del Enfisema y el Trasplante; la Cirugía Video Asistida – destacándose dentro de ésta la resección pulmonar anatómica – y destacándose muy especialmente el abordaje de las complejidades torácicas en sus diferentes formas, líneas que profundizaré y continuaré desarrollando, las que transformaré en Unidades Académicas y seguiré trabajando muchas otras áreas de desarrollo como la Cirugía Esofágica y temas complejos de fronteras compartidas con la Cirugía General e impulsaré el desarrollo de incorporación de tecnología como ultrasonografía endo-bronquial (EBUS) y el manejo del Cirujano Torácico en el aprendizaje y manejo de la técnica.

Por lo tanto el desempeño del cargo en aspiración supone:

- a. En primer lugar constituirse en el más firme defensor de la dignidad de la persona y de los derechos humanos de los usuarios, pilar primordial de nuestra actividad. Sin una buena asistencia no puede haber docencia.
- b. Un fuerte compromiso con líneas de trabajo y valores impulsados por la Clínica a lo largo de la historia, a lo cual le impondré un perfil personal donde daré un fuerte impulso en lo asistencial a los aspectos organizacionales de calidad: gestión del riesgo, seguridad del paciente y calidad asistencial.
- c. Tendré una fuerte dedicación a la docencia, en la formación de los Residentes de inserción primaria, lo que constituye un gran desafío.
- d. Un firme compromiso con la Misión y Valores del Hospital Maciel, así como con el Sistema Nacional Integrado de Salud, en donde posicionaré al Instituto del Tórax y muchos programas académicos como Centro de Referencia Nacional.

A continuación expondré en forma sucinta el concepto del cargo en aspiración, enfocándolo desde diversas perspectivas, siendo todas ellas complementarias. Enmarcado en la actualidad y en esta realidad, el cargo de Profesor de Cirugía de Tórax, más allá de las funciones que le son propias y que es

clásico diferenciar en funciones docentes, asistenciales, de investigación, administrativas y de extensión, obliga a quien lo ejerza, a continuar y dinamizar un proceso real de cambio que se viene generado desde el Instituto del Tórax y para reorientar la especialidad asumiendo los desafíos que están por venir, los que necesariamente se deben transitar para construir futuro.

Entiendo que el Profesor Titular de Cirugía de Tórax en el contexto histórico actual debe abarcar más allá de los aspectos tradicionales de la enseñanza de la cirugía torácica y que, por lo tanto, las funciones y actividades del mismo, deben adecuarse a las nuevas realidades generadas en cambios significativos a nivel nacional y regional, dentro de los cuales señalamos:

Un mundo, una Medicina y una especialidad en continuo y rápido cambio, con nuevas exigencias. Hoy la Medicina está en perpetuo avance y transformación, hay formas modernas de abordar los enfermos tradicionales, siendo ellas más seguras, menos agresivas e invasivas, lográndose esto a través de la alianza con la tecnología y las innovaciones en esta materia.

Por otra parte, la preocupación por la calidad asistencial constituye hoy día un elemento común en todas las organizaciones sanitarias del mundo. La evaluación de la calidad y el mejoramiento continuo es una de las tendencias que caracterizan a la medicina actual.

Hoy las exigencias son mayores, no basta con hacer diagnóstico, hay que hacerlo en tiempo y forma y de la manera menos invasiva, basándose también en los diagnósticos de secuenciación genómica molecular. No basta extirpar un órgano enfermo, hay que hacerlo con el método más efectivo y menos invasivo.

No basta tratar un tumor, hay que tratarlo bien y de forma individualizada en función, no de su histología, sino de su secuencia molecular.

No basta solo con acceder a un sistema de salud, sino que hay que lograr que ese sistema cumpla estándares de calidad internacionales.

Hoy las diferentes especialidades deben adecuarse a nuevos escenarios y definir nuevas estrategias.

Hablar de calidad de medicina, en una época signada por el relativismo, no es fácil. El abordaje de la calidad es multidimensional pero debe diferenciar varios aspectos: medir y construir calidad es diferente de percibir calidad. El alto desarrollo de la medicina se ha logrado por alianza de la ciencia con la tecnología, siendo

imprescindible que esta alianza esté sustentada por organizaciones que armonicen a los profesionales más idóneos con las instalaciones y equipamientos más avanzados, para desarrollar programas que optimicen los resultados. Esto conduce a un nuevo abordaje desde el punto de vista de la equidad y accesibilidad.

Hay que entender las complejidades que tiene la especialidad y abordarlas. La cirugía torácica es una de las especialidades más complejas. En atención a la complejidad y especificidad de la especialidad desarrollaré a continuación el concepto del cargo y los lineamientos de la especialidad para los próximos nueve años. La cirugía torácica es una de las especialidades más complejas, de baja frecuencia, altamente dependiente de la tecnología y de disciplinas afines, que sin ellas no podría funcionar y estar acorde a la permanente evolución.

Si bien es una especialidad quirúrgica, tiene aspectos propios que la hacen diferente de la cirugía general y que es necesario conocer para su mejor comprensión: es una especialidad de baja frecuencia pero de alta complejidad. Se debe tener presente que el elemento principal que la diferencia claramente de las otras especialidades quirúrgicas y que es característico de la cirugía torácica es: el riesgo quirúrgico.

A pesar del avance en las técnicas anestésicas y cuidados peri-operatorios, la mejor evolución de los pacientes, el refinamiento técnico logrado y el advenimiento de la cirugía torácica video asistida, esta especialidad, continúa siendo una especialidad que trata pacientes y patologías complejas de alto riesgo. Como expresó R. Maurice Hood hace treinta años y con total vigencia hasta el día de hoy: *“El paciente sometido a cirugía general torácica corre los mismos riesgos que el paciente sometido a cirugía cardíaca. Sin embargo este simple hecho no lo toman en cuenta.”*

Aún hoy, en el año 2019, las resecciones pulmonares tienen una tasa de mortalidad que en el mejor de los casos duplican la tasa para by-pass coronario.

La mayor morbimortalidad es debida a múltiples factores: los pacientes son cada vez más añosos y complejos, presentan comorbilidades y disfunciones múltiples; la cirugía determina importantes alteraciones fisiopatológicas de la función cardiorrespiratoria durante el acto anestésico-quirúrgico; el manejo peri-operatorio y anestésico es propio y único a esta especialidad; existe una gran

heterogeneidad postoperatoria con complicaciones graves donde cada procedimiento quirúrgico requiere conocimientos específicos del curso postoperatorio para lograr una correcta rehabilitación.

Esto cobra más importancia en la Cirugía Torácica por ser una especialidad que ha sufrido grandes transformaciones en los últimos años, que le han abierto nuevos horizontes, plenos de desafíos.

Hoy la Cirugía Torácica es una especialidad compleja que exige abordar los nuevos desafíos e identificar obstáculos a fin de poder ofrecer estándares de seguridad y calidad adecuados a estos tiempos.

El riesgo en Cirugía Torácica es un tema siempre vigente, reconocido mundialmente y que debe ser gestionado.

Es por ello que abordaré en forma sucinta las diferentes actividades que se desarrollan en el Servicio haciendo especial énfasis en cómo continuar y profundizar los logros ya existentes, avanzando hacia una estructura y arquitectura de la Cirugía Torácica óptima para el Uruguay, en vista a un programa que aborde la calidad, la gestión, el riesgo y las complejidades. Lo que expondré es sobre todo consecuencia de temas que he trabajado intensamente y así lo expuse en mis trabajos y méritos.

Basado en mi percepción de la especialidad y habiendo trabajado desde el cargo de Profesor Adjunto en la misma los temas de: riesgo en cirugía torácica, la calidad asistencial en especialidades complejas, es que entiendo que la forma de abordar estos puntos, es a través del abordaje de los aspectos de organización, el efecto Centro Volumen Universitario y Centros de Referencia. Temas que profundicé cuando fui distinguido por el Cuerpo Médico Nacional, a través del Comité Organizador de la Novena Convención Médica Nacional, nombrándome como coordinador junto al Profesor Agdo Dr. Arturo Briva, del Grupo 1, sobre la creación de Centros de Referencia por patología. El grupo abordó el estudio de tres temas centrales: la creación de Centros de Referencia por patologías, el cambio en la cultura organizacional de los centros de salud y la evaluación externa de los centros de salud con miras a mejorar la calidad asistencial con herramientas como la acreditación de las instituciones y servicios.

El temario desarrollado en este grupo, fue un tema trascendental en la construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud para la creación de los Centros de Referencia.

Consecuente con esta participación se ha sancionado la Ley No. 19.666, promulgada el 4 de octubre de 2018, que establece las Normas para la Designación y Funcionamiento de los Centros o Servicios de Referencia en Salud, que garanticen la equidad en el acceso a la atención de calidad de patologías complejas.

Por otra parte esta visión organizacional en mi especialidad la vi construir en los Centros de España y Europa, a los que concurre en forma ininterrumpida desde hace nueve años participando en cursos y congresos.

Este concepto de efecto centro y efecto volumen se introdujo, en la década de los 90 y son los principios básicos que regulan hoy las especialidades quirúrgicas complejas como la Cirugía Cardíaca y Torácica a nivel mundial.

Ya desde la década del 90 ha quedado en evidencia en el mundo, que la calidad se logra a través de una combinación de estructura, procesos y medición de resultados. El abordaje multidisciplinario de las patologías en su ámbito y las relaciones interdisciplinarias de las especialidades muestran la alta conveniencia de reunir la actividad en pocos centros altamente especializados, que concentren por su volumen la calificación para mejorar la calidad y ser altamente competitivos, así como la necesidad de concentrar la tecnología costosa, que permita una utilización racional, efectiva y económica para el país. Nos encontramos en un tiempo donde los avances constantes exigen la transformación y adecuación de infraestructura, equipamiento y entrenamiento de los recursos propios.

El llamado **efecto volumen** tiene que ver con la frecuencia con que se realiza un determinado procedimiento quirúrgico (aplicable a especialidades de baja frecuencia imprescindible), la curva de aprendizaje de una técnica; todo lo cual es un factor determinante en los resultados.

El **efecto centro** se relaciona al lugar donde se realiza el procedimiento, allí confluyen los recursos, la tecnología y los servicios de apoyo especializados. Los resultados no dependen del cirujano sino del centro en donde este realice la

cirugía, porque se concentran los mejores recursos humanos, tecnológicos, de infraestructura y resultan en la mayor eficacia conjugado con la mejor economía.

Hoy los desafíos de la medicina especializada se sustentan en una práctica que ya no es más individual sino organizacional, quedando atrás la cirugía heroica, individualista y del pequeño equipo. Hay que comprender la complejidad de especialidades como Cirugía Torácica y abordarlas a través de programas. El mayor desafío organizacional es la convergencia tecnológica en tiempo y espacio, como ya dije, con diferentes especialidades como Anestesia, Medicina Intensiva, Endoscopia – Fisiatría – Oncología – Tecnología, a través de la centralización de estos programas, en Centros de Referencia para lograr mejores resultados (efecto centro).

Esto no puede ser abordado de forma liviana ni facilista, desconociendo la realidad, sino desde la escala de una especialidad compleja de tercer nivel, que solo puede ser abordado en el seno de un Instituto, que debe estar conectado a redes públicas periféricas universitarias e integrado a un sistema de salud.

Por ello, una vez más enfatizo, que la estrategia del cargo es profundizar el Instituto del Tórax replanteando su estructura, tendiendo a lograr una mayor coordinación a través de redes públicas y de docentes acreditados.

Esto va a generar mayor volumen de pacientes que se van a rescatar en el sistema y que hoy no acceden por no ser captados por los efectores de otros hospitales.

De esta forma se gestiona el riesgo desde la perspectiva organizacional, es decir a través de la centralización de los recursos y el efecto centro, logrando que converjan los recursos y los programas; ahora bien la pregunta aquí es: ¿sólo con eso basta para cumplir con los objetivos propuestos? No, sin lugar a dudas no es suficiente.

El tercer componente imprescindible es el **carácter Universitario** fundamental, es la capacidad de formar e investigar, ser un espacio fermental de ideas, innovación y formación de recursos humanos.

Por eso considero importante que los programas de desarrollo que fueron exitosos, desde la creación de la Cátedra, se transformen en áreas académicas, que serán las columnas que sostendrán mi plan de trabajo.

El cuarto componente es la **coordinación en red** de efectores asistenciales. Cada especialidad atiende un nivel primario y secundario de patologías. En cuanto a la complejidad, algunas son sencillas de resolver y pueden ser tratadas en forma coordinada por otros efectores, lo que ocurre con el 60% de la patología torácica; las más complejas serán centralizadas en el Instituto del Tórax.

4.5 COYUNTURA Y ESTRATEGIA DENTRO DEL SISTEMA NACIONAL INTEGRADO DE SALUD Y EN EL MUNDO GLOBALIZADO - EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.

Las funciones de Extensión Universitaria comprenden todas las actividades inherentes a la Cirugía Torácica, que exceden estrictamente el ámbito universitario, pero que no pueden, sin embargo, ser totalmente independientes del mismo. Ellas son muy numerosas y abarcan aspectos vinculados al ejercicio de la especialidad, su inserción en la red sanitaria nacional y el Sistema Nacional Integrado de Salud.

Sin duda que para desempeñar el cargo en aspiración es necesario asumir un fuerte compromiso con las nuevas orientaciones de política nacional e institucional en salud a fin de alcanzar los objetivos planteados.

Considero que una Cátedra y un Servicio no pueden quedar confinados a sí mismos ni a los Hospitales debiendo integrarse en redes con niveles asistenciales.

Hoy confluyen tres circunstancias que son una oportunidad estratégica: una política en Salud Pública con un nuevo Sistema Nacional Integrado de Salud; un Nuevo Plan de Estudios de nuestra Facultad de Medicina, con una definición estratégica de gestión en base a Institutos y una ley aprobada recientemente de Centros de Referencia. Esto, necesariamente obliga, sin perder la línea histórica de nuestra Clínica, a insertarse en este nuevo marco de referencia.

No partimos de cero; ya hay un camino transitado, el cual pretendemos profundizar.

El cargo de Profesor de la Cátedra de Cirugía de Tórax, como el nombre lo indica, integra una Cátedra que está dentro de un Instituto que forma parte de una estructura mixta Bi-institucional es decir de Udelar – ASSE, la que a su vez está

integrada a una red de prestadores públicos de salud, integrados todos y abarcados por el Sistema Nacional Integrado de Salud.

En Uruguay, a diferencia de otros países de América Latina, **el sector público de la salud** ha tenido una larga trayectoria de prestigio, que lo ha destacado del resto de los países del Continente.

Dentro de un Sistema Integrado de Salud y en esa realidad, debemos interactuar para obtener nuestros objetivos. Para eso no podemos desconocer el entorno y las ventajas que este otorga. No basta un Instituto, si este está aislado, por eso es necesario comprender la realidad y diseñar estrategias acordes al Sistema Integrado de Salud.

El desempeño del cargo de Profesor Titular supone tomar en cuenta la trayectoria histórica de la Clínica y su realidad presente. Un tema central en el que basamos todo nuestro accionar es la consolidación del Instituto del Tórax como Centro de Referencia Nacional en el área pública y desde el cual se conjuguen las tres variables claves que no se deben perder de vista: **efecto centro, efecto volumen y el carácter universitario del mismo**. Cada una de estas variables serán columnas sobre las cuales se sustente la praxis del Instituto, siendo también indispensable la existencia y accionar del mismo en coordinación con las Cátedras correspondientes, aunque estén en distintos sitios físicos.

Tenemos una gran oportunidad de consolidar los centros de referencia en el sector público.

En la medida que el Instituto del Tórax se constituya como Centro de Referencia Nacional el objetivo será posicionar al Servicio dentro de la red Pública del Sistema Nacional Integrado de Salud, mediante una articulación profunda entre sus instituciones, tendiente a impulsar un modelo de atención innovador y a mejorar la eficiencia de los prestadores estatales.

En vista de esta realidad debemos enfocar la gestión del Servicio en miras a la optimización en redes asistenciales y establecer los vínculos que posibiliten el envío de pacientes para consulta y/o asistencia con otros hospitales del área Metropolitana y del Interior, de modo racional y homogeneizado.

- Objetivo: Ampliar las prestaciones del Instituto del Tórax a toda el área pública.

Consideramos que los centros de referencia para patologías especialmente complejas, de alto costo y de alto impacto social, ya sean tratados en el sector público o privado, deben basarse en un mejor aprovechamiento de los recursos sanitarios y en consecuencia en una mayor calidad en la atención a los usuarios del SNIS.

ASSE es el principal prestador estatal pero no el único; la figura pública de ASSE no incluye otros prestadores públicos como son el Hospital Policial, Hospital Militar, Banco de Previsión Social, Banco de Seguros del Estado y los organismos estatales bajo el derecho privado como ANCAP, Banco Hipotecario; esto tanto para Montevideo como el interior (organismos estatales y para estatales).

El objetivo es dar un paso más y en el marco de un Sistema Integrado de Salud aumentar la cobertura a todo el sector público, en forma selectiva dando acceso equitativo y con nivel de excelencia en especialidades complejas a través de la centralización.

Según un dictamen de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, *se entiende por **medicina altamente especializada** aquella que requiere una gran concentración de recursos humanos y materiales para un escaso número de pacientes en los que está en juego el pronóstico vital o funcional, articulados en forma tal, que permitan obtener la excelencia asistencial.*

Estos procesos centralizadores ofrecen equiparación de oportunidades a los usuarios en cuanto su acceso a un nivel terciario en alta complejidad, que no puede, ni debe ser asumido por un órgano local.

Esto permitirá por la vía administrativa el acceso equitativo de toda la población del país a un conjunto de técnicas médicas de alta especialización, coordinando su financiamiento entre las propias estructuras estatales a través de la adecuación de las normas legales; y la fuerte acción reguladora de la coordinación del sistema por parte del Ministerio de Salud Pública. Se apunta al máximo de calidad y en condiciones de sustentabilidad económica y financiera.

Este proyecto no pretende aislar a ningún profesional que trabaje en dichos lugares, sino todo lo contrario; ese Cirujano General seguirá resolviendo la patología

de primer y segundo nivel de la especialidad, pero tendrá la oportunidad, por razones de estructura y experiencia, de participar en el Instituto del Tórax y ser respaldado por el mismo.

Con el análisis que antecede, se logra entender seguramente por qué afirmamos que su utilización supone un cambio profundo en la práctica médica institucional, lo que requerirá de una adecuada organización para atenderla y a su vez permite ver lo sencillo de una modelización, de un modelo eficiente como ocurre en los sistemas desarrollados.

Al concepto de mayor responsabilidad y asumir riesgo a través de servicios, se llega a por la vía de cargos de alta dedicación defendiendo la calidad del trabajo y la seguridad de los pacientes.

- Prestaciones Ofrecidas. Criterios de inclusión de pacientes.

En cuanto a los niveles de cobertura se contemplará fundamentalmente el nivel terciario de complejidad, sin por ello prescindir de otros niveles de atención, en los cuales el Servicio participará, sea directamente o como apoyo de otros.

- Por la patología:
 - Cánceres de Pulmón que por su evolución local ameriten cirugías complejas y de riesgo.
 - Tumores de mediastino.
 - Cirugía del enfisema.
 - Patología compleja de pared torácica.
 - Patología laringo-traqueal.
- Por el cirujano local: toda aquella patología que entienda se realizará con más seguridad.
- Endoscopia intervencionista.

- Impacto de esta medida:

- En lo asistencial: Mejora de resultados
- En lo económico: optimación de recursos

- En lo laboral: dedicación preferencial
- En lo sistémico: mayor integración

Una Universidad formadora de recursos humanos no puede estar de espaldas a la realidad, sino integrada a la misma.

¿Qué ventaja tiene nuestra especialidad? Es pequeña en su número de integrantes, de bajo presupuesto y un excelente modelo de gestión que sirve para referenciar otras. Esa es la clara ventaja competitiva que tiene en una Universidad que busca ampliar su inserción con el medio. Este sistema debe evolucionar y para lograrlo tendremos que ser proactivos en su evolución.

Si estamos convencidos que el SNIS será sustentable a largo plazo, debemos evolucionar, superando sus zonas ineficientes para que puedan abordarse de mejor forma nuevas prestaciones, permitiendo el acceso a la totalidad de los usuarios. Pero se debe acceder a prácticas de calidad asistencial, que impulsen el avance de nuestra Medicina y provean accesibilidad. Todo ello sustentado con resultados clínicos y niveles de seguridad que sean mensurables y comparables tanto a nivel regional como internacional.

Todo país debe construir soberanía intelectual sobre los temas y Uruguay no es la excepción.

Tenemos médicos y medicina desarrollada en un Estado no desarrollado, que debe evolucionar hacia sistemas más efectivos, económicos y eficientes, para corresponder con las posibilidades que la Ciencia y la Tecnología nos ofrecen con su continuo cambio. El sistema ya no está en una crisis de crecimiento, sino que se encuentra estancado. Por tanto debemos abordar esta situación con diferentes miradas, pero sin esconder la cabeza, encarando prontamente las soluciones.

La 9ª. CMN en el año 2014 profundizó las propuestas para mejorar el sistema de salud, cuyas bases había sentado la 8ª. CMN, realizada en el año 2004. Creemos que ha llegado la hora de retomar las recomendaciones de la 9ª. CMN y atrevernos a cambiar, para salir de esta crisis de crecimiento, que como dijimos, ya es de estancamiento. Solo de esta forma podremos prestigiar a nuestra profesión y a nuestra Medicina.

En nuestro país existen Centros de Referencia de “hecho” tales como, la Unidad bi-institucional de Enfermedades Hepáticas y Transplante Hepático del Hospital de Clínicas y el Hospital Central de las Fuerzas Armadas; el Centro de Referencia Nacional en Defectos Congénitos y Enfermedades Raras del Banco de Previsión Social; el Servicio de Neurocirugía del Hospital de Tacuarembó; la Unidad de Ataque Cerebro Vascular del Hospital de Clínicas; y los Servicios de Cirugía de Tórax y de Cirugía Vascular del Hospital Maciel, entre muchos otros, los cuales necesitan un marco regulatorio para generar un fortalecimiento del SNIS, desde donde se posicione el desarrollo de lo público.

- **Realidad actual.**

Tenemos la clara ventaja de ser un país pequeño geográficamente, de pocos habitantes, fácilmente coordinable, con distancias cortas y crecientes regionalizaciones en el Interior con una gran centralización en Montevideo, donde se concentra en el área de unos 10 kilómetros cuadrados más de cuarenta efectores dispersos, sin ninguna coordinación de niveles asistenciales.

Uruguay al ser un país de escasa población, su dimensión país hace necesario concentrar experiencias, esto no es nada nuevo, si todos queremos seguir haciendo todo, no vamos a hacer nada bien. Esto es particularmente cierto en Cirugía, y es una experiencia internacional que ha probado ser ampliamente exitosa.

Es un derroche innecesario continuar con la dispersión actual, que va en contra de la filosofía del SNIS y lo que es peor le restringe oportunidades a todos los ciudadanos, afectando sus legítimos derechos y expectativas.

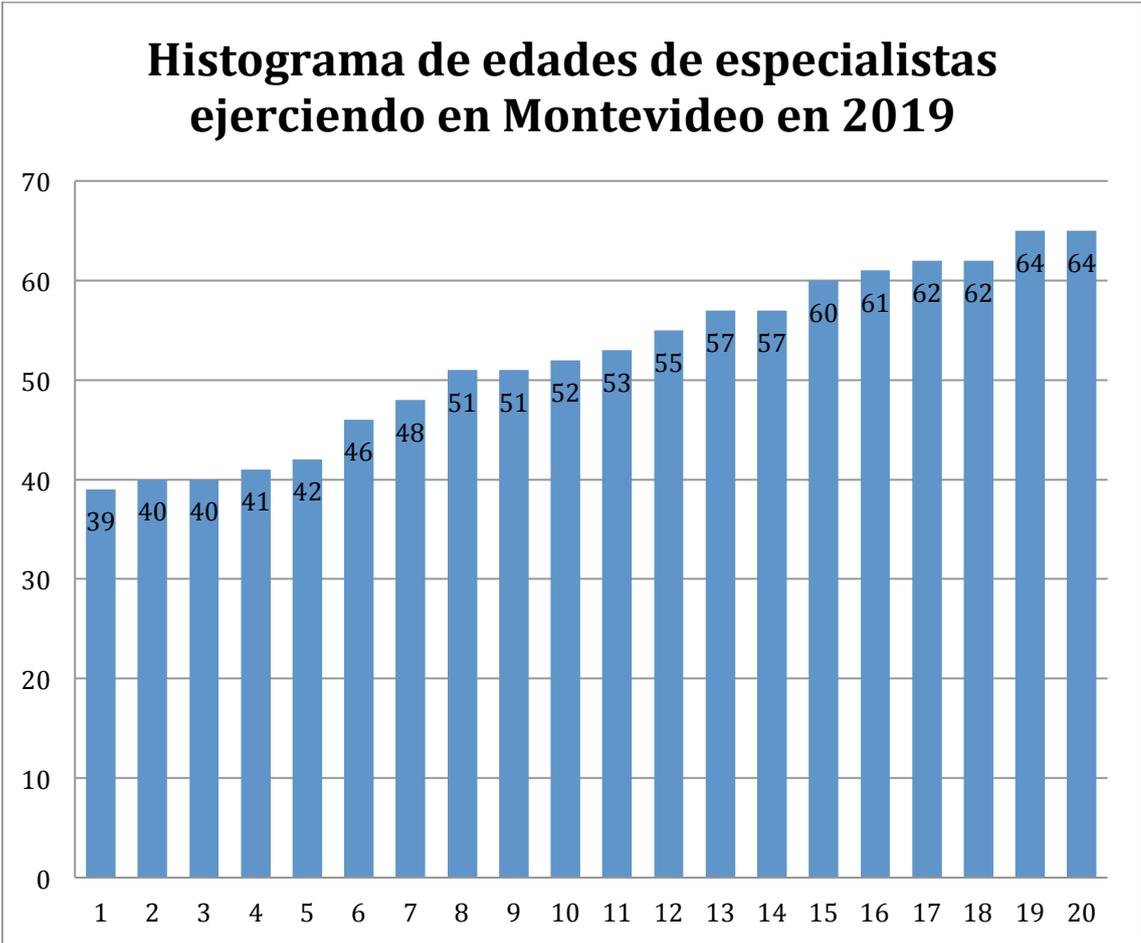
Una encuesta realizada por la Sociedad de Cirujanos de Tórax del Uruguay sobre la realidad y la demografía de la Cirugía Torácica y su proyección a diez y veinte años, nos muestra datos interesantes. (Prensa Revista Médica Uruguay).

Debido al escaso número de especialistas de Cirugía de Tórax en el Uruguay, y por el hecho de conocernos todos muy bien, fue muy fácil realizar esta encuesta ya que los datos manejados fueron muy simples: la edad, si están en actividad, si ejercen en Montevideo o en el interior, si viven solo de Cirugía Torácica, si están

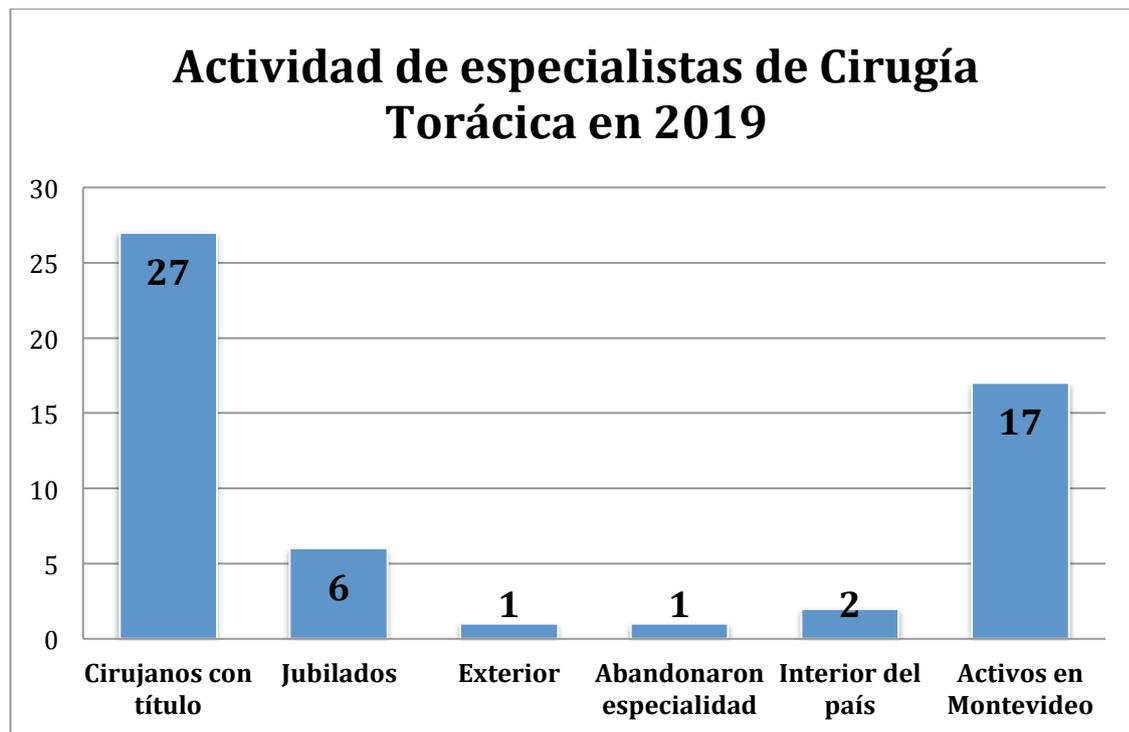
jubilados o no y la vía de acceso a la Cirugía Torácica. (Casi todos los datos surgen solo de la ficha de la Sociedad de Cirugía).

Objetivo: Determinar para un país de tres millones y medio de habitantes, con una gran centralización en Montevideo, para una población similar entre la capital y el interior, en una especialidad joven en constante crecimiento a nivel mundial, la cual duplica cada 10 años la cantidad de especialistas, el objetivo es estudiar la realidad demográfica y epidemiológica de la Cirugía Torácica en el Uruguay, y el impacto que tuvo la modificación de la Residencia de inserción primaria y su proyección a 10 y 20 años.

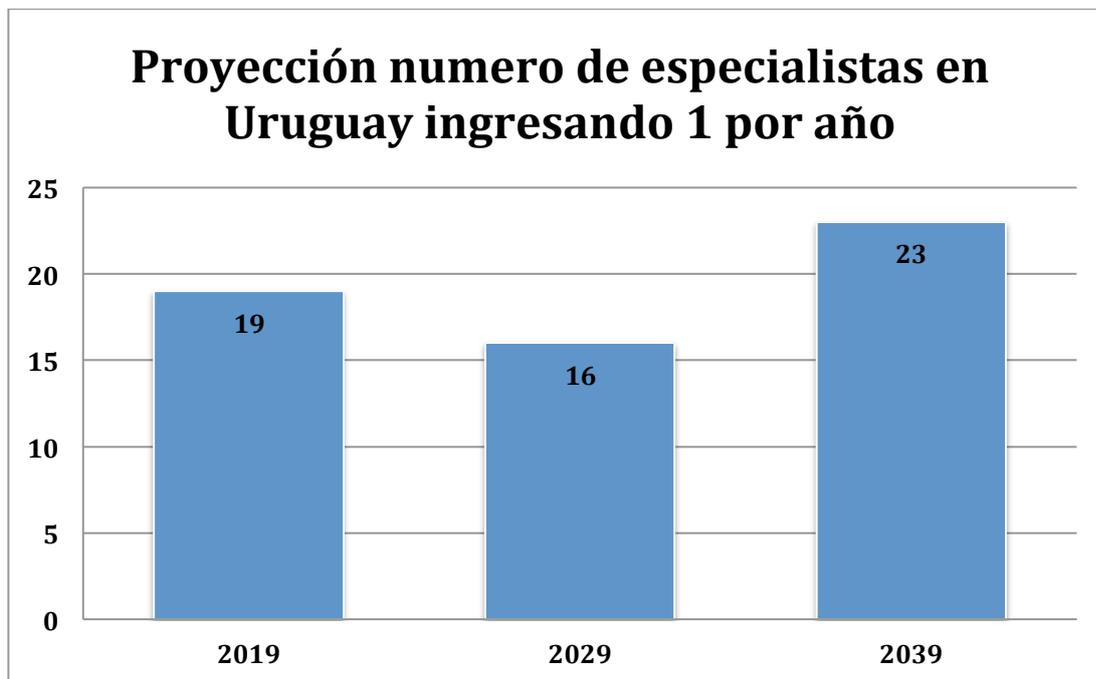
Datos: Según el estudio realizado, el número de especialistas al 15 de Febrero de 2019 en el Uruguay es 27 cirujanos torácicos con título, sin contar a los 3 Residentes en formación. Por otra parte, estamos ante una población de Cirujanos de Tórax envejecida y escasa y el histograma de edades lo muestra claramente. Por lo tanto, es una realidad que debemos prioritariamente atender para no poner en riesgo al sistema de salud en los años venideros.



De estos 27 Cirujanos Torácicos, están comprendidos 6 ya jubilados con más de 74 años, uno radicado en el exterior y uno que abandono la especialidad. Por lo tanto, el número de cirujanos activos con título, ejerciendo actualmente la especialidad es de 19. Las edades de estos 19 cirujanos oscilan entre los 39 a 65 años. En el interior ejercen exclusivamente dos cirujanos, uno en el Este del país y otro en Paysandú. Por lo que en Montevideo ejercen 17 cirujanos. En el Interior las edades varían de 46 a 65 años. No hay duda que hay un problema a abordar.



Realizando una proyección estadística y a modo de ejemplo, al final del ejercicio del cargo al que aspiro, es decir en un plazo de 10 años, el número de Cirujanos de Tórax con título jubilados por edad es muy alto. Haciendo una proyección de la especialidad a 10 años con esta composición demográfica y teniendo en cuenta que la Residencia insume 5 años, más una prueba final para obtener el título, más las exigencias de monografías; todo lo cual, en el mejor de los casos, se calcula en 6 años, con estos datos y siempre y cuando nadie deje de ejercer, en Montevideo, habría 16 especialistas en actividad.



Un rápido vistazo a la situación de la Cirugía Torácica pone en evidencia un recambio generacional. Primer cambio de profesor en octubre de 2019. Estos recambios entrañan invariablemente una crisis de liderazgo en la especialidad. El Servicio de Facultad no puede estar ajeno a esta situación y debe involucrarse Institucionalmente (no sólo individualmente o personalmente) y posibilitar desde lo Académico que los cambios que requiera todo el sistema sean promovidos con óptica académica y universitaria, con ingredientes tales como excelencia, solidaridad, igualdad de posibilidades, acceso continuo a tecnología de punta y becas de capacitación, no dejando de lado mantener relación con Centros de Referencia Internacional.

Las proyecciones realizadas fueron hechas tomando situaciones ideales, ya que las mismas suponen que los que ingresan se reciben en tiempo y forma, 6 años, que ninguno de los que fueron contemplados en la misma se vaya del país, que tampoco ninguno de ellos abandone la especialidad ya sea de manera voluntaria o involuntaria y la edad jubilatoria se tomó la más alto posible.

Esta proyección muestra que el número es escaso, casi incompatible con las necesidades del Uruguay más en el contexto de una especialidad en expansión. Tomando en consideración la estadística y teniendo en cuenta la brecha

generacional que genera la Residencia de inserción primaria, debido esto último a que se ingresa a la Residencia de la especialidad siendo muy jóvenes, y basándonos en las gráficas y las proyecciones vistas, tenemos que tomar conciencia que en esta especialidad la próxima conducción académica, no la presente ni la inmediata posterior, pero sí la siguiente, recaerá en alguien que está hoy realizando la Residencia primaria o aún no accedió a ella.

Al ser una especialidad tan joven que ha sufrido tres transiciones formativas hasta llegar a la Residencia primaria y encontrándose esta última recién iniciada, debemos ser conscientes que hay que formar profesionales con estatura académica para las futuras conducciones.

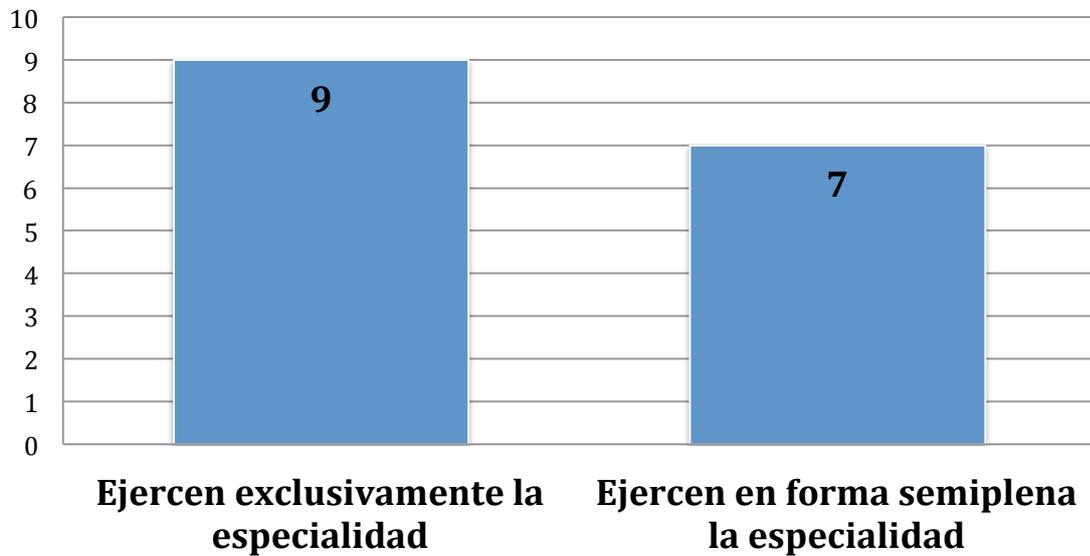
Con este análisis quiero hacer notar el número escaso de Cirujanos con el que cuenta la especialidad en el país, especialidad que en otros países duplica cada diez años el número de cirujanos de Tórax, dado el gran desarrollo que la misma tiene.

Así también, si tomamos el número total de Cirujanos de Tórax con que cuenta la especialidad, es decir diecisiete en Montevideo, podemos ver que nueve de ellos se dedican en forma exclusiva a la misma y los restantes ocho, ejercen la especialidad en forma semiplena, siendo su mayor dedicación, ejercicio profesional e ingreso proveniente de la Cirugía General.

Todo esto muestra claramente que estamos frente a un importante **recambio generacional** de Cirujanos y Docentes. A esto debemos agregarle una importante y creciente desarrollo de la especialidad con ampliación considerable de sus funciones, que hace imposible concentrar en una persona la posibilidad de su desarrollo.

Al recambio generacional antes expuesto debemos agregar la realidad y necesidad de un **cambio cultural** como proyecto de mejora en la docencia universitaria.

Cirujanos de toráx que ejercen activamente la especialidad en Montevideo



Esta grafica nos muestra la necesidad que se pueda vivir en forma exclusiva a la especialidad cosa hoy imposible, en consecuencia los cargos de alta dedicación para los centros es una estrategia correcta.

Los datos de la estadística son más que elocuentes, forman parte del presente y desde esta realidad proyectaremos nuestro plan de acción.

PARTE 5

PLAN DE TRABAJO

- 5.1** MARCO CONCEPTUAL HISTÓRICO
- 5.2** SUSTRATO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO.
- 5.3** COYUNTURA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
- 5.4** LA ESPECIFICIDAD DE LA CIRUGÍA DE TÓRAX EN EL MARCO DEL INSTITUTO DEL TÓRAX. FUNCIONES Y TAREAS DEL PROFESOR TITULAR.
- 5.5** COYUNTURA Y ESTRATEGIA DENTRO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SALUD – ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN.

5. PLAN DE TRABAJO

INTRODUCCIÓN GENERAL

Como planteamos al describir el Concepto del Cargo, entendemos que el Plan de Trabajo debe desarrollarse desde un punto de vista Académico.

Este plan de trabajo contempla las orientaciones que establecen las autoridades de la Universidad de la República y especialmente de la Facultad de Medicina, en concordancia con el plan estratégico basado en Institutos.

El mismo contemplará el cometido de la Universidad de “difundir, impulsar y proteger la investigación científica, contribuir al estudio de los problemas de interés general y propender a su comprensión pública”, con atención a la realidad nacional en la que la Facultad de Medicina participa a través del Sistema Nacional Integrado de Salud entendiendo que la Cátedra que aspiro dirigir, la que se encuentra inserta en el Instituto del Tórax, no puede estar ajena por ser el principal Centro Académico de la disciplina.

El plan de trabajo que propongo, significa una continuación y extensión de mi actividad asistencial, docente y de investigación en la Clínica de Cirugía de Tórax dentro del Instituto del Tórax como Profesor Adjunto durante cuatro años y como Profesor Agregado de Cirugía en los últimos siete años, cargo este último que estoy ejerciendo actualmente y en el cual obtuve dos reelecciones, la última vigente hasta el año 2023. Los años de trabajo en esta Cátedra y Servicio, junto al Profesor Guillermo Carriquiry, me han dado la oportunidad de crecer y desarrollarme, tanto desde el punto de vista académico como del técnico.

En cuanto al Plan de Trabajo que implementaré es una propuesta concreta, no se trata de una propuesta abstracta ni de una construcción utópica, sino que es concebida en estrecha relación con el Concepto del Cargo. El plan de trabajo que desarrollaré, lo concibo para ser implementado en una estructura que es necesario ampliar, ya que en este momento considero que se cuenta con

una estructura escasa de docentes, se da en un momento histórico particular de la Cirugía del Tórax ya que será la primera reelección de Profesor Titular de esta Cátedra, de esta joven especialidad, que en nuestra Facultad de Medicina necesita seguir creciendo. Nos encontramos en un momento histórico del Uruguay con un Sistema Nacional Integrado de Salud que necesariamente tiene que actualizarse, pero que brinda oportunidades estratégicas muy importantes para la Universidad y el sector público para el posicionamiento de Institutos y centros de referencia, con un concepto de descentralización universitaria, propendiendo a trabajar en forma integrada y coordinada con diferentes efectores y complejidades asistenciales.

El camino transitado a lo largo de más de veinticinco años, me encuentra profesionalmente con un profundo y amplio conocimiento de la estructura hospitalaria (docente, asistencial y administrativa) con plena conciencia de mis virtudes y debilidades, lo que me permite tener la convicción de poder llevar adelante el plan de trabajo que presento.

Los grandes lineamientos de mi plan de trabajo los ubico dentro de la estructura matriz del Instituto del Tórax y el Departamento de Cirugía del Hospital Maciel.

Con el objetivo de ordenar la exposición del mismo, abordaré su presentación desde seis áreas, las que considero inherentes al cargo al que aspiro y ellas son:

1. ASISTENCIA
2. DOCENCIA
3. INVESTIGACIÓN
4. EXTENSIÓN Y POLÍTICA UNIVERSITARIA
5. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

Las reflexiones e ideas que pondré a consideración, si bien reflejan una perspectiva propia y son iniciativas personales, también debo mencionar que en cierta medida son fruto de un trabajo colectivo, ya que resultan tanto de enseñanzas recibidas como de la experiencia docente desarrollada, que

comenzaron en el año 1994 en la Clínica Quirúrgica 3 del Hospital Maciel. De modo que los grandes lineamientos de mi plan de trabajo son coincidentes con los objetivos generales y específicos de la Cátedra de Cirugía del Tórax, la cual ahora se encuentra integrada al Instituto del Tórax y al Departamento de Cirugía del Hospital Maciel.

A propósito de lo enunciado precedentemente, este plan de trabajo se centra en una visión organizacional colectiva donde el Profesor pasa a ser el vértice en el que convergen columnas académicas sobre las cuales se apoya el concepto centro volumen universitario, el cual a su vez trabaja y articula tareas con otros centros.

La conducción del Servicio implica la definición de objetivos y lograr que el grupo humano que lo constituye los incorpore y sean llevados adelante en forma organizada dentro de un proceso de evaluación continua que tienda a la excelencia.

La actividad dentro del Servicio no se concibe solamente como la mera adquisición de conocimientos teóricos específicos del área y habilidades técnicas, sino también se pretende que se adquiera un espíritu crítico e independiente, que a su vez esté integrado a un ordenamiento jerárquico. En tal sentido hay que saber interaccionar con tolerancia así como con un cúmulo de saberes integrados donde los aspectos bioéticos, la libertad de pensamiento, los aspectos legales, de seguridad del paciente, el profesionalismo, la metodología científica, la medicina basada en la experiencia, el manejo de herramientas informáticas y de comunicación, la formación docente superior, la gestión, el desarrollo tanto de habilidades quirúrgicas en simuladores así como de habilidades comunicacionales, el conocimiento de idiomas, confluirán con el propósito de formar personas con un alto conocimiento técnico, científico y humanista, capaces de tomar decisiones con la mayor calidad y eficiencia.

Para ejercer la Cirugía hay que tener experiencia y hay que saber operar, pero una vez logrado esto, todo se reduce a la mejor decisión tomada en todas las fases, aun en la intraoperatorio y aun así los resultados que se obtengan pueden ser los no esperados o deseados y para ello también se debe estar preparado y se

debe tener la capacidad de reflexionar para superar y sacar enseñanzas de los resultados adversos.

5.1 ASISITENCIA

La Asistencia y la Docencia se encuentran indisolublemente unidas, son dos caras de la misma moneda, por lo que abordaré su temática en forma conjunta.

Comienzo por la asistencia por dos motivos:

El primero es que sin buena asistencia no puede haber docencia y el segundo motivo nos permitirá ver las oportunidades que ofrece este Servicio en lo estratégico y lo importante que es dotarlo de estructura Académica, la que hoy en día es escasa y en parte es lógico dada la corta edad de la Cátedra a cuyo cargo de Profesor aspiro.

También debo hacer énfasis en algo que considero esencial sin lo cual es imposible llevar adelante ningún plan de trabajo y menos generar futuro y dar estabilidad a la especialidad. Me refiero a la estructura docente, en cuanto al número de integrantes, a su dedicación y perfil.

Una vez más tenemos que recordar que **es una Clínica con muy pocos años de haber sido formada**, se debe tener presente que esta es la primera reelección de Profesor y a diferencia de otros planes de trabajo que cuentan con una tradición de cargos antecesores, **en esta clínica hay que seguir creciendo, y ese crecimiento será consecuencia directa de lo hecho hasta ahora como así también de la experiencia acumulada en un trabajo fructífero desarrollado en la misma.**

Menciones a esta situación, se produjeron en todos los informes elevados al Consejo de la Facultad de Medicina, tanto por la Clínica como por los Profesores Agregados. **Hoy contamos con seis docentes para Hospital Maciel –Hospital de Clínicas, lo que es muy escaso, para una especialidad en crecimiento, que en el mundo duplica sus cirujanos cada diez años. Aproximarnos a esa realidad es uno de nuestros objetivos.**

Es imprescindible continuar transitando el camino iniciado y hoy somos testigos de la maduración de los programas que han sido exitosos, los cuales propongo transformar, en forma gradual, en Unidades Académicas Docentes, dotando a algunas de ellas de **Profesores Agregados Grado 4 y otras de Profesores Adjuntos Grado 3**. Estas Unidades Académicas dada la alta complejidad y por requerir tecnología de alto costo y al estar integradas en un Instituto, tienen la ventaja de ser y lo serán, Centros de Referencia.

Vivimos un momento histórico muy particular donde la expansión y profundización del conocimiento quirúrgico hacen que sea muy difícil para un cirujano abarcar toda la información y todas las competencias, para luego llevarlas a la práctica con sus pacientes; es por ello que existe desde hace varios años una fuerte tendencia en todo el mundo a la sub- especialización, aun en aquellas especialidades definidas.

Las sub-especialidades dentro de la Medicina han tenido un continuo desarrollo debido a que han demostrado mejorar el cuidado y la evolución de los pacientes. Esto no se contrapone con el perfil del Postgrado Egresado en Cirugía Torácica, que debe tener un perfil generalista que resuelva el 80% de la patología más común y sencilla, como fue ya expresado.

Es imprescindible continuar transitando el camino iniciado por el Profesor Guillermo Carriquiry en la Clínica de Cirugía de Tórax del Hospital Maciel ya que el impacto de su accionar se ha visto reflejado en primer lugar sobre el paciente, sin dejar de lado los aspectos docentes y de investigación, contando actualmente con varios programas en desarrollo.

Algunos de estos programas se encuentran en marcha, consolidados, hay proyecciones trazadas que hay que continuar y basados en ellos habrá otros que hay que comenzar a desarrollar e implementar.

Los programas en marcha los fortaleceré y transformaré en Unidades Académicas Docentes o seccionales las que fortaleceré, consolidando su estructura y funcionamiento y necesariamente supervisando la actividad de cada una de ellas.

Inicialmente funcionarán tres Unidades Académicas Docentes sub-especializadas:

- 1. Unidad Docente Asistencial de VIA AEREA Y ENDOSCOPIA INTERVENCIONISTA.** (cirugía traqueal)
- 2. Unidad Docente Asistencial ONCOLOGICA TORACICA -CANCER BRONCOPULMONAR.**
- 3. Unidad Docente Asistencial DE TRAUMA TORÁCICO, URGENCIA Y PACIENTE CRÍTICO**

Estas áreas seccionales o Unidades Académicas de subespecialidades, áreas académico asistenciales, se integrarán en forma conjunta a la clínica, dentro de la matriz del Instituto del Tórax.

La puesta en marcha de esta nueva estructura organizacional fortalecerá el Servicio, ya que tiene un enorme impacto en la asistencia, en la docencia así como en la investigación clínica.

A este cambio cualitativo que modifica la estructura actual de compartimento estanco lo consideramos esencial para evitar la duplicación de esfuerzos, optimizar la utilización de los recursos humanos que poseen una alta especialización, así como de procesos asistenciales complejos con costos materiales elevados, adecuando nuestra demografía y patologías prevalentes y así incrementar el número de pacientes atendidos por área, acumular una experiencia conjunta e integrada, mejorando la calidad asistencial y los resultados obtenidos.

1. Unidad Docente Asistencial de Vía Aérea y Endoscopia Intervencionista:

A. Abordaje integral de la patología traqueal.

- **Fundamento.**

Dentro de los programas en marcha, el que está listo para ser Centro de Referencia Académico Nacional es el de Cirugía Traqueal y la Endoscopia Intervencionista.

Consolidaré el desarrollo de la unidad vinculada al tratamiento de la patología traqueal simple y compleja, de la cual participo desde sus inicios junto a un grupo estable dirigido **por el Profesor Titular Guillermo Carriquiry**. En la misma se ha logrado estandarizar el procedimiento adecuándolo a nuestra realidad, lo que ha permitido que en un período de quince años los resultados obtenidos, sean similares a la de los centros de referencia mundial. Estos resultados hemos tenido oportunidad de presentarlos en instancias nacionales e internacionales.

El perfil académico y asistencial aportado por el Servicio de Cirugía del Tórax es la culminación de quince años de trabajo de un programa exitoso en el abordaje de la patología traqueal en forma multimodal, no solo con un enfoque estrictamente quirúrgico sino también endoscópico, posicionando actualmente al servicio, como el Centro de Referencia del diagnóstico y tratamiento de la patología traqueal en el Uruguay.

Actualmente contamos con la participación de un Cirujano de Tórax, con vasta experiencia en el arte de la endoscopia intervencionista, que conjuntamente con el desarrollo de una técnica quirúrgica depurada, nos ha permitido lograr excelentes resultados, que nada tienen que envidiarle a los mejores centros de referencia internacional.

Por tanto, la visión quirúrgica del endoscopista es fundamental, no solo en la etapa diagnóstica, sino también en el tratamiento como medida previa a la corrección quirúrgica (ya sea dilatación y/o colocación de stents); y más importante aún, en la definición de la oportunidad quirúrgica, situación que en conjunto con una técnica depurada, obtiene los mejores resultados.

No nos podemos olvidar, del abordaje de las complicaciones que en la Cirugía traqueal pueden presentarse y que requieren de una estrecha relación entre el Endoscopista y el Cirujano. Es por ello que se hace fundamental la

necesidad de entrenar a las nuevas generaciones de cirujanos torácicos, en el manejo endoscópico de la vía aérea, de manera de no perder la vasta experiencia que hemos acumulado a lo largo de estos años.

Es por ello, que insistimos en la necesidad de crear el cargo de Profesor Agregado, con perfil quirúrgico y endoscópico, para la unidad de vía aérea y endoscopía intervencionista, con experiencia en pacientes adultos y pediátricos, encargado de la formación de recursos humanos para los próximos años.

- **Reseña Histórica**

Lo primero a tener en cuenta es que esta Cirugía se consolidó en el mundo recién en los años 80.

Los grandes maestros en el desarrollo de la Cirugía traqueal, como Hermes C. Grillo, Frederik G. Pearson, Michael Maddaus o Louis Couraud y posteriormente en España, Vicente Tarazona, describen y comienzan a difundir el uso de las diferentes técnicas quirúrgicas sobre el abordaje de la vía aérea superior.

Hermes Grillo, Cirujano Torácico del Massachusetts General Hospital, crea en los años 60 un grupo de trabajo que pone en marcha distintos procedimientos plásticos con anillos o mallas tratando de reparar lesiones extensas de tráquea. Estos primeros casos sufrieron los efectos de la curva de aprendizaje pero junto con los trabajos experimentales, ayudaron a demostrar dos grandes conceptos, que fueron determinantes en el desarrollo del abordaje quirúrgico de la patología traqueal. Y ello fue, el concepto de anastomosis sin tensión, requiriendo de una liberación traqueal adecuada lo que permitió la resección de lesiones extensas; y el entendimiento de que era fundamental realizar la anastomosis sobre tejido sano, lo que determinó la conceptualización de la oportunidad de la Cirugía.

A Griffit Pearson, Cirujano Torácico de Toronto, se le reconoce principalmente, el desarrollo de la técnica que permitió extender la Cirugía traqueal a la región subglótica, resecando el cartílago cricoides en su parte anterior con resultados buenos y reproducibles por otros grupos.

La experiencia clínica y experimental en Cirugía traqueo-bronquial de Grillo y Pearson fue decisiva en el desarrollo inicial del trasplante pulmonar, cuya principal complicación y limitación, hasta el momento, era la falla de sutura vinculada a la escasa vascularización de la sutura traqueo-bronquial.

En Europa debiéramos destacar a Luis Couraud, cirujano torácico de Burdeos, del que han tomado ejemplo gran parte de los cirujanos torácicos españoles motivados por la Cirugía traqueal. Con una exquisita técnica quirúrgica consiguió excelentes resultados y acumuló una enorme casuística que le permitió abordar con garantías incluso la región glótica.

En España, Vicente Tarazona posee una gran experiencia, quizás la más amplia de los cirujanos torácicos en activo; un mérito no menor fue impulsor de un centro de referencia no solo de España sino de Europa.

En Sud América, el Dr. Camargo Forte en Brasil y en Uruguay los Dres. Jorge Nin Vivó, Mario Brandolino y recientemente el Profesor Guillermo Carriquiry, adaptaron estas técnicas y comenzaron el desarrollo de la Cirugía Traqueal hasta lograr los resultados que tenemos hoy en día.

El Profesor Guillermo Carriquiry dinamizó el abordaje integral de la patología traqueal y la reinsertó en el ambiente académico de la Facultad de Medicina, permitiendo generar un aprendizaje de las nuevas generaciones de cirujanos jóvenes, en el abordaje de la misma.

Posteriormente a su pasantía con el Profesor Couraud, redimensionó desde el ámbito de la Facultad, la Cirugía de las Estenosis Traqueales y Laringo-traqueales. A su vez la visión integral, con que encaró este tema complejo, le ha permitido una interrelación mucho más fluida con el Servicio de Endoscopia (formó cirujanos en esta disciplina) y el Servicio de Neumología, lo que ha determinado un manejo interdisciplinario más racional y actualizado.

En el marco del programa de endoscopia intervencionista que el Profesor Guillermo Carriquiry presentó a la Dirección del Hospital Maciel, se logró la

culminación del abordaje integral de la patología traqueal, permitiendo el manejo endoscópico y/o quirúrgico adecuado a cada paciente, lo que culminó con una experiencia nacional única.

- **Objetivos y Plan de Acción :**

- a) **Creación de un cargo de Profesor Agregado:**

Desde el punto de vista estructural, procuraré la creación de un cargo de Profesor Agregado de la Cátedra que cuente con amplia experiencia para que se consolide

en un plazo de quince años como responsable de esta unidad y un Profesor Adjunto en colaboración. De esta forma se dará la cohesión académica y proyección necesaria a un tema que nunca debió salir de la órbita de la Universidad y por lo tanto no debe salir de ella. De esto se desprende la necesidad de contar con una estructura académica, para la unidad de vía aérea, en base a la formación de un cargo de Profesor Agregado que lidere este programa.

Con el gran objetivo de formar cirujanos con competencias mixtas (endoscópicas y quirúrgicas)

- b) **Centralización de la patología Traqueal en un Centro de Referencia:**

El Hospital Maciel es un centro de referencia de tercer nivel para aquellas patologías que requieren para su resolución la conjunción de recursos humanos de alto nivel técnico-profesional y recursos materiales de costo elevado.

El proceso asistencial de la patología traqueal debe atravesar las etapas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación de los pacientes con este tipo de patología, pero desde una perspectiva diferente, con el objetivo de ofrecer una visión actualizada y holística de su abordaje, a través de lo que debe ser un Centro de Referencia, integrado a la red asistencial.

Es un cambio que pretende involucrar a todos los niveles asistenciales, promoviendo las intervenciones que otorguen calidad a la asistencia en todos sus

niveles de complejidad, marcando la conducta en cada nivel de asistencia hasta su correcta derivación, lo que evitará demoras y tratamientos innecesarios. En definitiva, es tan importante saber lo que hay que hacer como lo que no hay que hacer.

Este panorama nos muestra que es la típica patología para ser tratada en un Centro de Referencia por:

- Ser poco frecuente. Si bien la prevalencia es baja, hemos visto que ha aumentado significativamente, en los últimos años. Esto lo podemos vincular a los avances en el tratamiento pre-hospitalario y de las unidades intensivas, que ha determinado, que muchos pacientes que antes fallecían por sus lesiones, sobrevivan. Y una de la consecuencia de la estadía prolongada en UCI, es la aparición de estenosis laringo-traqueales, vinculadas a las intubaciones prolongadas.
- Es un problema fundamentalmente que se ve en la población joven o en edad productiva activa, lo que determina una gran morbilidad, y enormes costos a la sociedad. Hemos visto en numerosas ocasiones, pacientes portadores de una estenosis traqueal, tratados erróneamente por “asma” refractaria al tratamiento, durante periodos prolongados con los enormes costos en medicación que eso conlleva sin olvidar los trastornos que ocasiona en la vida del paciente.
- Es una patología compleja por tanto su manejo es complejo y requiere, no solo de Cirujanos entrenados para realizar este tipo de Cirugías altamente especializadas, sino también de un equipo interdisciplinario, que permita un manejo integral, tanto en el preoperatorio como en el manejo de la rehabilitación postoperatoria. Requiere de neumólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, otorrinolaringólogos, personal de enfermería entrenado, etc.
- Para lograr resultados de excelencia, la centralización del tratamiento de patologías complejas y de baja prevalencia como la traqueal, es fundamental. Todos los centros internacionales, con resultados de excelencia, son centros de referencia.

- Porque se necesita el apoyo Institucional, logístico y tecnológico del centro asistencial que aloje el programa, y esto solo se consigue en un Centro de Referencia.

En un sistema sanitario fragmentado, se obtienen esfuerzos parciales y limitados por el soporte económico de cada prestador, lo que genera un marcado desequilibrio en la calidad de servicios; duplicación de los servicios e infraestructura así como incapacidad de generar experiencia.

Como dijimos anteriormente, la patología traqueal tiene escasa frecuencia, pero su presentación es grave. Suele ser una patología desconocida para muchos clínicos, lo que determina que la mayoría de las veces se trate con una visión fragmentada, generando gran morbilidad y determinando que los pacientes pasen años deambulando por los diferentes efectores, con tratamientos incompletos, (dilataciones, traqueotomías innecesarias), lo que conlleva una muy mala calidad de vida y un enorme costo social.

Por tanto la estrategia debe ser centralizar en Centros de Referencia, para maximizar el rendimiento de los recursos humanos, económicos, materiales y de infraestructura, vale decir para lograr un mejor resultado en calidad asistencial para los usuarios.

El mayor volumen de patología traqueal, susceptible de ser tratada por procedimientos quirúrgicos en el Centro lo proporciona: la estenosis traqueal post inflamatoria, la patología tumoral (propia de la tráquea o infiltración de Tiroides o laringe o pulmón), la fístula traqueo-esofágica así como los traumatismos complejos de vía aérea.

Para superar la fragmentación es necesario primero pensar en la plena integración de los programas hasta ahora verticales en los servicios de salud mejorando la coordinación y complementación. Es el trabajo en Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), a través de la complementación público – privado.

c) Necesidad de formación de las nuevas generaciones:

Es fundamental pensar a largo plazo los proyectos, que como en este caso han sido exitosos, para que continúen creciendo y desarrollándose y ello implica la constante formación de nuevos cirujanos torácicos con manejo endoscópico, si queremos proyectar los resultados obtenidos. Como dijimos previamente, el Instituto del Tórax es el lugar idóneo, donde se conjuga lo asistencial y académico. Contamos con un Cirujano de Tórax con vasta experiencia en el manejo endoscópico de la vía aérea, y es fundamental, lograr que su experiencia se transmita a las nuevas generaciones, formando cirujanos con una visión más integral de la patología traqueal.

d) Publicación de resultados y desarrollo de un libro nacional sobre patología traqueal:

La tráquea tiene un largo camino recorrido en nuestro país, en la que el Servicio de Cirugía de Tórax ha operado como centro de consultas para pacientes de los subsectores público y privado. Ha desarrollado entrenamiento de recursos humanos, materiales de difusión y ha incursionado en protocolos de investigación clínica. Cumple con los estándares de calidad y actividad requerida para ser centro de referencia según los centros internacionales por lo que voy a proponer a los autores que vuelquen su experiencia en un libro nacional sobre esta patología de tan alto impacto, poco conocida en nuestro medio, el cual facilitaré en la clínica su concreción.

• **Conclusiones:**

Por todo lo expuesto la **Unidad Docente Asistencial de Vía Aérea y Endoscopia Intervencionista**, Cirugía Traqueal, será el ámbito natural para la centralización de la asistencia multidisciplinaria de pacientes con esta patología de alta complejidad y baja prevalencia.

El Instituto del Tórax es el ámbito académico-asistencial idóneo para llevar adelante un programa de Cirugía traqueal, que permita el abordaje integral de esta patología:

- Es el ámbito multidisciplinario ideal donde convergen las Cátedras de Neumología y Cirugía del Tórax de la Facultad de Medicina.
- Cuenta con recursos humanos que han avanzado en el entrenamiento médico y quirúrgico en Cirugía traqueal.
- Cuenta con un servicio de Cirugía Torácica con experiencia en Cirugía traqueal, el servicio de Cirugía Torácica del hospital Maciel es centro de referencia nacional del sector Público en el tratamiento de las lesiones de tráquea.
- Cuenta con un servicio de anestesia con experiencia y con conocimiento y años de coordinación con los cirujanos, la anestesia es un punto clave por la complejidad y peculiaridades del manejo anestésico que requieren una elevada experiencia del que no sólo debe tener conocimientos del entorno quirúrgico de la Cirugía Torácica, sino que además debe poseer las competencias necesarias en broncoscopia flexible, así como en modos ventilatorios menos frecuentes en otros escenarios.
- Se proyecta y ha acumulado experiencia en el área de endoscopia respiratoria diagnóstica e intervencionista.
- Cuenta con el apoyo Institucional, logístico y tecnológico del centro asistencial (Hospital Maciel) que aloje el programa, un hospital con soporte y un sistema que centralice y permita la compra de los insumos.

B. Abordaje y desarrollo de la endoscopia intervencionista:

- **Fundamento**

La endoscopia respiratoria ha tenido un desarrollo importante en el último tiempo, vinculado al avance tecnológico. Esto ha permitido desarrollar una infinidad de técnicas tanto diagnósticas como terapéuticas.

En nuestro medio la endoscopia respiratoria, es desarrollada en forma individual por diferentes especialistas de diversas especialidades, sin contar con un centro de

referencia que pueda integrar las distintas visiones de las especialidades sobre una misma técnica.

Hoy en día la endoscopia respiratoria es un instrumento más en varias especialidades que adaptan algunas técnicas endoscópicas a sus necesidades. Es así que la endoscopia se ha tornado una herramienta indispensable para el Cirujano de Tórax, en el manejo integral del paciente con patología pulmonar, tanto en etapas diagnósticas como terapéuticas.

De ahí la necesidad de desarrollar la endoscopia intervencionista dentro de la **Unidad Docente Asistencial de Vía Aérea y Endoscopia Intervencionista** , para optimizar los recursos asistenciales, brindando una respuesta a las necesidades del Sistema Integrado de Salud para lograr el objetivo principal, que es el tratamiento integral del paciente.

Para ello es necesaria una gestión integrada de todos los procesos asistenciales relacionados con la endoscopia intervencionista y una organización que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- a) los avances tecnológicos de la especialidad;
- b) el paciente y su entorno social;
- c) la participación de diferentes especialidades, como equipo multidisciplinario, mecanismo de enriquecimiento que redundara en mayores beneficios en el tratamiento integral del paciente;
- e) la docencia como medio indispensable de desarrollo de cirujanos de tórax, jóvenes, especialistas en el manejo de la endoscopia intervencionista.

- **Objetivos.**

- Desarrollo de los tratamientos endoscópicos como tratamiento curativo y/o paliativo de la patología tumoral.

Los avances tecnológicos en el ámbito de la endoscopia han permitido, desarrollar técnicas mínimamente invasivas para el tratamiento de la patología oncológica broncopulmonar, tanto con fines curativos como paliativos. Ello ha permitido contar con otras opciones de tratamiento que junto a la cirugía, abren un abanico para un tratamiento más integral. De ahí surge la necesidad de cambiar la forma en que entrenamos a los Residentes de Cirugía de Tórax, para que estén a la altura de estos nuevos procedimientos.

La cirugía sigue siendo de elección en el tratamiento del carcinoma broncopulmonar, pero existe un conjunto de pacientes, que se han visto beneficiado con el desarrollo de estas técnicas endoscópicas mínimamente invasivo. En estos últimos años se han tratado pacientes, en los que la cirugía no era posible, ya sea por encontrarse en estadios avanzados, o porque presentaban comorbilidades que hacían imposible la misma. Estos pacientes eran relegados a tratamientos oncológicos, meramente paliativos con muy mala calidad de vida.

Desde que se comenzó a aplicar las técnicas endoscópicas, en el servicio de endoscopia del Instituto del Tórax, hemos logrado mejorar francamente la calidad de vida de pacientes, con un pronóstico vital sombrío. Esto nos da una ventaja a la hora de elegir el mejor tratamiento y realizarlo de forma personalizada.

A modo de ejemplo, a continuación resumo algunas de las estadísticas del Servicio, en lo que refiere a la utilización de dichas técnicas endoscópicas, como alternativa a la cirugía:

- Al momento se han tratado más de 18 pacientes, con tumores avanzados, mediante el uso de la electrofulguración endoscópica o el uso del láser de Argón Plasma, para reepitelización de las vías aéreas, como tratamiento paliativo. Algunos pacientes que se encontraban en unidades de terapia intensiva al momento del tratamiento, con los costos que ello implica, han retomado su calidad de vida. Hay tres casos que llevan más de dos años de supervivencia, cuando el pronóstico no era mayor unos pocos meses.
- Tratamiento con fines curativos. Hemos podido tratar, en forma efectiva, y con criterio curativo, 7 pacientes portadores de un carcinoma endobronquial mediante electrofulguración endoscópica.
 - 3 pacientes con elevada comorbilidad, que no eran candidatos a la cirugía convencional. Seguimiento de los mismos libres de enfermedad, 1 más de dos años y los otros dos 3 y 4 años respectivamente.
 - 4 pacientes que por la topografía del tumor, requerían de resecciones extensas, como ser una neumonectomía. Se trataron efectivamente y con criterio curativo, al total de pacientes. Hasta la fecha se mantienen libres de enfermedad, con seguimientos endoscópicos seriados.

- Tratamiento endoscópico con la finalidad de permitir la resección quirúrgica en un tiempo posterior. Hubieron 2 pacientes, portadores de neumonía pos obstructiva, consecuencia de un tumor endoluminal, que por el proceso infeccioso no se encontraban en oportunidad quirúrgica. La re permeabilización endoscópica, permitió, tratar la neumonía y llevarlo a la cirugía en las mejores condiciones, en un tiempo posterior.
- Hemos tratado 4 pacientes con tumores endobronquiales, de estirpe benigna, con electrofulguración endoscópica y Laser, evitando una resección quirúrgica mayor.
- Se han colocado prótesis endoluminales, en compromisos neoplásicos de la vía aérea, permitiendo, el manejo oncológico posterior con mejor calidad de vida.

Por tanto, estos ejemplos, no hacen más que demostrar la importancia del desarrollo de estas técnicas como parte de un programa Académico Asistencial, como el que estamos planteando; que estamos seguros redundara en mayores beneficios a la calidad asistencial de estos pacientes oncológicos.

- Introducción de nuevas tecnologías diagnosticas endoscópicas
ECOENDOSCOPIA (EBUS):

Sabemos la importancia de una correcta estadificación para definir los tratamientos en forma protocolizada, para así lograr los mejores resultados.

La endoscopia respiratoria es la técnica mínimamente invasiva más frecuentemente utilizada para el diagnóstico y estadificación de la patología torácica oncológica. Pero la misma tiene algunas limitaciones técnicas, como por ejemplo, el acceso a algunas estaciones ganglionares, ya sea por su topografía o dimensiones, y el acceso a nódulos pequeños periféricos. Si bien se han desarrollado técnicas, que permiten mejorar el rendimiento diagnóstico, como ser la utilización de radioscopia y la punción con aguja de Wang, las mismas no han logrado resultados sustanciales.

En los últimos veinte años se ha desarrollado la técnica de ecografía endoscópica, utilizando endoscopios flexibles tanto en el aparato digestivo como respiratorio, lo que ha permitido un incremento del rendimiento diagnóstico y eventualmente terapéutico.

Tanto la ultrasonografía endobronquial (EBUS) como la ultrasonografía endoscópica (EUS) han marcado una revolución en el manejo de la patología torácica, en particular del Cáncer Pulmonar, cambiando el algoritmo de estudio en la estadificación ganglionar del mediastino y para el diagnóstico de otras enfermedades como linfomas, sarcoidosis, otros tumores, tuberculosis, entre otras.

En nuestro medio, contar con dicha tecnología, sería un complemento ideal para el PETSCAN, dado que se lograría el diagnóstico citológico e histológico, de numerosas lesiones captantes de forma mínimamente invasiva.

Hoy en día el EBUS se ha convertido en una herramienta imagenológica semi-invasiva fundamental de la patología torácica, exigiendo nuevas capacidades endoscópicas no solo para el neumólogo sino para el cirujano torácico.

La utilización del EBUS puede ser una experiencia liberadora ya que torna el mediastino accesible a la exploración, estadificación y biopsia, permitiendo el diagnóstico de patología mediastinal y estadificación del cáncer en forma mínimamente invasiva. Hoy en día la integración de las especialidades torácicas se ha logrado a través de la endoscopia intervencionista, cuyo entrenamiento en la utilización de esta tecnología es fundamental para el Cirujano Torácico y forma parte de los programas de residencia en el mundo.

La incorporación de la tecnología EBUS, es casi una realidad, en un futuro cercano, en el servicio de endoscopia del Instituto del Tórax. Como expusimos previamente, contamos con uno de los Cirujanos de Tórax que actualmente realiza endoscopias, que se ha formado en cursos internacionales en el manejo de esta nueva tecnología. Creemos que contar con una Unidad Académico Asistencial, permitirá, formar nuevos especialistas en estas nuevas tecnologías.

- Maestría en Endoscopia Intervencionista.

Formación de Cirujanos de Tórax en las diferentes técnicas endoscópicas:

La endoscopia fibrooptica flexible es una herramienta fundamental para el cirujano torácico, el cual debe estar entrando en la técnica, desde la intubación selectiva guiada por endoscopia, pasando por la biopsia transbronquica, evaluación topografica intraoperatoria de tumores endobronquiales para resección quirúrgica hasta la estadificación en el cáncer de pulmón y diagnóstico de enfermedades crónicas pulmonares.

Como expusimos previamente, todos estos avances tecnológicos y técnicos que hemos ido desarrollando en los últimos años y que han redundado en un enorme beneficio a muchos pacientes, terminarían siendo esfuerzos infructuosos, si no consideramos, que los mismos deben acompañarse de la formación de nuevos cirujanos jóvenes capaces no solo de manejar estas técnicas sino también de mejorarlas. Por eso insistimos en el desarrollo de programas formativos, que acompañen estos avances asistenciales, de manera de seguir formando a las nuevas generaciones con una visión integral más consolidada.

Hoy estos temas están en la formación curricular de los residentes y deben rotar y adquirir estas destrezas

Los que quieran profundizar en esto se propone desarrollar una Maestría en Endoscopia Intervencionista para Cirujanos Torácicos jóvenes, que permita sostener estos programas efectivos en el tiempo. La misma sería parte de una formación integral dentro del programa de residencias, que ya funciona en el servicio actualmente.

- Publicaciones.

Considero que es fundamental, poder publicar nuestra experiencia no solo a nivel nacional sino internacional, así como buscar relacionarnos con otros servicios de referencia internacional.

Para ello debemos pensar en:

- Publicaciones en congresos internacionales de nuestra experiencia y resultados.
- Creación de libros que aporten la rica experiencia no solo actual, sino de grandes cirujanos torácicos que nos precedieron, y que fueron la piedra angular para lograr lo que actualmente somos.
- Fomentar la especialización en diferentes centros, a través de rotaciones y/o pasantías de nuestros cirujanos, así como también recibir cirujanos del exterior para que participen y aprendan de nuestra experiencia. Hoy en día recibimos pregrados y posgrados de Latinoamérica y de Europa, que comparten una rica experiencia a través de pasantías por el servicio.

Por otra parte debemos decir que la unidad que hemos descrito hasta este punto es la base de lanzamiento del siguiente programa esencial

2. Unidad Docente Asistencial ONCOLOGICA TORACICA -CANCER BRONCOPULMONAR.

El Instituto del Tórax es el ámbito Académico- Asistencial idóneo para llevar adelante un programa de cáncer broncopulmonar, donde se permita el abordaje integral de esta patología en aquellos aspectos referenciales; expondremos sucintamente nuestros fundamentos.

Hoy la complejidad de una medicina de tercer nivel en un sistema con múltiples prestadores de salud, hace necesario y útil la existencia de un centro que aborde la oncología torácica y en particular el CÁNCER BRONCOPULMONAR (CBP), por su frecuencia, impacto social y complejidad de abordaje, al menos en el sector público.

Después de varios años de trabajo en el Instituto del Tórax, nos encontramos en una situación muy diferente de cuando iniciamos este recorrido. Podemos decir hoy, que lo logrado ha superado con creces nuestras expectativas, pero nos ha situado en otro escenario, que a su vez genera nuevos desafíos.

Un punto muy importante fue la creación de la unidad de Oncología Torácica-Hospital Maciel, que hoy en día está a cargo del Dr. Diego Touya, Oncólogo Médico, habiendo accedido a ella por concurso en el año 2017 brindándole un gran dinamismo, lo que permitió consolidar la asistencia integral del paciente oncológico en tórax.

El trabajo en equipo de profesionales de distintas disciplinas, con dedicación específica a la patología torácica, ha impulsado el desarrollo de técnicas diagnósticas y terapéuticas mínimamente invasivas, con gran impacto en la calidad de vida de los pacientes.

Ha permitido que todos los profesionales implicados tengamos una visión global de la enfermedad, más allá de nuestra propia parcela.

Hoy estamos a un nivel de atención integral del Cáncer Torácico, en particular el CBP, para los usuarios del Hospital Maciel, cumpliendo pautas nacionales e internacionales, en la promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, seguimiento y cuidados paliativos. Hoy en día nos encontramos aptos para desarrollar la investigación básica, epidemiológica y clínica y su consiguiente publicación.

Debemos fomentar y generar la formación continua de todos los funcionarios vinculados a esta tarea.

La Cirugía del Tórax y nuestra Cátedra juegan un rol clave en este programa.

Por lo antedicho, este programa es fundamental y representa el corazón de la Cirugía Torácica.

No hay que perder de vista que la Cirugía juega un rol clave, es el tratamiento estándar de esta patología, tanto en sus modalidades de estadios precoces como avanzados. Es una parte importante en la estadificación por sus diferentes modalidades, ya sea por video mediastinoscopia, EBUS, Cirugía video asistida. Además es clave en la necesaria obtención de muestras frente a la enfermedad que cambia su perfil molecular viéndose potenciada la necesidad de biopsias por el advenimiento del PET SCAN que actúa como un GPS de indicación del sitio de posibles metástasis.

Para llevar adelante esta metodología de trabajo considero necesario designar **un Profesor Adjunto como responsable académico, el cual estará directamente supervisado y trabajara junto a mí.**

Con el objetivo de encarar un proceso a cinco años que culmine amalgamando todas las aristas y potencialidades que tiene este programa, en una estructuración académica dándole proyección a la misma.

Las Unidades Académicas Asistenciales que centralizan la atención de pacientes con enfermedades torácicas complejas aumentan la experiencia y el entrenamiento del equipo asistencial, mejorando los resultados y la calidad de asistencia.

Hoy en día estamos en un punto óptimo debido a que:

- a) El Hospital Maciel es en este momento uno de los centros de salud terciarios mejor equipados dentro del sistema de salud y actualmente el único centro especializado de referencia nacional de las enfermedades de la esfera tóraco-pulmonar y mediastinal.
- b) Estas capacidades se logran por el funcionamiento coordinado en el Hospital Maciel de: la Cátedra de Neumología, el Servicio de Cirugía del Tórax, el Servicio de Oncología y el Servicio de Endoscopia.
- c) El Servicio Cirugía Torácica es Referencia Nacional de ASSE. Siendo por tanto el único centro de asistencia al cual se refieren la mayoría de las patologías de esta área que se detecten en gran parte de los Hospitales públicos, policlínicas periféricas de atención primaria del M.S.P. u otros lugares públicos de características similares pertenecientes a otras instituciones (Intendencias Municipales, Comités Barriales, etc.). Quedan por fuera por ahora de este marco los Servicios de Sanidad Policial y de las Fuerzas Armadas, así como Instituciones Privadas de Asistencia Médica.
- d) La Unidad de Oncología Torácica tiene el objetivo de dirigir el proyecto de cáncer de pulmón (PCP) trabajando en conjunto con el Instituto del Tórax.
- e) Se cuenta con un Laboratorio de Anatomía Patológica especializado que permite el estudio de todos los materiales remitidos desde el Servicio de Cirugía del Tórax y de Endoscopia respiratoria. Con un cargo de Patólogo especializado y responsable en el Área de Patología Tóraco-Pulmonar y Mediastinal con funciones en el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel.
- f) Se proyecta y ha acumulado experiencia en el área de endoscopia respiratoria diagnóstica e intervencionista.
- g) Cuenta con un *staff* de anestelistas especializados así como terapistas del dolor.
- h) Tiene en pleno funcionamiento un programa de resecciones pulmonares por Cirugía Torácica video asistido.
- i) Realiza más de 100 resecciones pulmonares año global

- j) Cuenta con un departamento de Funcionalidad y rehabilitación respiratoria
- k) Cuenta con el apoyo Institucional, logístico y tecnológico del centro asistencial (Hospital Maciel) que aloje el programa, un hospital con soporte y un sistema que centralice y permite la compra de los insumos.
- l) Equipamiento y disponibilidad de recursos humanos y materiales suficientes para desarrollar la actividad de que se trate, como video-mediastinoscopio de última generación, programa de punción trans-torácica bajo ecografía, así como EBUS de próxima incorporación.
- m) Cuenta con servicio de cuidados paliativos para etapa terminal y paliación de sintomatología invalidante.
- n) Comité de Tumores: cuenta con un Comité de Tumores del IT, para la discusión en equipo interdisciplinario de nuevos casos o ante recaída de la enfermedad. El Comité de Tumores es el espacio natural para el encuentro de las diferentes disciplinas y discusión sobre los diferentes aspectos que la enfermedad comprende. El Comité de Tumores está dirigido por la unidad de Oncología Médica y una secretaría para la coordinación y registro de actas. Se realiza en forma semanal y participarán en forma regular: Oncólogo Médico y Radioterapeuta, Cirujano de Tórax, Neumólogo, Anátomo Patólogo, Imagenólogo, Psiquiatría o Psicología Médica, Cuidados Paliativos, Enfermería y administrativo del Comité de Tumores. En cada sesión del comité se discutirán los casos traídos por los participantes regulares al Comité de Tumores, así como pacientes presentados por otros Servicios de ASSE o Facultad de Medicina.
- o) Seguimiento del paciente: se realizará el seguimiento de acuerdo a guías nacionales e internacionales y se establecerá un sistema informático de seguimiento a través de avisos de mensajes y/o mail. Se realizará la evaluación estadística de los resultados de los tratamientos a través de medio informático (HCEO). Esto permitirá medir nuestros resultados, tanto en sobrevida libre de enfermedad, sobrevida libre de progresión y sobrevida global, y nos permitirá comparar con resultados regionales e internacionales.

- p) Hoy el Servicio cuenta con una policlínica de Diagnóstico, en conjunto con cirujano de Tórax y Neumólogo. La misma estará dirigida para los pacientes enviados con sospecha de cáncer torácico. La evaluación interdisciplinaria determinará una mayor velocidad para lograr el diagnóstico y estadificación de la enfermedad, a la vez que guiará las primeras medidas terapéuticas. El encare interdisciplinario en la etapa diagnóstica, permitirá definir pautas de diagnóstico y estadificación, lo que lleva a disminuir estudios que retrasan los tiempos diagnósticos y aumentan los costos asistenciales.
- q) Sala de Operaciones y Equipamiento. El HM cuenta con un Block Quirúrgico totalmente renovado y actualizado. Es uno de los mejores Blocks del país. Hay una sala de operaciones específica para CT equipada con tecnología de última generación y equipamiento propio para CT, a saber: fibrobroncoscopia para intubación selectiva, bisturí de energía, torre y carro para CT Videoasistida, específico y exclusivo, Videomediastinoscopio expansible modelo Hurtgen (único en el país). Recientemente se ha licitado la adquisición de instrumental nuevo que respalde la realización de Cirugías por video de avanzada y Cirugías extendidas en estadios avanzados del CBP.
- r) Sala de Endoscopia Respiratoria. En el ámbito del Instituto del Tórax se ha creado una sala de Endoscopia específica, para pacientes ambulatorios e internados, provista de toda la tecnología y equipamiento moderno (endoscopia rígida y flexible, videoendoscopia, banco de prótesis endo-traqueo-bronquias, instrumental para realizar criobiopsias y resecciones endoscópicas). Los procedimientos se realizan con anestesiista y patólogo presentes. Se está encarando la adquisición de un equipo de argón-plasma y un equipo de EBUS-EUS (endoscopia endobronquial y endoesofágica).
- s) Inter-relación entre los servicios y el equipo de Dirección. Se caracteriza por su fluidez, intercambio, sensibilidad y respuesta ante las necesidades.
- t) Existe una política de provisión de Insumos e incorporación de Tecnología de punta. A lo ya visto en relación a la adquisición de tecnología, la Dirección del HM ha establecido una política de

abastecimiento de insumos (suturas mecánicas, prótesis de diferentes tipos) que aseguran la continuidad de las actuaciones de acuerdo a los estándares internacionales.

- u) Coordinación de TeleECHO clínica Enfermedades no transmisibles - Cáncer de Pulmón. En las misma se presentan casos clínicos de cáncer de pulmón a través de teleconferencia por colegas médicos desde cualquier punto del país y son discutidos junto a equipo interdisciplinario desde el Hospital Maciel. La misma tiene frecuencia cada 5 semanas.
- v) Como objetivos para el 2019, el PCP tiene planificado la incorporación de la Ecobroncoscopia (EBUS, por sus siglas en inglés) como herramienta fundamental en el diagnóstico del cáncer del plumón. Sera el primer EBUS del país, lo que jerarquiza al Hospital Maciel como Centro de Referencia de Cáncer de Pulmón. Por otro lado, teniendo en cuenta que el perfil molecular del cáncer de pulmón determina el tratamiento oncológico y el pronóstico, se creara un Laboratorio de Oncología Molecular, con la incorporación de Biólogos Médicos al PCP.
- w) El proyecto del cáncer de pulmón comprende: Imagenólogo, Psiquiatría o Psicología Médica, Cuidados Paliativos, Enfermería y administrativo del comité de tumores.

Tomando en cuenta los puntos antes referenciados y que son desarrollados en el Hospital Maciel, el que cuenta con los Servicios de Cirugía Torácica y Neumología, circunscriptos ellos en el marco del Instituto del Tórax, sede del **Proyecto Cáncer**, será necesario coordinar acciones con otros centros actuando en redes que se ocupen de los aspectos onco-específicos del Cáncer Bronco Pulmonar y así mejorar el acceso a prestaciones del Instituto del Tórax.

El plan de trabajo estará dirigido a mejorar el acceso a las prestaciones del Instituto del Tórax y al mismo tiempo integrar en un proceso asistencial único, los diferentes niveles de atención del paciente oncológico, garantizando así la optimización de resultados.

La tendencia a un tratamiento individualizado en el CBP basado en las características propias de cada paciente, motiva que múltiples profesionales de

distintos perfiles, niveles asistenciales o especialidades deban intervenir en su atención, por lo que resulta necesaria su coordinación para conseguir una asistencia de calidad, integral y continua.

- **Plan de Acción.**

- Creación de una Unidad Académica Asistencial con la designación de un Profesor Adjunto con este perfil.

En vista lo antedicho y en virtud de la próxima incorporación del EBUS, el programa de Oncología Torácica (cáncer de pulmón) debe ser Centro de Referencia Nacional Público y se debe ampliar las fronteras para trabajar en forma coordinada con otros centros, como con la Cátedra de Oncología y Radioterapia, con el objetivo de facilitar una adecuada conexión entre atención primaria y atención especializada, evitando demoras diagnósticas, pérdida de enfermos, los que se beneficiarían de tratamientos quirúrgicos y una rápida accesibilidad a la atención especializada de tercer nivel.

Este es un modelo de organización institucional donde se debe insertar una estructura académica que responda a necesidades tales como: investigación, formación de recursos humanos, perfeccionamiento, entre otros.

Con respecto a la Investigación: se desarrollará la investigación básica, epidemiológica y clínica, en estrecha relación con el Comité de Ética del Instituto del Tórax y trabajando en conjunto con la Facultad de Medicina, Instituto Pasteur, etc., e instituciones académicas extranjeras como Global Cancer Institute y Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts y MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, Estados Unidos y otros Centro de Europa.

El Profesor Adjunto que se designe para esta área Académica al término de su cargo deberá presentar trabajos en revistas arbitradas y una Tesis de Doctorado.

3. Unidad Docente Asistencial de Trauma Toracico, Urgencia y Paciente Crítico.

Abordaje Integral Asistencial Docente

Esta unidad es importantísima en lo asistencial y lo docente. Es el área más retrasada, no por su importancia, ni por la generación de conocimientos ni por la capacitación de sus integrantes, sino por lo disperso y fraccionado de la asistencia en nuestra formación, que no está cohesionada en una misma unidad docente asistencial.

La docencia y la asistencia en nuestra Universidad y en los Centros Docentes está separada en la urgencia y en la coordinación. En cambio hoy las realidades formativas de los Residentes hace imprescindible abordar este tema en forma integral.

En el sistema de formación anterior, la adquisición de competencias tanto en la urgencia como en el paciente crítico se complementaba con el desempeño de otros cargos docentes asistenciales, este fue el recorrido de formación transitado tanto para el Profesor Titular como para el Profesor Adjunto actual, como para mí que soy el Profesor Agregado, aspirante al cargo. Vemos que esto abarca tres generaciones es decir un periodo de veinte años.

A modo de ejemplo es más que elocuente el Profesor Carriquiry cuando al aspirar a su cargo de Grado 5 de la especialidad expresa: *“El cargo de Profesor Adjunto del Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas fue el complemento ideal al cargo precedente, que me permitió tomar contacto “de primera mano” con el paciente grave que llega a la puerta del Hospital, así como valorar y tratar con el equipo del CTI pacientes críticos tantas veces afectados por complicaciones torácicas. En el desempeño del cargo completé mi formación como cirujano de trauma con un definido perfil torácico.”*

Hoy la Cirugía de Urgencia, el Trauma, el Enfermo Crítico representa una parte esencial de la práctica del Cirujano Torácico y un cuerpo de conocimiento en pleno desarrollo.

Por otra parte es necesario en este momento en el cual la Cirugía torácica se desprendió de la Cirugía General a través de la residencia primaria, generar una arquitectura docente que permita una metodología y didáctica formativa en esta área.

La importancia de este tema radica además que es un área de contacto estrecho con diversas especialidades médicas y quirúrgicas. Es frecuente que diversas enfermedades médicas tengan su expresión en el tórax y determinen la necesidad de actuar de forma urgente o emergente. Lo antedicho requiere por cierto el conocimiento amplio de enfermedades que están más allá de la práctica torácica exclusiva. Siendo necesaria la interacción profesional, ética y asistencial con otros colegas para obtener la evolución adecuada de los pacientes, estimulando el trabajo multidisciplinario.

La patología de urgencia no solo implica la actuación de urgencia sino también el acompañamiento de dichos pacientes ya que evolutivamente pueden presentar complicaciones que forman parte también de la formación y entrenamiento que el Cirujano de Tórax debe tener.

Conocer la cirugía de tórax de urgencia implica poder tomar decisiones basadas en el conocimiento, las buenas prácticas y el sentido común con amplio criterio clínico. No se trata solo de actuar sino de hacerlo en tiempo y forma no siempre siendo este último sinónimo de prontitud, sino más bien, en la mayoría de las oportunidades, sinónimo de espera, observación y balance conducta que a veces es más difícil de tener.

En una mirada general tradicionalmente se puede dividir a la cirugía de urgencia en dos grandes áreas: La cirugía de urgencia traumática y la cirugía de urgencia no traumática. A estas dos grandes áreas, le agregaría la cirugía torácica en el enfermo crítico, siendo esta última un gran punto a desarrollar.

Lo anteriormente expresado es debido al perfil asistencial del Hospital Maciel, que es un hospital de enfermos complejos, el cual recibe enfermos de todo el país, junto al desarrollo del conocimiento de los procesos fisiopatológicos del paciente quirúrgico crítico y su atención en unidades de cuidados especiales, le confieren una complejidad conceptual y de estrategia quirúrgica que no pueden ser

soslayadas al momento de planificar la actividad asistencial, docente y de investigación.

La cirugía de urgencia traumática abarca el tratamiento del trauma torácico y cervical.

Las lesiones en el trauma de tórax constituyen el tipo de lesión que frecuentemente, si se tratan adecuadamente, permite prevenir la muerte por trauma.

Para algunos, la caja torácica representa un sector de la anatomía humana de acceso pocas veces realizado así como de exposición dificultosa del propio tórax pero también de los límites del mismo a nivel del estrecho superior del tórax cómo a nivel de la unión o pasaje toracoabdominal.

Aquellos que no son cirujanos torácicos consideran frecuentemente que la patología a nivel del tórax está más allá de su posibilidad terapéutica. Los cirujanos generales muchas veces se ven renuentes a la exploración de un compartimento que no les es familiar. De allí la necesidad de actuar en conjunto, de comprender en conjunto, de trabajar en conjunto y de formar Cirujanos Torácicos que puedan hacerlo y que se enfrenten a la patología traumática con decisión y conocimiento.

Por otra parte el trauma de tórax representa una de las situaciones más frecuentes en los pacientes politraumatizados. Existe hoy un área de interés en el mundo enfocada al desarrollo de programas de pared torácica que en su gran mayoría son politraumatizados que presentan fracturas a nivel de los distintos componentes de la misma como ser costillas, clavícula, omoplato y abarca su tratamiento directo o las consecuencias que su alteración provocan en otras áreas como pueden ser las lesiones de diafragma por lesión de los últimos arcos costales.

En lo que tiene que ver con la mencionada área de desarrollo, nuestro Servicio de Cirugía Torácica ha desarrollado técnicas innovadoras y establecido un estándar para su tratamiento que se ha expandido a todo el sistema asistencial de nuestro país.

Ha sido motor del cambio del tratamiento de estos pacientes y sigue siéndolo explorando nuevas indicaciones para las distintas técnicas ajustados a nuevos desafíos asistenciales. Este campo de los programas de pared torácica bajo la égida de una Unidad de Trauma Urgencia y Paciente crítico no solo permite el avance del tratamiento de los politraumatizados. La experiencia adquirida en dichos pacientes permiten extender la experiencia hacia otras áreas de la patología parietal como ser el pectum excavatum o las reconstrucciones de tumores de pared torácica . Es un ejemplo de cómo avanzar y profundizar el conocimiento y la técnica en un área determinada permite avanzar de manera adecuada en otra área.

La patología traumática de la pared torácica es un gran campo de desarrollo por la frecuencia pero también por la interacción que determina con otras especialidades que participan del tratamiento de estos pacientes desde su ingreso a los servicios de emergencia o cuidados críticos hasta su resolución definitiva.

En cuanto a la patología no traumática representa un eslabón importantísimo en el tratamiento de patologías muy frecuentes que son de resorte de nuestros colegas médicos generales, neumólogos o médicos internistas.

El tratamiento de dichas situaciones son habitualmente producto de la repercusión que generan en los pacientes provocando insuficiencia respiratoria y en el resto de los casos constituyen parte del tratamiento de infecciones agudas a nivel pleuro pulmonar que requieren una participación activa urgente del Cirujano de Tórax.

Las patologías crónicas que se agudizan y provocan insuficiencia respiratoria, las patologías infecciosas que se presentan producto de diversas situaciones obligan al Cirujano Torácico en formación, a adentrarse en el conocimiento de otras especialidades para poder entablar una discusión multidisciplinaria del paciente y no sólo quedarse en un mero acto quirúrgico como puede ser : el drenaje pleural de un paciente con una determinada patología.

En cuanto al enfermo crítico post operatorio de cirugía torácica y neumonías graves, proponemos el desarrollo de la oxigenación a través de una membrana extracorpórea (ECMO) ,un dispositivo capaz de proporcionar al paciente un soporte hemodinámico y respiratorio completo a través de un circuito extracorpóreo. En nuestro país al momento no existen Hospitales u Instituciones de salud que cuenten con dicho recurso.

No obstante lo anterior, a la brevedad el Hospital Maciel contará con el mismo. Se requiere de una planificación adecuada de formación de recursos humanos, capacitados, siendo imprescindible su desarrollo en conjunto con la Unidad de Cuidados Intensivos y con una visión de trabajo en equipo y dentro del marco que hoy ofrece la Ley de Centros de Referencia.

Se trata de un avance para el cual debemos prepararnos tanto técnica como académicamente, incorporando al área de la Cirugía de Tórax del paciente crítico y a los propios Residentes, ya que seguramente los avances e indicaciones para el ECMO se acrecentarán en los próximos años.

La Cátedra de Cirugía de Tórax ha venido trabajando desde hace un tiempo a esta parte en el desarrollo de esta área.

Ha impulsado la investigación clínica, ha concurrido a innumerables congresos internacionales a exponer su experiencia y ha ganado diversos premios por la calidad de sus trabajos y la originalidad de sus investigaciones. Dicho impulso no sólo incluyó a los docentes del departamento sino que del mismo participaron activamente los Residentes.

A modo de ejemplo citamos algunos de los congresos en los cuales se participó

- Congresos Panamericanos de Trauma
- Congreso del American College of Surgeons
- Chest Wall Injury Summit
- Reunion Anual Committee on Trauma. ACS

Se obtuvieron premios a mejor trabajo original en algunos de ellos y en dos oportunidades los trabajos de los Residentes obtuvieron el premio en la Trauma Paper Competition del American College of Surgeons en su reunión de América Latina y el Caribe.

Los temas incluyeron la epidemiología del trauma de tórax en nuestro país, el análisis terapéutico de diversas patologías del trauma de tórax y el desarrollo de un método innovador único en el mundo para el tratamiento de los traumatismos graves de la caja torácica que ha recibido mucha atención dentro de la “grey” quirúrgica torácica.

Por otra parte en lo estructural junto con el Profesor Carriquiry avanzamos en la creación de una cobertura de guardia de Cirujanos de Tórax para el Hospital Maciel y el Hospital Español integrados al Servicio con cargos de ASSE, de Cirujanos formados por Facultad de Medicina, facilitado el desarrollo de este programa.

Las situaciones de emergencia deben ser cubiertas por la guardia interna, más allá del apoyo que el Cirujano de Tórax pueda proporcionar. El Cirujano de Tórax de retén está localizable pero no tiene funciones de respuesta presencial inmediata y obligatoria.

El Cirujano de Tórax realizará el seguimiento y manejo posterior de estos enfermos, integrándolo al quehacer del Servicio de Cirugía de Tórax .

Ejemplos: Hemotórax residual retenido, fuga área persistente, empiema, necesidad de biopsia pleural.

Por otra parte también corresponden situaciones evolutivas de patologías del primer nivel que requieran su resolución urgente con el apoyo o asistencia del retén y patologías que por su complejidad y/o especificidad requieran de la presencia del Cirujano Torácico.

Ejemplos: perforación esofágica, traumatismo de vía aérea, trauma grave de pared torácica, o cualquier lesión grave de tórax excluidas las emergencias.

La patologías traqueal, estenosis, se coordinará de acuerdo a la grado de urgencia con el Servicio de Cirugía de Tórax.

Los Cirujanos de Guardia son el nexo de esta patología entre la urgencia, el CTI y la Cátedra.

Estos cirujanos que están en el área de la emergencia del Hospital Maciel y el Hospital Español llevan más de diez años en el cargo.

Habiendo sido formados en la Cátedra, cada uno siguió distintos caminos de desarrollo, siendo todos muy competentes en diferentes áreas y ex Profesores Adjuntos con excelente formación que es necesario aprovechar.

No están para ser guardias de primera línea, considero que deben ser Tutores de Residentes y desarrollar actividad de coordinación, supervisión y policlínica.

- **Plan de Acción**

El gran desafío ahora es amalgamar lo antes expresado en un programa y estructura formativa en la cual el Residente, que es el gran objetivo de nuestro Plan Didáctico, desde un inicio, sea partícipe de esta formación.

El aprendizaje de ésta área de Urgencia, Trauma y Paciente Crítico de la cirugía torácica

- debe empezar tempranamente justamente por lo antedicho, requiere de enfrentarse a las distintas situaciones clínicas y comenzar a interactuar con las distintas situaciones y a comenzar el aprendizaje de la actuación en conjunto con los colegas de otras especialidades.
- Debe además dicho aprendizaje ser continuo a lo largo de toda la formación del Cirujano de Tórax y debe continuar luego como un área de profundización o unidad asistencial para aquellos Cirujanos Torácicos que encuentren en dicha área el espacio de desarrollo profesional docente, asistencial y de investigación.
- debe ser tutorizado, abordado con un enfoque docente que enfrente al futuro Cirujano de Tórax a las distintas situaciones clínicas y que paulatinamente adquiera las destrezas necesarias para su resolución.
- Debe ser permanente para poder enfrentar las distintas situaciones y alternativas asistenciales y terapéuticas a lo largo del tiempo.
- Es en esta área donde el Cirujano de Tórax en formación puede aplicar las técnicas mínimamente invasivas, adiestrarse en ellas y adquirir las habilidades para después ponerlas en práctica en procedimientos de mayor complejidad.

- También es en estos casos donde el conocimiento de las patologías que no requieren precisamente al área específica del Cirujano de Tórax incrementa la calidad integral de la formación de este último.
- Finalmente creemos que las situaciones de urgencia en la cirugía de tórax del mismo modo que en otras especialidades, enfrenta frecuentemente al profesional con un entorno diferente a la cirugía y la práctica de coordinación de la especialidad.
- La urgencia torácica desarrollada, la mayoría de las veces, en el área del Departamento de emergencia significa hacerlo en una situación de stress, de caos y de incertidumbre para el paciente y sus familiares. Creemos que dicho entorno contribuye a la formación del profesional en valores éticos de adecuada relación médico paciente, aprendiendo a manejar situaciones donde muchas veces la transmisión de malas noticias es parte fundamental de la práctica profesional.
- También en este entorno aparecen diversos dilemas éticos que deberán resolverse de una manera adecuándolos a la normativa ética y legal de nuestro país.
- Contribuir a formar al futuro Cirujano Torácico en estos aspectos es una obligación de la Cátedra de Cirugía de Tórax y por lo tanto un aspecto central a tomar en cuenta en dicha área

Tenemos claro el camino, pero hay múltiples formas de abordarlo, entre ellas, mi elección es realizar el abordaje a través de una columna Académica/Asistencial del Servicio, que será una columna del Instituto de Tórax. Para lo cual designare un Profesor Agregado y un profesor Adjunto en esta área.

Designaré un Profesor Agrado para liderar esta área, quien deberá trabajar con un Profesor Adjunto, vinculado al área de emergencia y participar y formar parte de una columna más del Instituto de Tórax.

Esta columna debe trabajar en forma conjunta con el departamento de Urgencia del Maciel y con la Cátedra de Emergencia del Hospital Clínicas dirigida por el Profesor Fernando Machado, en el entendido de optimizar los recursos y la

experiencia fortaleciendo programas académicos y de desarrollo como la coordinación de recursos humanos.

Los residentes deben formar parte de la guardia en forma tutorizada y que los Cirujanos pasen a ser Consultantes y Tutores, dando entrada a nuevos cirujanos jóvenes a un primer reten

Esta columna Académica es clave en la formación de Educación medica continua a Cirujanos Generales y formación de Cirujanos del interior donde se preparan actividades Nacionales e Internacionales

En la visión de que el Cirujano General debe poseer conocimientos básicos de cirugía torácica y vascular que le permitan resolver fundamentalmente situación en la urgencia o emergencia, es que nuestros residentes realizan una pasantía en dichos servicios. (Plan de trabajo Profesor Daniel González Q 3)

Las áreas didácticas son a mí entender abordajes y resolución de patologías frontera como trauma, vía área esofágico, heridos de bala entre otros.

Estará también dirigido a cirujanos del interior aportando herramientas básicas que se adapten a su realidad tanto en el diagnóstico como el tratamiento

- i) PROGRAMA DE TRAUMA. Se integrará el Servicio al Comité de Trauma y Desastres que se está organizando (Dr. Fernando Machado) en colaboración con: Dirección del Hospital, Departamento de Emergencia, Departamento de Cirugía, Departamento de Enfermería, Comisión Interna del Hospital
- ii) Es fundamental entablar un relacionamiento estrecho desde el punto de vista académico con el Departamento de Emergencia del Hospital de Clínicas y con el Servicio de Emergencia del Hospital Maciel. No podemos generar compartimentos estancos que no fomenten la interacción profesional. No se trata únicamente de concurrir a ver un paciente , la interacción debe ir más allá debiendo incorporar la enseñanza dentro del Departamento de Emergencia, la colaboración en la resolución de situaciones asistenciales complejas y la realización de investigación

conjunta en esta área. Funciones a ser desempeñados en ambos servicios pueden ayudar a aumentar la colaboración que los servicios de urgencia deben tener con nuestra especialidad.

Además de las tres Unidades Académicas Docentes que hemos visto, existen

LÍNEAS DE DESARROLLO ACADÉMICO ASISTENCIALES y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

Las líneas de desarrollo teniendo en cuenta el concepto del cargo, la realidad actual y con proyección a los objetivos estratégicos del Hospital Maciel se conforman a través de la profundización de las siguientes áreas temáticas.

A. CIRUGÍA TORÁCICA COMPLEJA.

Nuestra Clínica se transformó en un centro de referencia en Cirugía compleja a partir del perfil académico y asistencial aportado por el Profesor Guillermo Carriquiry a quien acompañé desde el inicio en mis cargos de Profesor Adjunto y Agregado asumiendo estos desafíos que fueron un gran enriquecimiento en mi desarrollo asistencial y profesional.

Sucesivamente fuimos incorporando desafíos nuevos, con la búsqueda permanente de la superación. Introdujimos el concepto del efecto centro volumen en Cirugía Torácica como marco de referencia para el logro de los mejores resultados.

Mantendremos y profundizaremos la estructura, procesos y programas los cuales se detallan en forma más amplia en el plan del Instituto del Tórax.

Con el objetivo de lograr resultados asistenciales, docentes y de investigación de calidad se trabajará en forma coordinada con otras redes públicas y de esta forma se aumentará el número de pacientes con enfermedades quirúrgicas complejas.

Esta concepción de la tarea se alinea con la política estratégica del órgano rector de salud de nuestro país, es decir el Ministerio de Salud Pública, quien ha enviado al Parlamento encontrándose ya aprobado y a la espera de su reglamentación, el proyecto de ley sobre Centros de Referencia (Ley No. 19.666, promulgada el 4 de octubre de 2018).

Es indiscutible el valor de estas unidades desde las diferentes perspectivas de las cuales se las considere, debiéndose consolidar en forma progresiva cada una de ellas. Estoy plenamente convencido que constituyen la mejor estrategia para el logro de los objetivos y así alcanzar niveles de experticia de sus integrantes, como mejores resultados y accesibilidad de los usuarios.

El Hospital Maciel es un centro de referencia de tercer nivel para aquellas patologías que requieren para su resolución la conjunción de recursos humanos de alto nivel técnico-profesional y recursos materiales de costo elevado.

La realidad actual del Hospital Maciel nos obliga a poner especial atención en este tipo de pacientes más complejos, gravemente enfermos y/o con complicaciones. En este grupo están los pacientes propios del Hospital y los que son derivados desde el interior del país.

El perfil de las patologías que llamamos complejas se nutren de determinadas situaciones anátomo-lesionales que por sus dificultades, por la necesidad de tecnología y por las características del paciente constituyen desafíos asistenciales. Los mismos surgen de los siguientes programas en marcha:

Oncología Torácica (especialmente Cáncer de Pulmón),
Cirugía de la Vía Aérea,
Cirugía Video asistida de avanzada,
Cirugía de las Paredes Torácicas (tumores, deformidades, trauma),
Cirugía del Enfisema,
Equinococosis Torácica,
Cirugía de la Tuberculosis,
Tumores del Mediastino,

Patología esofágica,
Programa de Trauma Urgencia y enfermo Crítico.

A modo de ejemplo, la equinococosis torácica sigue siendo derivada al Servicio, desde el interior del país para su resolución, las situaciones anatómo-clínicas que se derivan, son únicamente las formas complejas ya que la profilaxis de la enfermedad está siendo muy exitosa, manifestada en la disminución de la prevalencia. Hoy en día las que se derivan son: la equinococosis pleural, pulmonar múltiple, mediastinal, vértebrocostal. Hoy día estas formas además de la Cirugía, admiten tratamientos farmacológicos. Varios pacientes fueron tratados según un protocolo común elaborado con la Cátedra de Parasitología del Instituto de Higiene. Programas multimodales, como éste, se promoverán específicamente en determinadas formas de hidatidosis.

Hoy existe una gran experiencia acumulada en el abordaje de estas formas complejas, que es necesario sistematizar, difundir y mostrar.

B. CIRUGÍA TORÁCICA MÍNIMAMENTE INVASIVA.

La Cirugía Torácica video-asistida en sus diferentes formas está íntimamente relacionada al punto precedente ya que la debemos considerar como una vía de abordaje y “*gold standard*” para la resolución de múltiples enfermedades quirúrgicas. El progreso continuo de la tecnología ha incidido favorablemente en la posibilidad de realizar Cirugías complejas (traqueo-bronquial, esofágica, los nuevos métodos endoscópicos, video-toracoscopia, endoscopia intervencionista, endoprótesis, etc.), mejorando el manejo del paciente en el pre, intra y postoperatorio.

El desarrollo de la Cirugía Torácica video asistida, básica y avanzada constituye una de las líneas de desarrollo académico que hemos impulsado y perfeccionado. La importancia del tema y el uso de la misma atraviesan todas las áreas de la Cirugía y constituyen una herramienta eficaz para el tratamiento de la patología benigna y maligna.

En el momento actual en virtud de los recursos materiales e insumos disponibles en el Hospital Maciel, logrados a través de la política de desarrollo en el área quirúrgica apoyada por su dirección, se encuentra plenamente consolidada.

Seguiremos desarrollando la Cirugía Torácica video asistida de avanzada. Esto incluye la Cirugía de resecciones anatómicas complejas, Cirugía de enfisema y otras.

Todos los integrantes docentes han hecho cursos y entrenamiento en estas técnicas en los mejores centros del mundo.

Nuestra especialidad se encuentra en un momento histórico de su evolución en que la alta tecnología ha permitido el desarrollo exponencial, con la realización de procedimientos en los niveles secundarios y terciarios de salud que eran impensables hace muy pocos años.

Nuestros Residentes se forman ya en esta modalidad, pero es necesario aplicar un criterio reflexivo a esta avalancha tecnológica que está en constante transformación, no debiendo apartarnos de tener claro que esta técnica es una herramienta pero no un fin.

Esta evolución, que no ha sido diferente a la que ha ocurrido a nivel internacional, ha motivado debates en relación a la formación en Cirugía convencional de los jóvenes cirujanos. Siendo formadores de recursos humanos en salud, no podemos estar ajenos al mismo y en consecuencia debemos estar abiertos a considerar alternativas de formación.

El uso de las nuevas tecnologías es un tema al cual debemos prestar mucha atención y trabajar con los jóvenes y donde debemos ser conscientes que puede haber una señal de alerta para un país como Uruguay.

Las universidades en el mundo, se están transformando en corporaciones transnacionales en las que la idea de la cultura está siendo reemplazada por el discurso de la "excelencia tecnológica". Es más que elocuente el Profesor Juan Rivas sobre este tema en su presentación a la Aspiración del cargo de Grado 5 de

la Cátedra de Anestesiología y Reanimación del Hospital de Clínicas posición que comparto en su totalidad.

Si bien, a primera vista, esta definición no parece peligrosa, deberíamos ser cautos en adherir rápidamente a este enfoque tecno-lobista.

Esta Nueva 'Universidad de la Excelencia Tecnológica' es en realidad una corporación movida por las fuerzas del mercado que actúan como lobby, a través de muchos cirujanos y como tal, está más interesada en los márgenes de beneficio que en la introducción de la técnica, generando una imposición de técnicas que están más allá del pensamiento y del cuerpo de conocimiento, confundiendo instrumento con tratamiento.

En el mundo la Universidad se está convirtiendo en un servicio más, en la era de los servicios y se aleja velozmente de aquel ideal de una comunidad de estudiosos reunidos en busca de la verdad.

Pasará a ser una más entre las empresas, la universidad actual persigue como principal objetivo la satisfacción de sus "clientes", alumnos y potenciales proveedores de fondos.

Muchas de estas amenazas a nuestra misión como universitarios y sobre todo como médicos, ingresan vestidas con el atractivo ropaje de "modernidad" y cambio".

Nuestro servicio será muy crítico en la formación de los jóvenes en las maravillas de las tecnologías, las cuales deben ser adecuadas a nuestra realidad, estimulando la reflexión de su verdadera utilidad, sin perder de vista que es un instrumento que debe contribuir a la seguridad del paciente.

C. PACIENTE QUIRÚGICO TORÁCICO CRÍTICO.

En este punto se concentra un grupo disperso y poco frecuente de patologías pero de gran importancia. Estas adquieren gran visibilidad en un hospital como el Hospital Maciel, que es de referencia para el tratamiento de patologías agudas a nivel nacional.

Las patologías que entran en la descripción de paciente quirúrgico torácico crítico son: el politraumatizado grave, complicaciones postoperatorias, trauma esofágico, lesiones complejas traumáticas de la vía aérea, de la pared torácica, pacientes con

complicaciones derivados de la unidad de cuidados intensivos y derivados de otros centros.

Este subgrupo de pacientes se caracteriza por tener alta mortalidad, complicaciones y secuelas de jerarquía, a lo que debe sumarse un impacto social y económico significativo que puede cuantificarse en años de vida potencialmente perdidos (AVPP) e incremento de los costos asistenciales.

El manejo racional de estos pacientes requiere de un equipo integrado por cirujanos torácicos e intensivistas, consolidado en el ámbito del CTI que permita una toma de decisiones basada en criterios de eficacia, efectividad y eficiencia. Esta va a ser un área a desarrollar, pero en la que se cuenta ya con amplia experiencia en este tipo de enfermos, la cual se va a integrar al área de trauma y urgencia en patología torácica.

Estimularemos la formación y profundización en esta área con cursos internacionales de perfeccionamiento y publicación y documentación de resultados.

D. DESARROLLO ACADÉMICO EN PATOLOGÍA FRONTERA CON EL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA

Como especialidad quirúrgica, el tórax, tiene temas que son transiciones anatómicas de región con múltiples especialidades por ejemplo: cuello, abdomen, raquis. En un hospital como el nuestro, (Hospital Maciel) que cuenta con el mayor centro quirúrgico, donde tienen expresión todas las especialidades quirúrgicas y donde se encuentran aglutinadas en un mismo Departamento de Cirugía, hacen que los temas frontera sean muy frecuentes y complejos; es por ello que se hace necesario tanto su abordaje como su tratamiento en una forma multidisciplinaria. Los temas frontera más frecuentes son compartidos con Cirugía General y en menor medida con Otorrinolaringología y Neurocirugía, tanto en la urgencia como en la coordinación.

En mi opinión el Cirujano Torácico debe dar un paso más allá, involucrándose en estas patologías y procedimientos inherentes a la especialidad,

generando un desarrollo académico de los mismos y de este modo difundir experiencia y conocimiento.

Estos temas compartidos comprenden a la patología esofágica benigna y maligna, síndromes del opérculo torácico, patologías subfrénicas que se benefician de accesos torácicos transfrénicos, tránsitos abdómino-torácicos en sus diferentes formas, patologías cérvico-torácicas como el bocio gigante o *plongeant* y los tumores de cuello que infiltran la vía aérea, hernias diafragmáticas, hernias paraesofágicas complejas, abordajes transtorácicos del raquis, entre otros.

En la urgencia entre otras, tenemos situaciones como el desarrollo de la perforación esofágica, su resolución así como su reconstrucción digestiva ulterior, la Cirugía y heridos de vía aérea, lesiones de cuello.

E. PROGRAMA DE CIRUGÍA ESOFÁGICA ONCOLÓGICA.

El objetivo de este proyecto es crear una estructura administrativa y asistencial, que permita amalgamar, coordinar y organizar la asistencia de los distintos Servicios dedicados a la patología Esofágica.

La importancia de abordar un programa de esta naturaleza, aplicado a la Cirugía del esófago, es compleja por definición y se asocia con elevados índices de complicaciones postoperatorias. En estos casos la mortalidad perioperatoria es significativa, y este hecho es dependiente de la experiencia del equipo tratante.

Por otra parte, el tratamiento de la patología maligna conlleva alta morbimortalidad, por ser enfermos con comorbilidades, carenciados y tumores, los cuales generalmente se encuentran evolucionados, en topografías riesgosas por su relación estrecha con la vía aérea y con estructuras nobles mediastinales.

Se propone para ello la figura del Departamento de Cirugía, como elemento organizador de la Asistencia. Ambas clínicas Quirúrgicas, sin menoscabo de la participación de todos los demás integrantes que atraviesan transversalmente su participación:

- Anestesia (terapia del dolor),

- Instituto del Tórax (Servicio de Cirugía Torácica, Servicio de Endoscopia y de Funcionalidad respiratoria).
- Servicio de Fisiatría
- Servicio de Gastroenterología (laboratorio funcionalidad del esófago)
- Servicio de Imagenología,
- Departamento de Anatomía Patológica,
- Servicio de Oncología,
- Servicio de Medicina Intensiva,
- Servicio de Medicina Paliativa,
- Servicio de Nutrición.

El aporte de nuestra Clínica y el Instituto del Tórax al abordaje conjunto con Cirugía General de esta patología, es el siguiente:

1. Cirujanos torácicos para integrarse en equipo.
2. El equipo de endoscopias en el pre, intra y postoperatorio.
3. Equipo anestésico idóneo en intubación traqueal selectiva y analgesia por catéter.
4. Laboratorio funcional respiratorio.
5. Experiencia en rehabilitación respiratoria de los enfermos y cuantificar su riesgo y optimización.
6. Posibilidad de uso del video mediastinoscopio de última generación para reconstrucciones esofágicas por abordaje subxifoideo y cervical pretímic.
7. Experiencia en la liberación esofágica por video Cirugía (por abordaje toracoscópico lateral o en decúbito prono) así como en el vaciamiento linfo-ganglionar completo en el contexto de un cáncer esofágico.

La Cirugía oncológica del esófago constituye un verdadero desafío para el abordaje mínimamente invasivo, como queda demostrado en el escaso número de centros donde se lleva a cabo. El objetivo fundamental de la misma es minimizar las consecuencias del abordaje torácico convencional garantizando una adecuada linfadenectomía de los grupos mediastinales medios y altos. Las dos vías posibles de abordaje son la toracoscópica o la transhiatal translaparoscópica. Esto requiere una alta capacitación en habilidades manuales del abordaje mínimo y

aparatoología de última generación para la disección y la hemostasia, como fue mencionado anteriormente. Lográndose con ello resultados espectacularmente superiores.

F. GESTIÓN DE CALIDAD EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL TÓRAX .

La buena calidad asistencial se entiende como aquella en la cual la atención al paciente se realiza de acuerdo a los conocimientos científicos actuales, con una correcta aplicación práctica y un trato personal respetuoso y considerado.

Gestión de la calidad implica que las acciones de planificación, organización, coordinación, dirección y control se ponen al servicio de la calidad, con el objetivo de lograr la excelencia.

Pero no basta con operar bien, el Profesor Director debe liderar para así construir una estructura que contenga los programas y procesos asistenciales como los recursos necesarios y obtener los apoyos logísticos, que permitan la gestión del riesgo en una especialidad compleja como la nuestra.

Hoy en el mundo está demostrado que un Cirujano reproduce la mortalidad del Centro en el que actúa, es decir ese cirujano mucho no podrá hacer en solitario si no cuenta con un servicio con anestesistas especializados, endoscopistas competentes, unidades de rehabilitación, como con materiales adecuados.

Hay un imperativo ético que nos obliga a brindar a nuestros pacientes la mejor atención, a través de un proceso de análisis permanente de nuestra actividad.

Considero que trabajar en esta dirección, generando una conciencia de la necesidad, se traduce en construir una asistencia de buena calidad, se basa en un análisis intrínseco de la actividad del Servicio, a la que debe sumarse la calidad extrínseca o percibida por parte de los pacientes.

5.2 DOCENCIA

Los Asistentes de Clínica así como los Residentes, en el entendido que son cargos de formación, realizarán rotaciones por las diferentes unidades. Los

Asistentes de Clínica, en caso de aspirar a una reelección por su dedicación podrán optar por una de ellas.

Desde el punto de vista funcional, estimularé el trabajo en equipo, generando oportunidades para actividades de evaluación, discusión de resultados o casos clínicos, estudio y actualización de pautas diagnósticas y terapéuticas así como elaboración de trabajos científicos para ser presentados tanto en eventos nacionales como internacionales.

Cada Unidad Académico Asistencial deberá al menos preparar tres trabajos en el año para ser presentados, uno en un Congreso Internacional, otro en un Congreso nacional y finalmente otro en sociedades científicas afines a la especialidad. El análisis de los mismos es la única forma de determinar si los objetivos planteados en la creación de las Unidades Académico Asistenciales, se cumplió.

Estimularé y gestionaré los medios para que los diferentes integrantes de las Unidades Académico Asistenciales puedan realizar pasantías y cursos de perfeccionamiento, así como la participación en instancias específicas de cada uno de ellos, tanto a nivel nacional como internacional. El objetivo será que por lo menos se lleve a cabo una actividad anualmente.

Utilizaré como estrategia de motivación de los integrantes del grupo humano que conforman la Clínica, la asignación de responsabilidades progresivas de acuerdo al nivel académico, así como estimularé la investigación brindando las herramientas necesarias para ello; en tal sentido buscaré facilidades para la asistencia a jornadas, congresos y pasantías en el exterior.

En los procedimientos quirúrgicos deberán participar el Profesor Agregado y el Profesor Adjunto en los casos de mayor complejidad.

Supervisaré los ateneos de coordinación, para análisis de pacientes operados, fallecidos, complicaciones, anatomía patológica y técnica quirúrgica y designaré un responsable y coordinador de cada uno de ellos. Sin duda todas estas actividades permiten la evaluación crítica y continua del proceso asistencial y son el camino para alcanzar la excelencia. La evaluación se impone y en tal sentido el análisis del número de pacientes operados así como su complejidad, la revisión de las piezas de anatomía patológica como medida de calidad - fundamentalmente en la cirugía oncológica -, el análisis de la morbimortalidad surgirá de Ateneos de: pacientes operados, pacientes complicados; la mortalidad surgirá también de la

revisión de anatomía patológica como auditoria, en especial en cirugía oncológica. También es preciso conocer datos acerca de: re internación en el postoperatorio inmediato (30 días) re operaciones en postoperatorio inmediato (30 días) porcentajes de las intervenciones suspendidas y el tiempo de estadía preoperatoria.

Plan intercambio

En otro sentido urge establecer programas de intercambio para capacitación de cirujanos jóvenes y lograr así entender el mundo actual como referencia.

Por otra parte el mundo globalizado está lleno de oportunidades de formación y actualización, con adquisición de competencias basadas en simuladores, cursos de entrenamiento.

Es un mundo más abierto para realizar pasantías y nosotros debemos, por cercanía y desarrollo, comenzar a mirar más hacia Brasil, sin perder de vista que la luz del mundo en Cirugía Torácica es Canadá, Francia y algunos centros de EE.UU. y Europa, donde España tiene una realidad muy en espejo con nosotros, pero en un escalón superior.

Voy a estimular a todos los integrantes docentes a aspirar a las siguientes Becas:

- Beca del American College of Surgeons: Anualmente destina una beca para pasantía en centros de primer nivel en EE.UU y Canadá para cirujanos no estadounidenses de hasta 50 años de edad.
- Convenio UDELAR-Universidad Católica de Lovaina: Vigente desde hace 12 años permite aspirar, mediante un concurso de méritos, a los docentes de Facultad de Medicina a realizar una pasantía remunerada en el Hospital Universitario de Lovaina (UZ Leuven Campus Gasthuisberg) .

Dos cirujanos del Servicio accedieron ya a dicha Beca realizando su pasantía en el servicio de Cirugía Torácica dirigido por el Profesor Paul Deleyn. Dicho Servicio es de referencia regional en cáncer de pulmón, patología esofágica y uno de los centros más activos de trasplante pulmonar en Europa con más de 70 trasplantes bi-pulmonares por año.

Extracurricular

Promoveré la organización y participaré directamente en la preparación de los aspirantes en los diferentes concursos.

En este punto quiero referirme al nuevo programa del Concurso de Asistente de Clínica, donde a partir del año 2011 se incorporaron dos nuevas pruebas, una de ellas escrita sobre conocimientos de la disciplina y otra de metodología científica.

Fomentaré y crearé las condiciones necesarias para la preparación de concursos para Residentes.

Coordinaré la participación de los integrantes de la Clínica en los cursos de Postgrado llevados a cabo anualmente en la Facultad de Enfermería sobre cursos de drenajes de tórax y cuidados de esta especialidad.

Elaboración de material didáctico.

- Promoveré la realización de un libro sobre patología traqueal
- Promoveré la elaboración de nuevos capítulos sobre la especialidad
- Promoveré la centralización de toda la documentación visual de manera de facilitar el acceso a todos los integrantes del Servicio.

Docencia Operativa

Dado que la Cátedra de Cirugía Torácica es la más joven y más pequeña en cuanto a número de integrantes docentes de la Facultad de Medicina, es esencial sumar al liderazgo del Profesor Director, aumentar en número del equipo docente y hacerlo sólidamente unido, integrado por los Profesores Agregados y adjuntos.

Estamos frente a un importante recambio generacional que es necesario proyectar entre los docentes de nuestro Servicio.

A esto debemos agregarle un importante y creciente desarrollo de la especialidad con ampliación considerable de sus fronteras y funciones, que hace imposible concentrar en una persona la posibilidad de su desarrollo.

Al recambio generacional antes expuesto debemos agregar la realidad y necesidad de un cambio cultural como proyecto de mejora en la docencia universitaria y forma de trabajo

Padecemos de una fuerte tendencia a desarrollar el trabajo universitario de forma individual, más aún cuanto mayor es el cargo y mayor su carga "burocrática".

Es nuestra principal idea como aspirantes a Profesor Director realizar un cambio a este nivel que implique desarrollar un proyecto formativo integral que no sea la suma de los aportes de cada integrante de la Cátedra, sino que sea una estructura de coordinación capaz de darle coherencia a un trabajo conjunto, potenciándolo.

Será responsabilidad de los Profesores Agregados y Adjuntos liderar el desarrollo de áreas de sub-especialización y realizarlo de tal manera que, volcadas a la actividad general del Servicio, permitan un crecimiento de la especialidad en su totalidad. Serán responsables además, del relacionamiento con el Profesor Director, con las otras áreas desarrolladas dentro de la Cátedra y el Instituto del Tórax y con aquellos Servicios involucrados en ella como las Clínicas Quirúrgicas y el Departamento de Cirugía.

La integración estable debe completarse con los Asistentes que tengan afinidad con el área temática los que compartirán la función asistencial y de formación, dependiendo el número de las necesidades asistenciales generales del Servicio.

Estos serán como vimos designados como referentes o coordinadores en su área respectiva, asegurando su participación sin interferencia con otro tipo de actividades.

Los requisitos a cumplir por estos referentes serán: capacitación técnica adecuada, continuidad en la participación y aptitudes académicas para asegurar la capacitación de sus alternos y relevos.

Esta se complementará con la rotación obligatoria de los Residentes que, si bien están en niveles diferentes de formación con respecto a los asistentes, comparten la necesidad de una formación general dentro de la especialidad.

Las tareas docentes actuales de la Cátedra de Cirugía Torácica están orientadas fundamentalmente en dos áreas:

- 1) formación del postgrado en Cirugía Torácica a través de la Residencia obligatoria.
- 2) enseñanza interna -Formación del postgrado de Neumología y Cirugía General y Educación Médica Continua en estrecha colaboración con la Escuela de Graduados.

En menor grado, estas tareas docentes están orientadas al pregrado, practicantes internos y rotaciones de extranjeros.

Como docentes no podemos estar ajenos a las concepciones actuales de gestión del conocimiento y de la educación médica.

En tal sentido es necesario precisar el cambio ocurrido en las últimas décadas en referencia al paradigma en la concepción del conocimiento, el cual se desplazó desde la perspectiva del objetivismo hacia la del constructivismo. Este se sustenta en el concepto de que “el conocimiento se construye en la mente del que aprende”, y tiene como pilares los siguientes principios: construcción, interés, autonomía y cooperación.

La actividad docente del Profesor Titular en todos sus niveles y áreas, debe estar impregnada de la dimensión moral de la educación médica. Ha de ser capaz de transmitir valores y cualidades que sean asimiladas por los demás, teniendo como punto de referencia la dignidad, integridad y seguridad del paciente.

Estoy plenamente convencido que los valores morales deben ser transmitidos mediante el ejemplo, el testimonio, y la encarnación de los mismos.

Formación del Postgrado.

Todo nuestro Servicio es docente y especialmente como Director del Servicio señalo dos aspectos que están estrechamente vinculados y que son nuestra responsabilidad directa. Por un lado, la formación del Cirujano de Tórax. En este sentido y como desarrollamos en el Plan de Trabajo este se basa en un proyecto integral que tiene como base la Residencia obligatoria. El segundo aspecto es la Cátedra como único responsable de su formación, basado en el perfil de los especialistas fijado por la Facultad de Medicina.

Programa de Residencia en Cirugía Torácica.

Tres aspectos consideramos básicos y defendemos con vehemencia:

1- El ingreso al curso de Formación de Especialista en Cirugía Torácica se hará por la única vía de la Residencia en Cirugía Torácica, en acuerdo a las disposiciones vigentes.

La formación de los postgrados de Cirugía Torácica es tarea prioritaria y fue fruto de un largo proceso de transformación de la especialidad que nos ha permitido recuperar parcialmente una gran brecha que existía con respecto a otras y se logró la modificación del postgrado y la Residencia de Cirugía Torácica y esta pasó a ser de inserción primaria y con una duración de 5 años.

Considero de capital importancia en la formación quirúrgica el logro de la extensión de la Residencia de Cirugía Torácica a 5 años y la aprobación del programa de formación de Residentes de inserción primaria.

Hoy es un gran desafío llevar adelante estos cambios en la Residencia de Cirugía Torácica que asumo con total convicción y determinación, puesto que es el momento de poner de cara al futuro a la especialidad.

Desde el año 2017, la duración pasó a ser de 5 años, la Cirugía Torácica se desprende de la Cirugía General y pasa a tener una serie de requerimientos enmarcados por la Escuela de Graduados.

Esto determina un cambio: hay una inserción de Residentes más jóvenes y sin formación previa (en Cirugía General), lo que obliga a un cambio sustancial del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Estos cambios modifican el escenario académico y asistencial en el cual se inserta la Especialidad.

Hoy ingresan con veinticinco o veintiséis años, esto es una ventaja a largo plazo pero en el corto plazo, requiere acciones concretas ya que no cuentan con los pasos formativos de un Cirujano General, que los deben adquirir en la especialidad, siendo más lenta y dependiente su evolución hay que orientarlos a fortalecer su formación, mejorar el logro de competencias y optimizar las tareas asistenciales y de investigación; esto implica un gran desafío.

La formación de Postgrados implica actualmente un gran desafío que incluye el entrenamiento en nuevas áreas, con nuevas técnicas diagnósticas y avances terapéuticos; adquieren competencias en otras áreas donde destacamos rotaciones por Servicios afines: Neumología (especial énfasis en función respiratoria y rehabilitación pulmonar), Endoscopia (especial énfasis en endoscopia intervencionista), CTI (especial énfasis en paciente torácico crítico) y Cirugía Cardio-vascular (manejo básico, principios, abordajes, técnicas de Cirugía vascular y Circulación Extracorpórea).

Por la importancia de este programa designaré un Profesor Agregado, con cargo ya existente, para llevar a cabo lo expresado.

Este Profesor Agregado será el responsable del control de las actividades y evolución del Residente en referencia al cumplimiento de las exigencias del

Postgrado. Esto implica los trabajos de 1er. y 2do. Año, Monografía y curso en el Departamento Básico de Cirugía (tema no claro en Postgrado pero que hay que abordar).

Es mi objetivo que al finalizar la Residencia, cada Residente haya cumplido con la totalidad de la tarea y esté en condiciones de rendir la prueba final.

Una carencia detectada en la Residencia primaria es la desvinculación con la urgencia y emergencia en Cirugía Torácica que es necesario reglamentar y que forma parte de una de las columnas asistenciales del Servicio que es imprescindible (tema que abordare en forma individual dada su importancia).

Trabajar con la Escuela de Graduados y la Comisión Nacional de Residencias integra una arquitectura formativa, siendo un gran desafío amalgamar esto en un programa y que el Residente, que es el gran **objetivo de nuestro Plan de Trabajo**, desde un inicio participe de esta formación ya que en el área de urgencia es una obligación de la Cátedra de Cirugía del Tórax y por lo tanto un aspecto central a tomar en cuenta en dicha área.

2- Formación del Residente en Área Urgencia y Paciente Crítico.

La formación de los Residentes de Cirugía de Tórax en el área de la urgencia debe propender a una verdadera interacción docente asistencial de la Cátedra de Cirugía de Tórax con el o los Hospitales donde los Cirujanos de Tórax desempeñan cargos de cobertura de la urgencia torácica. Para ello es necesario trabajar en conjunto con aquellos que desempeñan cargos en ASSE u otra Institución público o privada que cumpla con los requisitos de Centros Docentes Asociados.

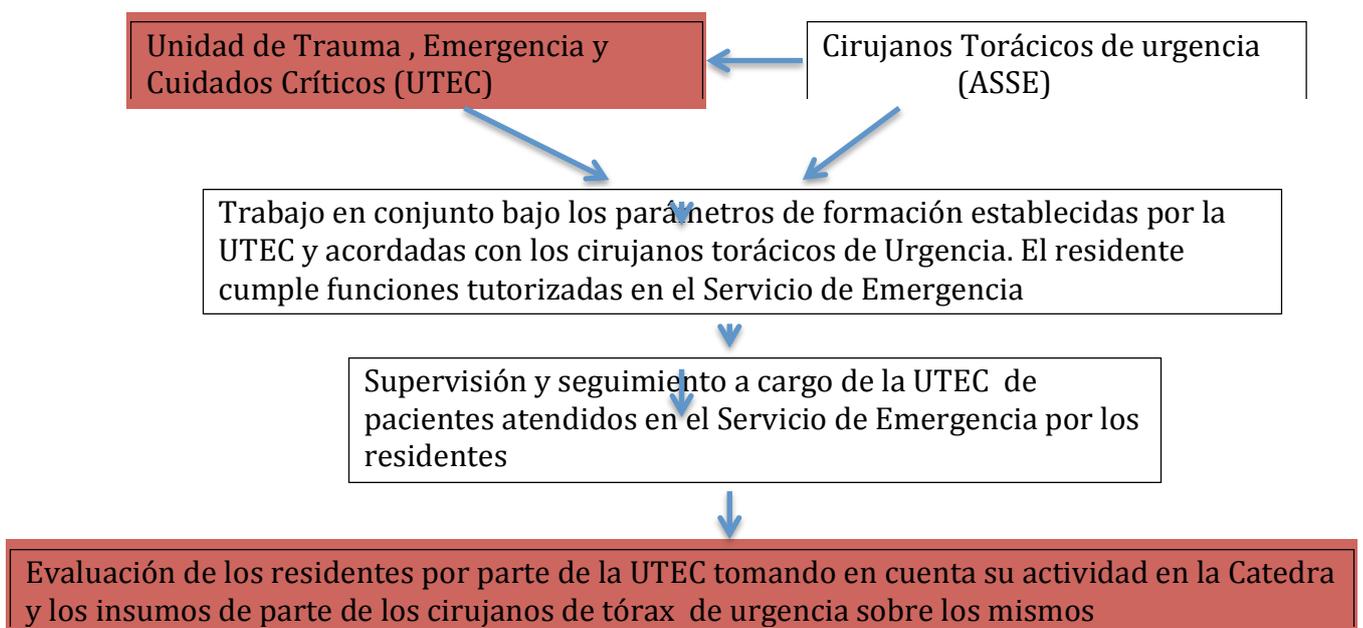
Es así que la Unidad de Trauma, Urgencias y Paciente Crítico será la estructura central para llevar adelante ese trabajo conjunto y generar las condiciones necesarias y suficientes para una formación de calidad de los residentes en las áreas que la Unidad desempeña.

Se debe establecer un ámbito permanente de interacción entre la Cátedra y el Servicio de Cirugía de Tórax de la Institución (en el presente el Hospital Maciel) que permita bajo la égida de la Unidad de Trauma y Paciente Crítico establecer pautas de trabajo, desempeño e investigación.

Los cirujanos que no forman parte de la Cátedra de Cirugía de Tórax son habitualmente cirujanos de experiencia, muchos de ellos ex docentes y son en el desempeño de su cargo el vehículo adecuado para contribuir a la formación del residente de cirugía de tórax.

Hay que recordar que hoy aún son escasos los recursos humanos en el área de la Cirugía de Tórax y por lo tanto debemos recurrir a todas aquellas situaciones que permitan ampliar los espacios de formación vigilada.

La Unidad debe establecer las competencias y habilidades que el residente debe cumplir. Para ello tutorizará sus actividades y establecerá pautas de frecuencia y horarios de guardias para lograr el objetivo. La interacción de los servicios académicos y asistenciales permitirá hacer el seguimiento de los pacientes que se asistan en el área de emergencia y acompañar a dichos pacientes en todo el proceso asistencial y sus complicaciones evolutivas.



Perfil del Residente

Como planteamos en el Concepto del Cargo la Residencia constituye la etapa formativa inicial y básica del cirujano torácico; nadie pretende que salgan a resolver complejidades (Complejidades propias de un centro) que requiere más de 20 años de experiencia.

Estamos convencidos que el perfil del Cirujano de Tórax, al culminar su Residencia debe ser el de un Cirujano Torácico capaz de resolver las patologías quirúrgicas (de urgencia y coordinación) de mayor prevalencia en nuestro medio con múltiples competencias.

Luego de finalizada esta etapa y de acuerdo al interés particular o de desarrollo académico podrá integrarse a áreas específicas de tratamiento de patologías menos frecuentes y de mayor complejidad.

De acuerdo al interés de cada uno, podrá optar por continuar su formación y acceder a procedimientos de mayor complejidad; de lo contrario deberá contar con el criterio necesario para derivar los casos complejos a centros de referencia que sean capaces de resolver la demanda generada.

Es más, hemos visto que la exigencia de esta responsabilidad en un sistema desorganizado como el nuestro, hace que muchos Cirujanos no quieran asumir dicha responsabilidad.

Por tanto es responsabilidad del Profesor Titular lograr que cada cirujano formado en el Servicio sea capaz de conocer sus propios límites y de no dudar en solicitar una consulta o ayuda ya que esto, lejos de desmerecerlo realza su espíritu crítico y responsabilidad moral que sin dudas redundará en un beneficio y seguridad para el paciente.

3- Estructura Académica

La Cátedra de Cirugía Torácica cumple sus funciones en el Hospital Maciel como parte del Instituto del Tórax, la Facultad de Medicina y de la UdelaR, es y seguirá siendo la única Unidad Docente responsable en la formación y desarrollo integral del Postgrado, mediante la adquisición de conocimientos teóricos y el desarrollo de destrezas.

El Hospital de Clínicas es una Unidad Docente como extensión del Instituto del Tórax y complementaria de este, a través de otras disciplinas que fortalecen el Instituto del Tórax, como Anestesia, Anatomía Patológica, Cirugía Cardíaca entre otras, por las cuales podrán rotar Residentes e ir construyendo así una estructura docente que actúe en forma coordinada con el Servicio, ampliando la capacidad docente y trabajando en forma integrada.

Esto lo refleja el espíritu de la creación de la Cátedra de Cirugía de Tórax que conjuntamente con el llamado aspirantes al cargo de Profesor Titular de Cirugía Torácica del Instituto de Tórax, se llama a aspirantes al cargo de Profesor Agregado de Cirugía Torácica para el Hospital de Clínicas, cargo este último que es dependiente académicamente del Servicio de Cirugía del Tórax del Instituto de Tórax.

Unidades Docentes Asociadas.

Lo antes planteado no se contrapone con la formación de Residentes fuera del área física del Hospital Maciel ya sea en Instituciones Públicas y en el futuro en Instituciones privadas.

Se debe aspirar a ampliar en el futuro los ámbitos de formación a través de nuevas Unidades Docentes Asociadas, como ya se dijo en Instituciones tanto públicas como privadas, en base a las reglamentaciones establecidas por la Escuela de Graduados con Programa de Postgrado de Cirugía Torácica.

Un punto fundamental y que considero clave es que los sistemas de rotaciones de Residentes actúen desde la Cátedra como plataforma (el Residente no formará parte de la unidad que lo financie, sino todos rotan por ella desde la Cátedra como sede central).

Por este medio los Residentes ingresarían a un sistema de rotación por el cual acceden a diferentes ofertas según el perfil del Centro en cuestión y así se aumentaría el volumen de enfermos tratados, especialmente en las cuestiones más sencillas de un nivel primario o secundario de la especialidad y terciario cuando realizan su rotación por el Instituto del Tórax.

Por otra parte si pasamos a trabajar en centros con contra-referencia y redes se podrán acreditar Centros Docentes Asociados para actividades Parciales, Instituciones públicas o privadas que no cuenten con un Programa completo de Residencia de Cirugía Torácica, pero que dispongan de recursos valiosos para cubrir determinadas etapas formativas del postgrado, a modo de ejemplo la urgencia.

NÚMERO DE RESIDENTES A FORMAR

Por otro lado debemos encarar la realidad actual de la falta del número necesario de médicos Cirujanos de Tórax para cubrir las necesidades asistenciales del país.

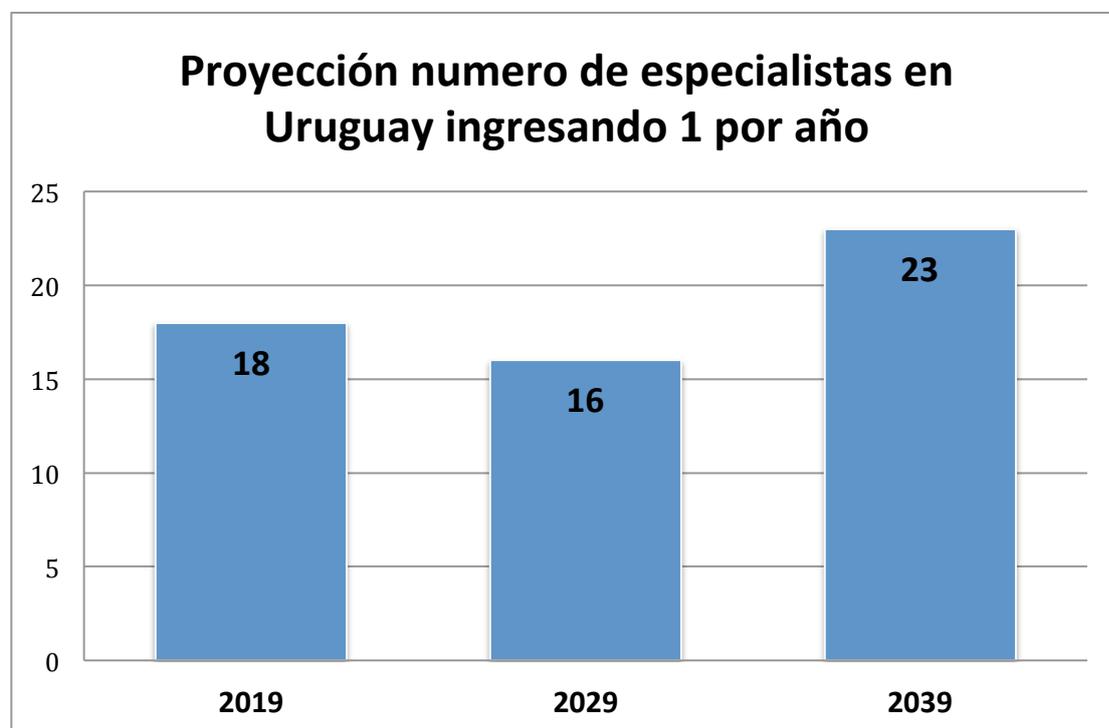
Es responsabilidad intransferible de la Facultad de Medicina y en especial de la Cátedra de Cirugía del Tórax dar una solución a este problema para lo cual se han tomado medidas que apoyamos, ellas son:

- a- incremento progresivo del número de Residentes en formación
- b- creación de Unidades Docentes Asistenciales de Cirugía Torácica en Montevideo. Es nuestra responsabilidad también que este mayor número no sea en desmedro del nivel académico actual.

La sociedad de Cirujanos de tórax es una sociedad escasa en número, envejecida con gran concentración en Montevideo, que esta viviendo transiciones, demográficas, formativas, laborales, de edades y otras propias del sistema de salud. (no hay que olvidar que para muchos la Cirugía Torácica es una forma secundaria de trabajo ya que muchos paralelamente ejercen la Cirugía General, la Cirugía mamaria, áreas de gestión y tareas de dirección, con mucha tendencia al retiro precoz y al abandono en pocos años. Esto es debido entre otras cosas a la forma de ejercer el cargo es poco estimulante dado el ejercicio fraccionado del mismo en base a suplencias y cargos de guardia separados de la coordinación, en un sistema que es cada vez mas hostil para especialidades complejas, en consecuencia todo ello hace que sea una especialidad en crisis.

La descripción antes realizada de la especialidad, que conozco muy bien, se sustenta en la encuesta que se ha llevado adelante desde la Directiva de la Sociedad de Cirugía de Tórax, cuya Presidencia ejerzo actualmente y que fue expuesta en el concepto del cargo.

La encuesta realizada puede resumirse de esta forma:



Las proyecciones realizadas fueron hechas tomando situaciones ideales, ya que las mismas suponen que los que ingresan se reciben en tiempo y forma, en seis años, que ninguno de los que fueron contemplados en la misma se vaya del país, que tampoco ninguno de ellos abandone la especialidad ya sea de manera voluntaria o involuntaria, fijándose la edad de retiro en los setenta años. (todas las variables utilizadas son las más beneficiosas).

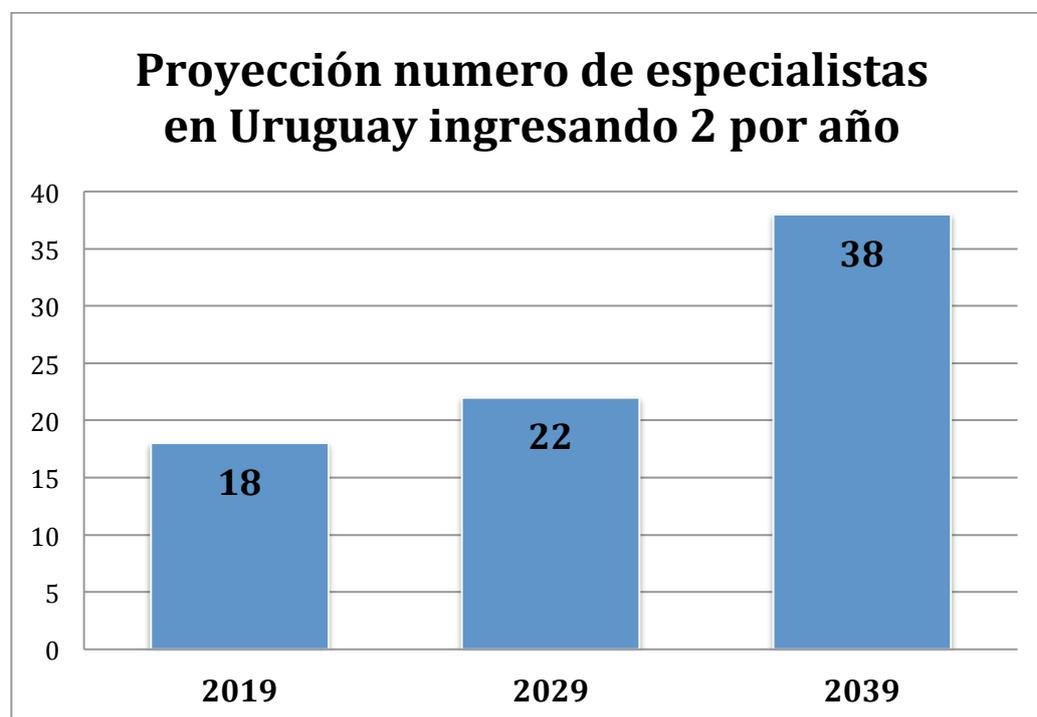
Al ser una especialidad tan joven que ha sufrido tres transiciones formativas hasta llegar a la Residencia primaria y encontrándose esta última recién iniciada tomando también en consideración la estadística y teniendo en cuenta la brecha generacional que genera la Residencia de inserción primaria, ingresándose a la misma siendo muy joven y de acuerdo a las proyecciones antes vistas, se debe

tomar conciencia del número escaso de cirujanos con el que cuenta la especialidad en el país.

Visto lo anterior, se va a proponer, con total convencimiento, aumentar en una primera instancia y de ser posible desde el presente año 2019, el número de plazas de Residentes de Cirugía Torácica a dos por año.

Lo antes indicado no quita que si se dan las reformas y el plan se cumple se podrá aumentar a tres ingresos en años alternos.

Por otra parte el Residente va ser un elemento fermental y dinamizador del Servicio, en razón de ser la especialidad con la mirada puesta en el futuro, esos Residentes serán los docentes que conduzcan la especialidad dentro de veinte años.



Estos lineamientos deben estar acordes a una realidad insoslayable, que es la necesidad de crear la cantidad necesaria de recursos humanos en Cirugía Torácica para que exista una cobertura completa en el país de Cirujanos de Tórax sin deteriorar su nivel académico.

Este numero seguirá siendo escaso si además se toman en cuenta las nuevas áreas de acción que tendrá el Cirujano Torácico en un sistema mas ordenado que incorpore el trasplante pulmonar, el EBUS entre otros.

La proyección resultante al año 2039 parece alta, pero en realidad lo que se ve que mejorara es la campana de Gauss de edades, lo que hace un grupo etario armónico.

RESIDENTE DE CIRUGÍA TORÁCICA DE INSERCIÓN PRIMARIA NORMA DE FUNCIONAMIENTO DENTRO DEL SERVICIO.

El Residente dentro del Servicio participará, y se integrará al mismo, dejando claramente establecidas desde su ingreso, las responsabilidades y tareas definidas por la Clínica de Cirugía del Tórax y el Instituto del Tórax:

- Controlar en la visita de sala su desempeño y fundamentalmente el desarrollo de la metodología del pensamiento quirúrgico y juicio clínico que le permitan adquirir las destrezas necesarias para el diagnóstico y manejo global de las afecciones quirúrgicas.

- Distribuir las pautas para correcta presentación de casos clínicos en los diferentes ateneos llevados a cabo en nuestra Clínica (coordinación, operados, anatomía patológica, técnica quirúrgica, complicaciones, fallecidos, etc.).

La formación de los Residentes de Cirugía se basa en la tutorización directa de todas sus actividades a cargo de un docente del *staff* del servicio que lo acompaña en forma permanente; logrando que adquiera en forma progresiva y programada las competencias necesarias para su desempeño profesional.

Competencias por temas: adquirir conocimiento actualizado

Destrezas: diagnósticas, quirúrgicas y comunicacionales

Los Residentes deberán participar de la preparación y exposición de temas previamente asignados en los ateneos de técnica quirúrgica y actualizaciones de enfermedades quirúrgicas.

- Asignar casos clínicos para la elaboración de las historias de primer y segundo año de postgrado, ayudando a su concreción y sugerir lugar de presentación o publicación de las mismas (Jornadas Científicas, Congresos, Revistas médicas, etc.).

- Los Residentes deberán llevar un registro de todas sus actividades de manera de poder evaluar su progreso formativo en forma objetiva.

- Dictar el curso de introducción a la metodología de la investigación y distribuir el material necesario para la lectura crítica de trabajos científicos.

Solicitaré a cada unidad el aporte de trabajos con la doble finalidad:

- 1). Analizar la evidencia más reciente en cada área, evaluarla y definir su validez externa y

- 2) Servir de entrenamiento para el análisis crítico de un trabajo científico.

La formación del Residente debe estar fuertemente orientada a la enseñanza de la Cirugía toracoscópica y a los procedimientos de invasión mínima, y endoscopia respiratoria y EBUS como herramientas de diagnóstico y tratamiento de uso habitual que permiten resolver las patologías más frecuentes.

Debemos enseñar a utilizar en forma racional el progreso tecnológico, el cual no debe sustituir al buen juicio clínico.

La adquisición de la destreza quirúrgica es un elemento fundamental en la formación de un cirujano.

Frente a la enseñanza tradicional de aprender operando, se impone contar además con sistema de entrenamiento previo realizado fuera del quirófano en base a simuladores. Esto es capital para obtener la destreza quirúrgica laparoscópica en tiempos adecuados.

Deben realizar cursos básico y avanzado nacionales o regionales de simulación para el entrenamiento en Cirugía toracosocópica, una vez instalados los Pelvitainer en nuestro Hospital Maciel. Será exigencia aprobar el básico durante el primer año y el avanzado en el segundo año.

Complementa el entrenamiento realizado en el Departamento Básico de Cirugía (Cirugía laparoscópica en animales, en animales).

La Cirugía Torácica es una especialidad con un fuerte contenido técnico, que requiere de una firme adquisición de destrezas manuales. Las mismas han sido

tradicionalmente evaluadas anualmente mediante el registro numérico de las realizadas.

- Fijar como meta que cada Residente alcance un número mínimo anual de Cirugías, siendo en este caso la referencia internacional cercanas a las 100, tanto de coordinación como urgencias.

Ayudar en intervenciones quirúrgicas como instancia de evaluación objetiva de la aplicación de conocimientos teóricos y la evolución de las destrezas manuales.

Generar instancias para el mejor conocimiento en habilidades comunicacionales, aspecto que consideramos fundamental.

Un hecho no menor que no se menciona a menudo, aunque forma parte de las actividades no mencionadas pero que realiza, es el agobio del Residente en tareas administrativas y burocráticas y más en las cátedras de número de integrantes reducido, como la nuestra.

Hoy el Residente en nuestro Hospital realiza estas tareas, pero en las especialidades pequeñas como la nuestra, sin estructura, sin secretaria, sin Nurse sin lugar físico, sin condiciones básicas de trabajo como un escritorio hace el trabajo muy desestimulante, más en un Servicio que tiene una producción de cirugías casi como Cirugía General, y un índice de consultas e inter-consultas mayor y con un mucho menor número de integrantes.

CÓMO OPTIMIZAR EL TIEMPO DE FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES DE CIRUGÍA TORÁCICA

Contar con una Secretaría, que pueda realizar las tareas administrativas básicas que hoy recaen en los Residentes como la coordinación quirúrgica que puede realizarse a través de programa *online* así como contactar a los pacientes para su admisión. Realizar el seguimiento de todos los traslados así como su implementación, en definitiva realizar todos los actos administrativos necesarios que involucren al Servicio como: anotar los datos de cada paciente, completar las solicitudes de PET, solicitar todos los estudios, llenado de formularios múltiples, la

coordinación de oxígeno a domicilio, así como internación domiciliaria también todos son trámites que hay que hacerlos personalmente, lo cual distrae innecesariamente al Residente o al Asistente, quitándole tiempo que debe estar consagrado al aprendizaje.

Tener una Nurse asignada específicamente al Servicio, así como una doble secretaría ASSE y Facultad de Medicina , para la coordinación y que sea nexo administrativo con los diferentes Servicios Complementarios y Centros, es indispensable.

DOCENCIA DE GRADO

ASISTENTES DE CLÍNICA.

El Asistente de Clínica representa, por un lado la etapa inicial en la carrera Docente de Clínica Quirúrgica de Tórax y por otro, la de adquisición de habilidades y destrezas para la realización de procedimientos quirúrgicos más complejos.

La compartimentación en áreas asistenciales (Cirugía traqueal y video Cirugía avanzada, Cirugía esofágica y oncología torácica y trasplante, EBUS y las complejidades de diferentes variedades anátomo-lesionales) consideradas de desarrollo y muchas de ellas de avanzada, son una oportunidad de altísimo valor formativo con la que cuenta el Asistente de Clínica.

Su rotación por ellas le aporta los conocimientos necesarios para cumplir con las necesidades de su desarrollo profesional, motivo por el cual se considera que durante los primeros años del desempeño de su cargo pase por todas ellas, pudiendo optar por una luego de su reelección.

El nivel de complejidad de las enfermedades quirúrgicas que es capaz de resolver el Asistente de Clínica es determinado por el Profesor Adjunto u otros grados superiores quienes son los encargados de su supervisión.

Desde el punto de vista académico se estimula la realización de la Monografía de Asistentado, Tesis de Doctorado y una pasantía en el exterior al finalizar su cargo.

Rotación de Residentes Neumólogos.

Este es un plan muy integrado, que el Profesor de Neumología Dr. Pablo Curbelo puso en marcha y que potencia a dos especialidades muy afines con roles diferentes, que integra a las jóvenes generaciones; promueve que se integren desde la comprensión que hay una vertiente neumológica de lo invasivo del mismo modo que el cirujano, necesita adquirir determinados conocimientos neumológicos muy importantes para su labor académica y asistencial. Considero esta integración muy importante basada en la complementariedad a base de diálogo, respeto y profesionalismo.

Rotación de Residentes de Cirugía General.

Estos rotan por el Servicio aprendiendo los abordajes quirúrgicos (abiertos y toracoscópicos) adquiriendo destrezas que le servirán en su desempeño como cirujanos generales.

Rotación de cirujanos del interior.

Desarrollar un Programa de formación de Cirujanos Torácicos para el interior del país que contemple las características que tiene el desempeño de esta cirugía en cada región.

Vamos a proponer la rotación de Cirujanos Generales que se desempeñan en el interior por nuestro Servicio, para que adquieran destrezas y estén en un módulo de capacitación y coordinación continua que les permita abordar algunos aspectos de la Cirugía Torácica.

A ellos se les debe dotar de conocimientos, habilidades y destrezas particulares de diferentes disciplinas como la nuestra, para poder desempeñarse con idoneidad en localidades donde no se cuenta con otros especialistas quirúrgicos de manera inmediata. Esto permitirá evitar traslados innecesarios u omisiones asistenciales en lugares donde no se justifica por el número de usuarios, disponer de todas las especialidades y para realizar actos que con un entrenamiento básico puedan ser practicados con buenos resultados por cirujanos generales del medio.

Vamos a desarrollar un plan junto al Profesor Daniel González, que tiene muchos vínculos académicos y programas formativos con el interior y con la Escuela de Graduados para abordar esta realidad.

Participación en la formación de Pregrado.

El nuevo Plan de Estudios ha llevado a que estemos ausentes en este nivel. Sin duda que la necesidad de consolidarnos como una especialidad quirúrgica, dirigida al Postgrado, ha llevado a focalizar nuestra atención a este segmento. Sin embargo considero que llegó el momento de integrarnos plenamente a los objetivos de aprendizaje de los cursos de grado. Seguramente esta integración deberá ser paulatina, fijando objetivos generales y específicos así como un contenido temático orientado al estudiante de Medicina,

Como planteamos previamente nuestra especialidad centra su actividad en los niveles secundarios y terciarios del sistema de salud. Sin embargo esto no excluye de participar en la formación de los médicos.

En una primera etapa y de acuerdo a las fortalezas que actualmente poseemos creemos que debemos incorporarnos a este nivel por dos motivos fundamentales:

- 1) Podemos aportar en la formación de los médicos. Aspecto que forma parte integral de nuestra especialidad es que sea un insumo para desarrollar completamente en Internado y la Residencia. Participación en la formación de Pregrado en temas básicos desde el encare del cirujano como: visión del cáncer broncopulmonar, empiema pleural, derrames, neumotórax y trauma. En ambos casos claramente se adolece de formación al finalizar la carrera.

La forma de participación sería con un primer período de corta duración donde desarrollaríamos los aspectos teóricos a través de cursos extracurriculares en grandes grupos. Tres cursos anuales en diferentes hospitales, asociado al aprendizaje de maniobras básicas invasivas como, a vía de ejemplo, drenajes.

Posteriormente y durante el resto del año sería posible trabajar en el sistema de pasantías de verano como hasta ahora.

Se podría completar con apoyo virtual en un plan en conjunto con el Departamento de Educación Médica.

2) Permitiría aportar información a los estudiantes sobre la especialidad, de utilidad para su futura elección de Postgrado. Cosa no menor en una especialidad que necesita de la juventud para desarrollarse siendo necesario conocer sus grandes áreas de desarrollo.

Desarrollo Profesional Médico Continuo.

Asumo la responsabilidad de coordinar las actividades de DPMC en las cuales participe nuestra Clínica, tanto las organizadas por la Unidad Académica del Hospital Maciel, Sociedad de Cirugía u otras Instituciones que así lo requieran.

En el año 2007 el Hospital Maciel logró la acreditación ante la Escuela de Graduados; por ello vamos a asumir el compromiso de cumplir las pautas de acreditación de Jornadas y en consecuencia la asignación de créditos.

A esto debe sumarse la participación en diferentes Jornadas por el interior del país así como la elaboración de material docente dirigido específicamente a este grupo de profesionales.

La organización de una actividad de este tipo supone tener presente que el público objetivo son los Cirujanos Generales, Neumólogos, Internistas, Cirujanos de Tórax, Oncólogos. Metodológicamente se deben desarrollar predominantemente en base a talleres.

Esta Jornadas exigen:

- Elaboración de material bibliográfico por parte de los Docentes con la finalidad de ser distribuido con antelación a los participantes.
- La elaboración de un test de conocimiento pre y post curso y una encuesta de evaluación de satisfacción.
- Elaboración de viñetas clínicas para ser discutidas en talleres.
- Evaluación de los resultados con posterior envío de los mismos a la Escuela de Graduados y los participantes.

El avance en las tecnologías de la información y comunicación ha permitido emplear nuevas herramientas en la enseñanza. Ejemplo de ello son las teleconferencias, modalidad consolidada en el Servicio Neumología del cual participamos y que a través del ateneo mensual con centros del interior del país permite el abordaje y discusión de casos clínicos.

Es indudable por un lado el valor asistencial ya que se debate sobre el procedimiento diagnóstico o quirúrgico más adecuado al caso y a nuestra realidad y por otro lado el valor formativo ya que exige la revisión del tema, en forma previa para alcanzar un nivel de discusión basado en la mejor evidencia disponible.

Mantener esta actividad es imprescindible y gestionaré la incorporación de otros centros asistenciales del interior del país, así como la realización de las mismas con centros del exterior.

Como fuera expresado en el Concepto del Cargo, estimularé la educación continua desde la Cátedra de Cirugía del Tórax la cual debe ser el referente en esta área, liderando esta actividad y complementándola con las Sociedades Científicas e Instituciones Privadas.

Si bien es la Cátedra de Cirugía de Tórax la encargada de la formación de Postgrados, la Sociedad de Cirugía de Tórax colabora en la organización de eventos científicos como Congresos y Jornadas nacionales y regionales. Considero que el aporte de la Cátedra con grupos de trabajo en las áreas señaladas puede contribuir de manera sustancial.

PROBLEMAS ASISTENCIALES EN EL INTERIOR DEL PAÍS.

Como ya he manifestado soy un gran defensor de los Centros de Referencia, pero en el contexto de nivel terciario o cuaternario y trabajando en redes de coordinación.

Los Centros de Referencia se han desarrollado para entrenar Médicos y atender pacientes en las especialidades que atienden patologías de baja frecuencia, alta

tecnología y complejidad, para que puedan resolver los casos con calidad, eficacia, eficiencia y economía.

En el interior del país la realidad es muy compleja, sin Cirujanos de Tórax y contándose con Cirujanos de edad próxima la jubilación encontrándose con dificultades para que se asuman las patologías básicas de la población.

Esta problemática existe en muchísimos países, ya que la mayoría de la población del mundo no vive en las grandes metrópolis, por lo cual la misma ha sido resuelta de manera diferente.

Hoy la asistencia debe estar centrada en el paciente; siendo él el eje más importante y a quien nos debemos.

Esta situación en quien más ha repercutido es en la población que necesita asistencia. Vale decir a esos Cirujanos se les adjudica la responsabilidad para que solucionen los problemas de los pacientes en donde viven, o lo más cercano posible y sobre todo resuelvan las situaciones en condiciones de seguridad y con los mismos parámetros de calidad, para la urgencia y la emergencia.

En muchas patologías los usuarios del interior no puedan asistirse donde viven, lo que se hace imperioso y vital, cuando la situación debe ser atendida de emergencia.

Por ejemplo, la cirugía pediátrica es resuelta en muchas ciudades que no disponen de cirujano especialista en niños, de modo que los cirujanos de esas localidades puedan resolver por lo menos las patologías de presentación más frecuente de la cirugía infantil, como es la emergencia traumática, la hernia parietal, las invaginaciones intestinales y la apendicitis aguda.

Por otro lado, la judicialización de la vida en general y de la Medicina en particular, va a determinar que nadie va a querer solucionar los problemas menores y urgentes que la población precisa resolver lo más cercano posible a su domicilio. Ello es consecuencia, no solo por razones de comodidad, sino en función de la equidad y atendiendo a las razones sociales de no desvinculación de la familia, además de los costos de traslado y estadía que significa para pacientes y acompañantes.

Algunas especialidades se han percatado de esta problemática y plantean soluciones al respecto.

LA PROBLEMÁTICA

Una de las especialidades con esa problemática es la Cirugía Torácica. Esto se va a ir agudizando cada vez más porque los cirujanos más viejos, que se irán retirando, manejaban lo básico para solucionar los problemas del tórax agudo:

- Trauma torácico.
- Neumotórax espontáneo.
- Derrame pleural, fundamentalmente el empiema.

Lo ideal para resolver esta problemática sería que especialistas se radicaran en las diferentes ciudades, pero por la frecuencia relativa de sus oportunidades de actuación, y escasa población, no permitiría optándose por esta solución resolver el problema. Dada la escala de población la presencia de un Cirujano de Tórax, no se justifica.

PLANTEO DE SOLUCION

Partiendo de la realidad actual, donde prácticamente no existe cobertura de Cirugía Torácica en los demás departamentos fuera de Montevideo, y para desbloquear la centralización capitalina, pienso que debemos atender progresivamente la situación en dos niveles:

- 1) Un primer nivel sería generando recursos humanos **con carácter regional**, tomando en consideración los centros hospitalarios de mayor complejidad de la región que puedan actuar como cabeza de zona y aporten la infraestructura básica indispensable, para efectuar diagnósticos y tratamientos en la urgencia y emergencia.
- 2) Un segundo paso, generando la cobertura progresiva de cada una de las **capitales departamentales**, con dedicación especial a los Cirujanos Generales jóvenes que habiendo terminado su Residencia y vinculados con cada Departamento estén dispuestos a realizar una pasantía por el Servicio de Cirugía de Tórax para adquirir las capacidades y destrezas para resolver las situaciones clínicas de mayor frecuencia en la disciplina.

A través de un programa de estas características, en cinco años estaríamos cooperando activamente a resolver una grave carencia asistencial y elevando el nivel de calidad de las prestaciones de atención de salud en todo el territorio nacional.

Estoy dispuesto a desarrollar un plan junto al Profesor Director de la Clínica Quirúrgica 3 Prof. Dr. Daniel González, que tiene muchos vínculos académicos y programas formativos con el interior y con la Escuela de Graduados para abordar esta realidad.

Un camino a estudiar podrá ser: Un curso de capacitación en Cirugía Torácica con un programa donde se especifica, una determinada carga de horas teóricas, prácticas y se defina claramente cuál es la temática.

Generando un sistema de rotación de cirujanos del interior

Voy a proponer la rotación de Cirujanos Generales que se desempeñan en el interior por nuestro Servicio, para que adquieran destrezas básicas respecto de las situaciones más frecuentes particularmente en la urgencia y emergencia. De modo que estén en un módulo de capacitación y coordinación continua que les permita abordar algunos aspectos de la Cirugía Torácica.

Para solucionar progresivamente este desafío desarrollaré un Programa de formación de Cirujanos Torácicos para el Interior del país que contemple las características que tiene el desempeño de esta cirugía en cada región.

Así como desarrollar las herramientas diagnósticas básicas que sustentan la Cirugía Torácica, como es la endoscopia diagnóstica en el interior, hoy casi ausente.

En el último año se ha comenzado a desarrollar la nueva unidad de endoscopía respiratoria, que ha implicado cambios operativos, asistenciales y en el área docente. En el mediano plazo y en concordancia con el desarrollo de la Unidad se plantea avanzar en la constitución de una "Diplomatura en Endoscopía Respiratoria", que permita el logro de competencias con diferente nivel de complejidad para los especialistas Cirujanos Generales radicados en distintas regiones del país.

A ellos se les debe dotar de conocimientos, habilidades y destrezas particulares de diferentes disciplinas como la nuestra, para poder desempeñarse con idoneidad en localidades donde no se cuenta con otros especialistas quirúrgicos de manera inmediata. Esto permitirá evitar traslados innecesarios u omisiones asistenciales en lugares donde no se justifica por el número de usuarios, disponer de todas las especialidades y para realizar actos que con un entrenamiento básico puedan ser practicados con buenos resultados y en condiciones de seguridad por Cirujanos Generales del medio.

5.3 INVESTIGACIÓN

Estimularé la presentación de proyectos de investigación en el marco de la Ley de Donaciones Especiales del MEF, en el marco de la fundación “Manuel Pérez” donde anualmente el Consejo de Administración de dicha Fundación realiza un llamado para administrar “Proyectos de Investigación y Fortalecimiento” para grupos de investigación que cuenten con una contrapartida financiadora.

Fortalecer la idea de contar con bases de datos completas y actualizadas como fuentes imprescindibles en la ejecución de trabajos.

5.4 EXTENSIÓN Y POLÍTICA UNIVERSITARIA

Desde el cargo en aspiración, asumo el compromiso de participar activamente de las diferentes instancias institucionales dentro de los ámbitos naturales de discusión de nuestra Casa de Estudios que impliquen el ejercicio del cogobierno.

Como lo expresé en la exposición realizada para el Concepto del Cargo, considero que se impone:

Profundización del Instituto de Tórax como espacio de Integración

INTRODUCCION.

El desempeño docente del cargo en aspiración, no puede ni debe estar ajeno a este proceso de cambio que vive y debe afrontar la Facultad de Medicina en virtud de los desafíos y necesidades institucionales debido a la fragmentación y dispersión que vive actualmente la Facultad de Medicina.

La Facultad de Medicina ha definido la organización por Institutos como *“Unidades Funcionales de un área específica del conocimiento donde se reúnen, articulan y coordinan Clínicas, Departamentos y Servicios afines”*. *“El objetivo fundamental del Instituto debe ser optimizar las funciones académicas, asistenciales y de gestión”*. *“La organización en base a Institutos potenciará los recursos humanos y materiales, mejorando su eficiencia, contribuyendo a la descentralización del proceso de gestión”*.

El Instituto de Tórax hace años que está funcionando en base a esta definición y más que una denominación, refleja el espíritu de integrar y coordinar a especialidades afines y complementarias y refleja el espíritu de lo que hoy es una especialidad de Tercer Nivel, donde deben converger en tiempo y espacio una serie de capacitaciones interdisciplinarias.

El Instituto del Tórax está tiene su sede en el Hospital Maciel y sus dos columnas de sustentación son ASSE y la Facultad de Medicina (UDELAR). Es la expresión y revitalización del Convenio MSP-Fac. de Medicina , como plataforma de desarrollo de recursos, así como ejecución de programas de avanzada.

A esta estructura hay que darle un marco de funcionamiento, profundizarla e integrarla a la red universitaria.

Quiero dejar en claro que el Instituto de Tórax, trasciende la especialidad a la que aspiro dirigir, por lo tanto todas las consideraciones que realizare, solo serán hechas con referencia exclusiva a la Cirugía Torácica ya que existen otras columnas del Instituto de Tórax.

El análisis de la concepción del Instituto de Tórax corresponde a la Comisión de Institutos al Decano de la Facultad de Medicina y al Consejo de la misma, trabajando con las Cátedras que lo integran, y con las autoridades del Hospital

Maciel y Hospital de Clínicas. También deben de integrarse a la evaluación, las estructuras que han participado en el desarrollo, mantenimiento y crecimiento que han permitido un funcionamiento estable del Instituto por lo que se debe tener en cuenta las estructura administrativa, personal del equipo de anestesia con la que ASSE ha participado del Instituto.

Mi propuesta solo estará dirigida a trazar líneas que entiendo podrán a fortalecer la especialidad que aspiro dirigir.

PLAN PROPUESTO

Se requiere una profundización de este espacio integración, del Instituto del Tórax con las disciplinas afines que lo integran y fortalecen.

De ahí que uno de mis mayores compromisos será profundizar el desarrollo del Institituto de Tórax y trabajar un modelo organizacional operativo con áreas académicas definidas tendiente a alcanzar una mejor gestión de los recursos, un cambio en el modelo organizacional que permita mayor integración de los servicios y carreras.

El Instituto del tórax, será la dependencia docente de mayor responsabilidad encargada del área del conocimiento.

Será el área o unidad que reúna y coordine todos los servicios, departamentos y cátedras, de un grupo de disciplinas afines.

El Instituto tiene una ventaja frente a la Cátedra, ya que el Instituto cuenta con una estructura basada en disciplinas afines que se integran y dan un resultado mayor, promoviendo la cooperación interdisciplinar y alternada su dirección, lográndose así liderazgo entre pares.

Dentro del Instituto de Tórax considero absolutamente necesario que todas las disciplinas afines, como la anestesia, oncología, radioterapia, emergencia, anatomía patológica, enfermo crítico, que fortalecen la Cirugía Torácica, sin las cuales esta última no podría funcionar en niveles estándar de calidad, deben estar vinculadas a sus correspondientes Cátedras.

Dado que la mayoría de las Cátedras físicamente se encuentran desarrollando su actividad en el Hospital de Clínicas y por otro lado el Instituto de Tórax se encuentra

en el Hospital Maciel es imperioso y urge que haya una integración académico asistencial de todas las Cátedras involucradas ya que son necesarias para el desarrollo de esta especialidad.

Las Cátedras de cada especialidad deben integrarse, participar y atravesar transversalmente los programas, con Docentes que trabajen en forma coordinada con los sistemas de atención presentes creando un nexo entre ASSE, el Instituto y la Cátedra logrando de esta forma dinamizar las áreas académicas.

Un ejemplo de lo antedicho, es la especialidad de Anatomía Patológica que en el presente mantiene un cargo de Profesor Adjunto en el Hospital Maciel, tradición que se mantiene desde la mudanza del Hospital Saint Bois al Hospital Maciel.

La participación de las Cátedras a través de docentes que se integre a un trabajo trasversal construye un ámbito de integración asistencial y docente, ya que con él se logra el objetivo de desarrollar, formar y capacitar recursos humanos, Médicos y Técnicos, lo que asegura la sustentabilidad del Programa, y mejora la asistencia, dotando de elementos necesarios para la investigación científica básica y clínica. El aspecto Universitario brinda además a la Institución Testigo para la incorporación y entrenamiento en el uso de nuevas tecnologías.

Esto es lo que completa la estructura de ASSE, la renueva, le da marco de investigación y le da renovación de recursos humanos, sustentabilidad en el tiempo y proyecta a la Universidad.

Destacamos que en el caso de Anestesiología, la misma ha tenido un desarrollo transversal y sostenido en el tiempo que ha hecho posible mantener algunas características que le dan estabilidad a la tarea, especialidad que también debe participar en la renovación, investigación, etc.

Esta organización propone un modelo organizacional donde conviven dos o más estructuras, las cuales se encuentran interrelacionadas con programas trasversales logrando que todas se vean vinculadas. Implica una integración académica y de programas.

Todo ello se fusiona en una triple misión: Asistencial, Docente y de Investigación.

En el caso de Anestesiología : el objetivo es lograr un vínculo y trabajo en conjunto, con la estructura actual anestesiológica de ASSE, la que ha venido funcionando desde hace unos 20 años, será una meta Académica a cumplir el incorporar la Cátedra de Anestesiología y Reanimación, al Instituto del Tórax.

Cátedra de Anestesiología y Reanimación incorporación al instituto del Tórax.

Fundamentación.

La Anestesia es un aliado clave para la Cirugía de Tórax para lograr resultados óptimos durante todo el proceso asistencial. Su participación comienza durante la preparación del enfermo, evaluación y corrección del riesgo, manejo anestésico intraoperatorio y cuidados postoperatorios, incluyendo terapia del dolor y rehabilitación.

El manejo peri-operatorio y anestésico de esta especialidad son únicos, siendo la ventilación uni pulmonar un requerimiento básico. Requieren una comprensión y amplio manejo de la fisiopatología cardiorrespiratoria y su modificación post-cirugía.

Existe una gran heterogeneidad de patologías y diversidad de procedimientos quirúrgicos torácicos: cirugía parietal (pectus), resección traqueal, resección pulmonar y la neumonectomía, considerada como una enfermedad en sí misma por las alteraciones fisiopatológicas que determina.

Cada procedimiento quirúrgico tiene un curso postoperatorio diferente y requiere conocimientos específicos que permitan la correcta rehabilitación, profilaxis y manejo de complicaciones, muchas de ellas graves.

El operado de tórax es un paciente que sale de Block Quirúrgico a recuperación anestésica estable, extubado y sin apoyo hemodinámico ni respiratorio. Esta simplicidad lleva a subestimar la labilidad de estos pacientes, marcados por múltiples e invalidantes morbilidades, con gran potencial de complicaciones. Basta tener presente algo tan subestimado como el ciclo dolor - retención de secreciones - atelectasia por mal manejo de estas y posteriormente respuesta inflamatoria - infección - ventilación mecánica que lleva a un paciente con resección pulmonar a un 50 % de mortalidad. Esto es prevenible trabajando en unidades que entiendan esto y no quieran homogenizar el postoperatorio de cirugía torácica como una

cirugía abdominal con un rol pasivo de autocuidado – auto evolutivo, típico de las unidades polivalentes.

Las complicaciones respiratorias en la cirugía pulmonar son las más frecuentes y se relacionan fuertemente con la presencia de comorbilidades. Los factores de riesgo relacionados al paciente representan alrededor del 50% del riesgo mientras que el resto tiene que ver con la técnica anestésica y quirúrgica.

Los factores relacionados con la anestesia están vinculados a la ventilación Mecánica, volumtrauma, hiperoxia, necesidad transfusión sanguínea, sobre-hidratación y la elección de la técnica anestésica adecuada.

Es por esto que el posoperatorio torácico nunca debe ser pasivo de simple observación sino activo de rehabilitación y profilaxis de complicaciones letales, y es ahí que cobran vida e importancia las unidades específicas de cuidados respiratorios.

Como regla general, la administración de fluidos debe acompañar los cambios fisiopatológicos posteriores a la cirugía. En el caso de la cirugía con resección pulmonar, la hiperreposición y el hiperflujo están en la base de una severa complicación como es el edema pulmonar o SDRA postneumectomía.

El anesthesiologo es un miembro del equipo que actúa durante todo el proceso asistencial: desde la evaluación preoperatoria determinando riesgos y actuando sobre los factores de riesgo modificables, pasando por el procedimiento anestésico propiamente dicho y el seguimiento en la unidad de cuidados especiales respiratorios -perioperatorios.

En esta unidad, el control del dolor tiene un rol fundamental y debe tener un abordaje preventivo y multimodal mediante técnicas analgésicas intravenosas y bloqueos regionales centrales. Una adecuada prevención y tratamiento del dolor agudo postoperatorio además de disminuir las complicaciones respiratorias postoperatorias es el pilar clave para evitar el síndrome de dolor crónico.

El ejemplo más simple es un manejo eficiente del dolor y las secreciones bronquiales, ya sea por fisioterapia, aspiración o traqueotomía percutánea, evitando el ciclo dolor - atelectasia - infección – intubación.

En el Hospital Maciel ya existe un equipo de Anestesia dedicado a la Cirugía Torácica. El mismo está coordinado por un Anestesta de gran experiencia como es el Dr. Neder Beyhaut quien cuenta con una vasta trayectoria de más de treinta años de dedicación, habiendo comenzado la misma en el Hospital Saint Bois. Hospital donde trabajamos ambos y nos conocimos, siendo hoy el Dr. Neder Beyhaut un referente de la especialidad y quien que ha formado muchas generaciones. Al contar ASSE con una estructura contractual precaria, lleva a que esas generaciones que se han formado, se vayan.

Es por ello que es indispensable dar otro marco para sustentar nuevos desafíos, dotando a la unidad de anestesia la cual es absolutamente imprescindible para Cirugía de Tórax, de proyección y sustentabilidad en el tiempo. Es por ello que al equipo de ASSE que hoy está funcionando, se debe integrar al equipo de la Cátedra de Anestesia de la Facultad de Medicina y trazar en forma conjunta las líneas de desarrollo a efectos de lograr el fortalecimiento de la asistencia peri-operatoria de pacientes coordinados, tanto ambulatorios como internados. (Cirugía de Complejidad). Esto es clave ya que Anestesia y terapia del dolor son eslabones fundamentales Cirugía Torácica. Asimismo es fundamental lograr una mayor incidencia de los anestestistas reanimadores en el manejo postoperatorio de Cirugía Torácica (Recuperación, Unidad de cuidados de alta demanda).

Se presunto un plan de trabajo a punto de partida del equipo que se desempeña actualmente de Anestesia de Tórax y a ser discutido con la Cátedra de Anestesiología a los efectos de su aplicación. En parte esta sistematización ya ha sido aplicada en diferentes momentos en la historia del Servicio.

Destacamos que el Servicio de Anestesia de tórax de ASSE ha trabajado desde hace muchos años, incluso desde cuando el Instituto del Tórax funcionaba en el Hospital Saint Bois, cuenta con equipos estables de Anestestistas, que se mantienen años en los cargos, todos con título y con una historia de compromiso que se reflejan en los resultados. Esto lo destacamos ya que de alguna manera es una rareza para ASSE, donde existe una falta de Anestestistas titulados y que los mismos se mantengan con compromiso en las tareas asistenciales.

La propuesta es continuar con el pasaje de residentes, de tres a seis meses como hasta ahora, aplicando una sistematización de la enseñanza de acuerdo a lo convenido entre los actores.

PROPUESTA DE TRABAJO Y APRENDIZAJE DE ANESTESIA DE TORAX

Organizadores	Catedra de Anestesiología y Servicio de Anestesia de Tórax del Hospital Maciel.
Hospitales de Entrenamiento	Hospital Maciel.
Docentes	a. Docentes de la catedra de anestesiología. (grados dos y tres) b. Integrantes del equipo de anestesiología de ASSE del instituto del Torax.
Palabras claves	Anestesia/ Cirugía torácica/ resección pulmonar/masas mediastinales / cirugía de tráquea.

OBJETIVOS Y ESPECTATIVAS

Objetivo general	Proporcionar formación acerca de los conceptos y técnicas de anestesia para cirugía de tórax.
Resultados de aprendizaje previstos	Al final los anestesiólogos deberían poder: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una correcta valoración preoperatoria para la cirugía planteada. Manejo de los algoritmos y escalas de riesgo habituales. Cirugía de resección pulmonar, neumonectomía. • Manejar los conceptos de Ventilación Uni Pulmonar y anatomía de las vías respiratorias. • Conocer los diferentes métodos de aislación pulmonar. • Conocer y manejar las diferentes técnicas anestésicas para cirugía torácica. • Manejar técnicas y protocolos para el manejo del dolor agudo post operatorio. • Podrá realizar anestesia para los procedimientos planteados. • Identificar las complicaciones intra y postoperatorias y conocer su tratamiento.

CONTENIDOS TEMATICOS

Temas teóricos	Anestesia para: <ul style="list-style-type: none"> • Valoración preoperatoria para pacientes candidatos para
----------------	---

Contenidos de las actividades prácticas:

- cirugía de resección pulmonar.
- Ventilación uni pulmonar VUP, conceptos fisiopatológicos, respiratorios y hemodinámicos...
- Anatomía de las vías respiratorias, introducción al FBC.
- Cirugía de resección pulmonar, lobectomía, neumonectomía.
- Cirugía para masas mediastinales.
- Dolor agudo post operatorio, técnicas y protocolos.
- Seminario de discusión sobre posibles trabajos a desarrollar durante la rotación y posterior publicación...

Seguridad del paciente

Discusión de casos clínicos.

Participación en cirugías:

- De resección pulmonar.
- Toraco video cirugías.
- Tumores de pared torácica y masas mediastinales.
- Cirugía de traquea.
- Policlínica de fibrobroncoscopia.
- Trasplantes. (actividad en desarrollo)

Entrenamiento en la realización de búsquedas bibliográficas y lectura crítica de trabajos de investigación.

ENSEÑANZA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

Recursos de estudio provistos-requeridos

Los residentes serán formados en su parte teórica y práctica por la cátedra de anestesia en forma curricular, como hasta ahora, y en conjunto con el equipo de Anestesia de ASSE.

El servicio de Anestesia de torax de ASSE, dispondrá del equipo de simulación de la Sociedad de Anestesiología del Uruguay para el entrenamiento en eventos críticos relacionados a este tipo de cirugía.

Enseñanza y métodos de aprendizaje

El objetivo es que el residente participe activamente en el proceso de aprendizaje, aplicando una metodología constructiva del aprendizaje y a su vez éste, guiado por objetivos.

Los metodos de enseñanza consisten en:

- Seminarios de discusión e instancias teóricas de dos horas cada una, generalmente compuesta por una presentación y una instancia de discusión a partir de interrogantes surgidas por parte del alumno o a partir de casos clínicos propuestos por los docentes o vividos en la práctica durante la pasantía. Dichas sesiones se concentrarán en los meses de entrenamiento durante la

<p>Detalles de evaluación</p> <p>Presentación de las evaluaciones</p>	<p>pasantía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación de la actividad clínica semanal de cirugía torácica en el Hospital Maciel. • Concurrencia a policlínica de Fibrobroncoscopía. • Podrán asistir a la ablación de órganos (pulmón), programa actualmente en desarrollo en nuestro país. <p>Se realizarán dos evaluaciones de múltiple opción al inicio y al final de las rotaciones.</p> <p>Se estimulará, las publicaciones (revisión de un tema, caso clínico) que presente el nivel adecuado para ser publicado en la revista Anestesia Analgesia y Reanimación de Uruguay.</p> <p>Las pruebas de múltiple opción, iniciales tiene la finalidad de estimular el interés por los temas de mayor importancia para la formación. Esta primera tendrá como objetivo, también, estimar el nivel de aprendizaje del alumno y chequear las áreas a fortalecer durante la pasantías</p> <p>La segunda evaluación tiene como finalidad el chequeo de si el aprendizaje guiado por objetivos se ha cumplido satisfactoriamente.</p> <p>No están pensados como competencia con los cursos que se llevan adelante por la Cátedra de Anestesiología en forma curricular.</p>
<p>TIEMPO Y MODO DE ESTUDIO</p>	
<p>Duración</p> <p>Horas de estudio y aprendizaje</p>	<p>Seis meses el módulo completo (24 semanas con superposición de las clases teóricas y las actividades en sala de operaciones):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semanas de actividades presenciales en sala de operaciones. A determinar. • Este plazo puede ser reconsiderado ya que el instituto cuenta con tres días por semana de block quirúrgico por lo que el número de residentes se acordará con Cátedra de Anestesia ya que la pasantía puede ser de diferentes modalidades desde un día por lo semana lo que la hace más larga en el tiempo a tres veces por semana lo que la más corta. <p>Horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teóricos: 12 horas. • Operaciones coordinadas: 192 horas. • Policlínica de FBC.

APLICACIÓN Y ADMISIÓN

Número de residentes

De acuerdo al plan de residencias de la cátedra.

La Cátedra de Anestesia propone algunas especificaciones referentes a su responsabilidad en la formación de anestesiistas.

1. DOCENCIA

1.1 Extender la participación del Departamento y Cátedra de Anestesiología de la Facultad de Medicina en el Hospital Maciel, dentro del plan general de descentralización de la enseñanza de la Anestesiología.

METAS

Aumentar la dotación de docentes grado 2 y 3 a desempeñarse en el Hospital Maciel.

1.2 Conducir y supervisar la enseñanza de los residentes en la práctica general de la anestesia para la cirugía de tórax y terapia del dolor postoperatoria en esta subespecialidad en conjunto con el equipo de Anestesia de Tórax de ASSE.

META

Poder efectivizar la EVALUACION SEMESTRAL DE TODOS LOS RESIDENTES R4 que pasan en la tercera parte de su rotación por el Hospital Maciel .

1.3 Realizar cursos de actualización de anestesiólogos en el marco de los cursos de Educación Médica Continua en las áreas de la anestesia para cirugía de tórax.

META

Curso de Actualización para Especialistas en Anestesiología 2020:

Módulo : Respiratorio.- Cirugía de tórax.

Módulo :Anestesia regional. Terapia del dolor agudo postoperatorio en cirugía de tórax.

1.4 Instrumentar la capacitación continua del personal de enfermería en el manejo de catéteres y bombas de infusión.

META

Cursos de capacitación para el personal de enfermería del block quirúrgico y de las unidades de cuidados postoperatorios.

2. ASISTENCIA

2.1 Contribuir en el fortalecimiento de la medicina perioperatoria en la cirugía de tórax de los pacientes coordinados, tanto en ambulatorios como internados.

- Creación de un espacio de trabajo en forma conjunta de preparación y optimización quirúrgica.

- Instrumentar la capacitación continua del personal de enfermería en el manejo de catéteres y bombas de infusión y manejo de los drenajes de tórax y sistemas aspiración.

- Tratamiento del Dolor Agudo y Crónico.

Estará a cargo de los Equipos de Terapia del Dolor que serán responsables de:

- a) Asistencia de los pacientes de dolor crónico en todos sus aspectos.

- b) Determinar las líneas de tratamiento de dolor agudo que deberán seguir los anestesiólogos de la guardia. Para eso pasarán visita junto con los mismos, promoverán protocolos, auditarán los resultados, siendo los anestesiólogos de guardia o coordinación los encargados de la implementación.-

- Se propone la realización en conjunto, con el departamento de cirugía de tórax, de pautas de manejo preoperatorio y postoperatorio.

META

Participar junto con los anestesiólogos de ASSE de la valoración preoperatoria en Policlínica de Anestesia.

Realizar la valoración preoperatoria inmediata en etapa de internación (día previo) de los pacientes coordinados para cirugía electiva de Tórax, evitando las suspensiones en el BQ.

2.2. Fortalecer actividad quirúrgica en el Hospital Maciel en el área de cirugía de tórax

META

Aumentar el número de pacientes que serán asistidos para cirugías de tórax que cuentan con una adecuada valoración preoperatoria anestesiología, asistencia intraoperatoria y seguimiento postoperatorio.

2.3. Protocolización de la actividad anestesiológica y del tratamiento del dolor postoperatorio

METAS

Desarrollo de Protocolos de tratamiento anestesiológico.

3. INVESTIGACION

La modalidad de trabajo a desarrollar en el Hospital Maciel está alineada con el objetivo de desarrollar líneas de investigación con impacto en lo asistencial. Entre ellas se pretende avanzar con el proyecto de "UTILIDAD DE LA ECOGRAFÍA PULMONAR EN EL PACIENTE SOMETIDO A CIRUGÍA DE TÓRAX".

En los últimos años la ecografía está teniendo un avance arrollador en el campo de la anestesiología y se la propone como un método clínico útil que permite mejorar o complementar la exactitud de las pruebas clínicas. Si bien su uso como herramienta alternativa o de complementación cuando no es posible usar el FBC es una posibilidad que resulta atractiva, no había experiencia aún en nuestro medio. En función de esto el Depto. de Anestesia proyecta líneas de investigación relacionadas con las múltiples aplicaciones que se proponen.

Evaluar validez y eficacia de la ecografía pulmonar para corroborar intubación selectiva en cirugía de tórax es un proyecto en curso en el Depto. de Anestesiología. La incorporación de esta técnica excederá seguramente el objetivo inicial a medida que aumente la experiencia con su uso, permitiendo avanzar en el control evolutivo postoperatorio de la cirugía de tórax.

La ecografía pulmonar es una técnica de bajo costo y no invasiva con capacidad diagnóstica superior a la radiología de tórax convencional; es el método diagnóstico de elección para el neumotórax; permite evaluar la presencia de agua extravascular como indicador independiente de mortalidad en pacientes críticos; diagnóstico y seguimiento del derrame pleural; valoración de la funcionalidad del diafragma ayudando a la toma de decisiones; diagnóstico de atelectasias y control evolutivo, así como evaluar la efectividad del reclutamiento pulmonar, entre otras aplicaciones.

METAS Publicación en Revista Científica Arbitrada de la especialidad.

Creación de una Unidad de Cuidados Especiales Respiratorios y Peri Operatorio de Alta Demanda (UCERPO)

Proyecto integrado por el Instituto del Tórax, Servicios de Neumología y de Cirugía de Tórax de ASEE, Servicio de Anestesia de Asse y Cátedra de Anestesiología y Reanimación en forma coordinada con el CTI de ASSE.

La unidad a crear, **Unidad de Cuidados Especiales Respiratorios y Peri Operatorio de Alta Demanda** se incorporara a la Cátedra de Anestesiología y Reanimación, por medio de su unidad de Anestesia Torácica. Entendiéndose necesaria la creación de un espacio en común con el Instituto de Enfermedades del Tórax del Uruguay.

Sería ideal también trabajar en forma Coordinada con la cátedra de CTI del Hospital de Clínicas.

Estas experiencias han motivado al equipo de trabajo a proyectar la creación en el Hospital Maciel de una Unidad de Cuidados Especiales Respiratorios, de formarse el Hospital Maciel sería el primero en nuestro medio en contar con esta unidad .

Es práctica habitual en nuestro medio que los pacientes cursen el postoperatorio de cirugía torácica en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) Polivalentes. Esta conducta es errónea. La enorme mayoría de las cirugías electivas de tórax, debidamente evaluadas y preparadas, no deberían requerir de cuidados intensivos postoperatorios ni intermedios. La mayoría de los enfermos de cirugía de tórax ingresan a la UCI con el objetivo de proporcionarles controles y seguimiento continuado, y no para realizar actuaciones terapéuticas específicas propias de un Centro de Tratamientos Intensivos (CTI).

Por otra parte, hoy tenemos un porcentaje importante de suspensiones de estas cirugías por no contar cama disponible en CTI. Esta propuesta no es una medida en contra del CTI, muy por el contrario se pretende que trabajando con el CTI se logre descongestionar la capacidad de este último. La demanda de ingresos a las UCI va en aumento en todos los sistemas de asistencia y el Hospital Maciel no es la excepción.

Se pretende la creación de una unidad de cuidados especiales respiratorios y peri operatorios, concebida desde una perspectiva organizacional e integrada por los departamentos de Cirugía de Tórax, Unidad de Anestesia, los Departamentos de Medicina Intensiva, Neumología, Fisiatría y Endoscopia respiratoria. Dichas unidades son concebidas como áreas de seguimiento y

tratamiento de pacientes que están cursando un peri operatorio ya sea como preparación previa a una cirugía o más frecuentemente cursando el postoperatorio inmediato de cirugías de pulmón que requieren cuidados especiales.

En la actualidad nos encontramos en un momento fermental del Hospital Maciel, dado que Prof. de Neumología Dr. Pablo Curbelo ha proyectado líneas de desarrollo que hoy son una realidad, lo que a derivado en que la Neumología invasiva se encuentre integrada a la Cirugía Torácica, con la presencia de neumólogos especializados en CTI, Neumología, Endoscopia y ventilación no invasiva. Cuyos exponentes han sido entrenados en el exterior en complejidades como el trasplante. Es fundamental hoy en día aprovechar estos recursos humanos de distintas especialidades y darles un marco de desarrollo y de mayor proyección, el cual se verá enriquecido con los nuevos Residentes de las disciplinas Neumología, Anestesia, CTI, Endoscopia, Fisiatría y Cirugía Torácica.

Indirectamente la creación de la UCERPO va a redundar en una mejor gestión de todo el Hospital Maciel elevando el nivel de asistencia en la atención de pacientes de planta y descongestionando indirectamente la Unidad de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios.

Los resultados en la evolución de los pacientes son mejores en aquellos centros donde los integrantes del proceso asistencial del hospital tienen un mayor conocimiento y experiencia de la patología a tratar.

El anestesiólogo es un miembro del equipo que actúa durante todo el proceso asistencial: desde la evaluación preoperatoria determinando riesgos y actuando sobre los factores de riesgo modificables, pasando por el procedimiento anestésico propiamente dicho y el seguimiento en la unidad de cuidados especiales respiratorios -perioperatorios.

En esta unidad, el control del dolor tiene un rol fundamental y debe tener un abordaje preventivo y multimodal mediante técnicas analgésicas intravenosas y bloqueos regionales centrales. Una adecuada prevención y tratamiento del dolor

agudo postoperatorio además de disminuir las complicaciones respiratorias postoperatorias es el pilar clave para evitar el síndrome de dolor crónico.

El ejemplo más simple es un manejo eficiente del dolor y las secreciones bronquiales, ya sea por fisioterapia, aspiración o traqueotomía percutánea, evitando el ciclo dolor - atelectasia - infección – intubación.

UNIDAD DE CUIDADOS RESPIRATORIOS

A- ESTRUCTURA

Consisten básicamente en:

Asignar un área funcional destinada al manejo óptimo de dos tipos de pacientes:

Los pacientes que cursan postoperatorios (excepcionalmente preoperatorio) de pacientes torácicos complejos no críticos.

Estos pueden ser:

1) Definidos por el procedimiento quirúrgico: resección pulmonar reglada (Lobectomía, Bilobectomía, Neumonectomía). Cirugía traqueal resectiva, cirugía del mediastino y grandes resecciones de pared torácica.

2) Definidos por comorbilidad sistémica del paciente, por ejemplo pacientes mayores de 70 años, con VEF1 < 60 %, pacientes con cardiopatía isquémica documentada, cirugía de miastenia graves, hemoptisis recidivante y /o grave, fístula bronco pleural, cavidades residuales, fugas áreas prolongadas, egreso de CTI o Intermedio de enfermo sometido a cirugía torácica

El ingreso a UCI o CI queda reservado para las complicaciones graves, sobre todo cardiopulmonares, que requieran ventilación asistida, soporte inotrópico cardiocirculatorio.

B- ASPECTOS ORGANIZACIONALES.

El mayor desafío de estas unidades no es de carácter tecnológico, ni siquiera de recursos económicos, sino como reorganizar lo ya existente de forma óptima. Este punto que parece obvio, es importante, pero no debemos desconocer que existe otro mas importante que es el postoperatorio de Cirugía de Tórax. Este postoperatorio no es estático en la cama, muy por el contrario en el post operatorio de un paciente de cirugía de tórax, se aborda la rehabilitación del paciente a las horas de culminar la cirugía necesitándose solamente tener conceptos básicos una

dedicación específica de enfermería, acompañándolo con medidas de analgesia, fisioterapia, rehabilitación, control de la posición en la cama, debiendo levantarlo precozmente y con una atención especial al ciclo de secreción atelectasia requiriendo algunos pacientes ventilación no invasiva.

El funcionamiento de estas unidades, deberá coordinarse con los la Cátedra de Neumología, Departamentos de Cirugía, Anestesia y Reanimación, alineado con la Dirección del Hospital. Estas unidades no pueden ser células aisladas; deben accionar de modo integrado en consonancia con una clara política del Hospital, vehiculizada por los departamentos y servicios responsables.

ENSEÑANZA.

Hoy día la enseñanza se apoya en estructuras, servicios y organizaciones que tienen por objetivo docente aprender a aprender colectivamente. El desarrollo de programas multidisciplinarios es una herramienta fundamental que evita que las especialidades se fragmenten y favorece que sumen esfuerzos. La coordinación entre los servicios docentes de la FM y ASSE integrados en el funcionamiento de los Servicios de Salud, es una oportunidad única de fomentar la docencia de en estas unidades tanto en el pregrado, postgrado y residencias médicas.

INVESTIGACION

El campo de investigación del Postoperatorio de cirugía torácica es un área abierta en el mundo a la cual convergen las especialidades incluidas en este proyecto.

Hoy tenemos la gran ventaja de tener gente joven motivada capacitada en el extranjero , la tarea y la visión del Profesor de Neumología Dr. Pablo Curbelo de haber estimulando a gente joven en capacitación neumológica , complementada con intensivos y que manejan la endoscopia y conceptos de rehabilitación y valoración de riesgo, dándole a la Neumología una visión amplia que es necesario aprovechar e integrar al resto de las disciplinas involucradas.

Básicamente se establecen varias áreas de investigación: la identificación de factores de riesgo y su prevención, por un lado, y por otro el estudio del postoperatorio complicado. Esta unidad dará pie al desarrollo de estas investigaciones.

A nuestro entender el desarrollo de unidades de cuidados respiratorios postoperatorios, la cirugía en enfermos límite, la profundización en la evaluación del riesgo y el manejo de la ventilación no invasiva terapéutica y profiláctica son las bases fundamentales sobre las cuales debe profundizarse para generar una plataforma de gente joven entrenada cuando surjan los centros de referencia y se desarrolle el trasplante pulmonar

Existe un amplio campo de investigación sobre este tema donde convergen Neumólogos Anestesiastas, Intensivistas, Cirujanos y Gestores formados en liderazgo clínico. La construcción de procesos de calidad en un sistema que estimule el trabajo profesional y la existencia de organizaciones Médicas que apunten a entender estos procesos redundaría sin lugar a dudas, en mayor seguridad para el paciente y una medicina de tercer nivel de alta calidad.

Ecografía torácica

Creación de un programa de intervencionismo torácico percutáneo ecoguiado.

Hoy la ecografía es un aliado fundamental en la patología torácica. Ya sea en las técnicas anestésicas así como guía de los procedimientos invasivos transtoracicos como guía de las punciones y drenajes y mas modernamente integrado a la ecografía endobronquial permite mayor precisión en las biopsias y punciones transbronquicas hacia tumores y/o ganglios.

Este programa se creó cuando el Hospital Maciel no disponía de la punción torácica transparietal guiada por tomografía.

Hoy tenemos ya una experiencia importante en punciones ecográficas transparietales, en evacuación de colecciones ecoguiadas y abordaje de los derrames pericárdicos, punción biopsica diagnóstica eco-guiada con aguja de trucut y anatomía extemporánea, de masas principalmente pulmonares, pero también parietales, pleural y mediastinal.

La importancia de este entrenamiento la considero básica ya que el lenguaje ecográfico, con su interpretación de interfaces es la misma para todas las aplicaciones y en esta etapa vamos a formar a los cirujanos jóvenes en las técnicas EBUS que es la ecoendoscopia respiratoria.

Este programa ya es una realidad está en funcionamiento desde Mayo de 2014 a la actualidad hemos realizado más de cincuenta procedimientos de punción transtoràctica ecoguiada.

Es absolutamente imprescindible hoy en dia contar, para un gran número de patologías, con la posibilidad de realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos guiados por imagenología.

Las ventajas del método son: Bajo costo, accesible, disponible.

Realizable por los propios cirujanos del servicio de Cirugía Torácica con una persona encargada de desarrollar y darle continuidad al programa y los residentes que se inician aprenden esta técnica formándose en esta área.

CÁTEDRA DE ONCOLOGÍA

Después de varios años de trabajo en el Instituto del Tórax, nos encontramos en una situación muy diferente de cuando comenzamos este recorrido. Probablemente la experiencia ha superado con creces nuestras expectativas, pero nos ha situado en otro escenario, en el que a su vez se generan nuevas expectativas y cambiantes necesidades.

Por esto planteamos que el Instituto del Tórax es el ámbito académico-asistencial idóneo para llevar adelante un programa de cáncer pulmonar como referencia nacional, donde se permita el abordaje integral de esta patología en aquellos aspectos referenciales; expondremos sucintamente a continuación nuestros fundamentos.

El trabajo en equipo, de profesionales de distintas disciplinas con dedicación específica a la patología torácica, ha impulsado el desarrollo de técnicas diagnósticas y terapéuticas mínimamente invasivas, con gran impacto en la calidad de vida de los pacientes. Ha permitido que todos los profesionales implicados tengamos una visión global de la enfermedad, más allá de nuestra propia parcela

El 1 de setiembre de 2017 el Hospital Maciel fue designado como Referente Nacional para el diagnóstico precoz y tratamiento de cáncer de pulmón. Por este motivo nace la Unidad de Oncología Torácica a cargo del Dr. Diego Touya y se reformula el Servicio de Oncología del Hospital Maciel. La Unidad de Oncología

Torácica tiene el objetivo de dirigir el proyecto de cáncer de pulmón (PCP) trabajando en conjunto con el Instituto del Tórax.

El Servicio de Oncología del Hospital Maciel, reformulado y dirigido por el Dr. Diego Touya, es acreditado en el 2018 por la Facultad de Medicina, Universidad de la República, como Centro Docente Asociado.

Esto determina que el mismo participe en la formación de Postgrados de Oncología, manteniendo una estrecha relación académica con la Cátedra de Oncología. Es objetivo del Servicio de Oncología aspirar a cargos docentes de la Cátedra de Oncología para consolidar la relación, pero manteniendo los mismos en el Hospital Maciel para continuar con el crecimiento de la disciplina.

OTRAS FACULTADES Y ESCUELAS

Incorporación de las Licenciaturas a los Institutos y/o Departamentos.

Un punto importante y al cual ya me referí en la reestructura de Institutos, son las especialidades Fisioterapia y Fonoaudiología, las que deben integrarse al Instituto.

La Fisioterapia es una carencia importante en nuestro Servicio y va ser un gran estímulo incorporarla y la Fonoaudiología también cobrará un papel clave en la Cirugía Traqueal y en el área de otorrinolaringología (policlínica de la voz) lo mismo como Neumocardiología en la formación de perfusionistas para el próximo uso del ECMO que va ser una realidad en el país.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

El Hospital Maciel es en este momento el único Centro Especializado o de Referencia en cuanto a enfermedades de la esfera tóraco-pulmonar y mediastinal que existe en nuestro país.

Por otra parte, vivimos un momento histórico muy particular donde la expansión y profundización del conocimiento hacen que sea muy difícil para un especialista en cualquier disciplina abarcar toda la información disponible y llevarla

a la práctica en sus pacientes, por lo que existe desde hace varios años una fuerte tendencia en todo el mundo a la sub-especialización. La anatomía patológica no es la excepción en el mundo.

La Anatomía Patológica neumo-torácica o de la Patología Tóraco-Pleuro-Pulmonar- Mediastinal es una especialidad esencial en el Instituto y debe seguir a nuestro entender el camino necesario para la formación de especialistas en este sentido, así como la formación de los recursos humanos dedicados a esta Especialidad y su vinculación a la Cátedra es esencial.

Esta visión ya existía hace cuarenta años en la época del Hospital Saint Bois donde existía un Laboratorio especializado en Anatomía Patológica.

Las enfermedades del tórax, han alcanzado un grado de desarrollo en su estudio y tratamiento así como en su volumen que justifica ampliamente su manejo por especialistas formados, en todas las áreas relacionadas, ya que constituye una subespecialidad definida y la Anatomía Patología es una de ellas.

A modo de ejemplo: según datos del año 2005, se realizaron (en números redondos) 300 biopsias extemporáneas de pacientes operados por el Servicio de Cirugía del Tórax. Si agregamos las intervenciones que no requirieron biopsia extemporánea, de las cuales se realizaron alrededor de 400 procedimientos quirúrgicos (toracotomías para exploración y/o resección, video mediastinoscopia, pleuroscopías, abordaje mediastinal abierto, etc.).

Es decir que en definitiva se informaron unos 400 materiales provenientes del Servicio de Cirugía Torácica.

El Servicio de Endoscopia Respiratoria realizó en el último año más de 300 biopsias transbrónquicas y cepillados bronquiales y alrededor de 60 lavados bronquiolo-alveolares en el Hospital Maciel.

A esto se suma el material enviado desde el Hospital de Clínicas y otros servicios de Salud Pública (por ej. Hospitales de Las Piedras, Canelones, San José, Maldonado, etc.).

Por su parte los Servicios de CTI, Enfermedades Infecto-Contagiosas y Clínicas Médicas realizaron el pasado año cerca de 50 lavados bronquiolo-alveolares.

En conclusión (hablando en números redondos), en el año 2005 se informaron 300 biopsias extemporáneas, 400 materiales quirúrgicos, 300 biopsias transbrónquicas y cepillados bronquiales y 110 lavados bronquiolo-alveolares. Un total estimado de 1.110 materiales, lo cual es sin duda una subestimación ya que no se cuentan los materiales provenientes de otros Servicios y las interconsultas (provenientes del Interior del país y del Hospital Pasteur). Este número de materiales ronda la tercera parte (más del 30%) de todo el material informado por el Laboratorio de Anatomía Patológica (que equivale a 3.643 materiales).

Aproximadamente el 40% de los materiales quirúrgicos requirieron de análisis inmunohistoquímico para establecer un diagnóstico específico. Lo que habla de la calidad del Laboratorio de Anatomía Patológica, que en este momento es una referencia en cuanto al estudio inmnohistoquímico y por lo cual recibe materiales para estudio de otros hospitales de la Capital y el Interior del país.

Un poco de Historia.

El Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel también es un servicio mixto en su composición, con personal de Facultad de Medicina y del MSP, y desde hace varios años ha ido generando diferentes mejoras en la calidad de su servicio.

El traslado de todo el Servicio médico-quirúrgico del Hospital Saint-Bois trajo al Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Maciel un Patólogo y un técnico específicamente encargados de resolver casos de esa sub-especialidad. El cargo de patólogo correspondía a un Profesor Adjunto (G3) provisto por rubros de la Facultad de Medicina (originariamente destinado al Hospital Saint Bois) y cesó en el año 2000.

En Abril del 2005 se ocupó dicho cargo de Profesor Adjunto mediante el correspondiente concurso de méritos y se estableció una resolución del Consejo de

Facultad para asignarle funciones en el Hospital Maciel, **pero no se estableció que fuese específicamente encargado de la Patología Tóraco-Pulmonar y Mediastinal.**

A pesar de esto, dentro del Laboratorio se decidió que la persona en este cargo (el ahora Profesores Agregado Dr. Juan José Barcia) fuese responsable del área, aunque también tuviese responsabilidades sobre el diagnóstico de materiales generales, hematopatológicos, dermatopatológicos y nefropatológicos. Es decir que no existe un patólogo formalmente consagrado en exclusividad a la patología tóraco-pulmonar y mediastinal, sino que comparte su tiempo con otras especialidades diagnósticas y actividades académico-docentes.

Cuando se adjudicó el cargo en el año 2004, el ahora Profesor Agregado Juan José Barcia fue hecha una gestión mediante cartas de Prof. Luis Piñeyro y Profesora Mariela Roldán para que el cargo fuera con dedicación especial para tórax, y así quedó, **pero nunca hubo una resolución del Consejo de Facultad de Medicina que lo aclarara.** Y luego cuando se llamó nuevamente en el 2010 y se presentó la Profesora Adjunta Dra. Bódega, nadie pensó en cambiar su área de dedicación.

Esto quiere decir que si alguien (Grado 5 o jefe del Hospital Maciel) lo quieren volver a llamar como patólogo general no tienen ni que molestarse en aclararlo, por lo tanto no existe en los documentos ni presupuestalmente ningún cargo de Facultad específicamente destinado a realizar patología torácica. Esto es importante aclararlo porque nadie lo sabe ni lo tiene en cuenta.

El G3 del Maciel no es específico para tórax, sino que responde a un elemento histórico que a nadie le ha interesado cambiar. Este G3 estaba destinado en el Saint Bois y obviamente que tenía que dedicarse a patología torácica aunque no había nada en su definición del cargo para que así fuera. Esto es clave tenerlo presente en la memoria para ir construyendo en el Instituto los recursos académicos necesarios.

Trabajar en forma coordinada con la Cátedra de Anatomía Patológica, aunque está en lugares diferentes para nosotros es esencial.

Pensando en el futuro se percibe, esto va permitiendo la formación de un equipo eficiente y de calidad que apunta a tener un grupo formado de aquí en adelante y cada vez con mayor fuerza si queremos potenciar el Servicio, para las necesidades que se vienen: EBUS - trasplante – tratamientos oncológicos y otros, en donde el patólogo es clave.

Esta estructura del Hospital Maciel debe trabajar en forma coordinada con la Cátedra de Anatomía Patológica que tiene su sede en el Hospital de Clínicas.

En resumen esta nueva modalidad organizacional, Instituto del Tórax, agrupa a las disciplinas involucradas dotándolas de una lógica de funcionamiento armónico y jerarquizado, que propende a una mayor eficiencia de los Servicios, a través del corte universitario de los servicios. Para ello se requiere en algunos casos una reasignación de recursos humanos en función de las nuevas tareas planteadas. A través del inter-relacionamiento con los Servicios correspondientes de Facultad y con el Sistema Nacional de Residencias Médicas se participará en la formación de recursos humanos, de modo de proveer una base sólida, estable y renovable de personal calificado.

Ejemplo de esto lo constituye :

EL PROGRAMA DE TRASPLANTE PULMONAR

El Programa de Trasplante Pulmonar lo desarrollamos en forma separada porque el mismo tiene aristas muy complejas y depende de decisiones políticas.

El trasplante pulmonar es una técnica de alta complejidad indicada en pacientes seleccionados sin otras posibilidades terapéuticas y con expectativa de vida menor a 2 años.

Propongo dar enfoque Universitario, es un tema que debe estar necesariamente en la órbita universitaria, por su gran complejidad.

Cuando hablo de enfoque universitario hablo de soberanía intelectual, formación de recursos humanos que permita perpetuar el programa e investigación, todo ello adecuado a la realidad nacional.

Hoy la trasplantología pulmonar está en la actividad curricular del Residente, pero la **Cátedra de Cirugía Torácica** no está inserta formalmente en ningún programa a de trasplante.

Es por ello que voy a realizar algunas reflexiones sobre el trasplante pulmonar en Uruguay y una breve reseña para proyectar el plan de acción a futuro.

ANTECEDENTES

En el año 2003 Uruguay y Argentina, a través de sus respectivos Ministerios de Salud, iniciaron un acuerdo de colaboración entre ambos países en el campo del trasplante de órganos. El acuerdo específico fue firmado por ambas organizaciones nacionales de procuración de órganos, INCUCAI (Argentina) e INDT (Uruguay) en el ámbito del trasplante pulmonar que era una actividad en crecimiento en Argentina pero no desarrollado en Uruguay en ese momento. Este acuerdo incluye un centro de referencia en ambos países: el Hospital Universitario Fundación Favaloro de Argentina y el Fondo Nacional de Recursos (FNR) de Uruguay.

Es así que desde el año 2004, se viene desarrollando en nuestro país un programa de trasplante pulmonar.

En primer lugar debo reconocer la importancia y el beneficio del convenio binacional que ha permitido a pacientes uruguayos con patologías respiratorias severas y con corta expectativa de vida acceder al trasplante como única opción terapéutica.

Dicho programa ha incluido hasta el presente el desarrollo de los módulos de pre y postrasplante pulmonar, realizándose el implante en un centro de referencia de Argentina (Fundación Favaloro).

Mi aproximación al tema fue en el año 2015, en un momento crítico del programa ya que en tres años (2012-2015) no se procuró ningún pulmón para trasplantar a pacientes uruguayos (Ver Cuadro1)

Es así que en noviembre de 2015 fui el coordinador de la Mesa Redonda de Trasplante de Pulmón, en el marco de las jornadas de Actualización en Neumología 2015.

En dicha mesa propuse crear un espacio universitario y generar una discusión entre los principales actores vinculados a las distintas aristas del tema

trasplante; en este entendido participaron la Presidente y el Gerente General del Fondo Nacional de Recursos (FNR) , la Profesora Titular del Instituto Nacional de Donación y Trasplante de células, órganos y tejidos (INDT) el Presidente de la Comisión de Salud del Senado , el Ministro de Salud Pública, distintos directores de ASSE, el Director de Hospital Maciel , el Decano de la Facultad de Medicina, el Profesor Titular de la Cátedra de Neumología del Instituto de Tórax, el Profesor Titular de la Cátedra de Cirugía De Tórax, el Jefe del Programa de Trasplante Hepático del Hospital Central de las Fuerzas Armadas, así como desde Argentina el Jefe del Programa de Trasplante Pulmonar de la Fundación Favaloro.

No fue una mesa de discusión académica sino que su objetivo fue poder visualizar obstáculos a sortear, fijar objetivos y planificar pasos a seguir.

Considero que el resultado fue muy satisfactorio, una verdadera inyección de energía que hizo resurgir con fuerza el tema, para posteriormente y lamentablemente como es frecuente de ver en nuestro país, sin el seguimiento necesario, ese impulso inicial fue diluyéndose paulatinamente.

Considero que de lo que carecemos en Uruguay para con el tema trasplante, es tener una visión poliabarcante, desprovista de todo tipo de intereses personales y capaz de liderar esta gran empresa para llevarla al mejor estado posible del arte, adecuado a la realidad asistencial de nuestro medio.

Debo decir que aquella reunión fue un verdadero dinamizador que llevo a que un año después se comenzara a vincularse, de forma voluntaria con el equipo de Fundación Favaloro en los operativos uruguayos de ablación pulmonar, lo cual se tradujo en un aumento del número de ablaciones los años subsiguientes (Ver Cuadro 1).

Dicho esto debo plantear una primera interrogante:

¿Se justifica un programa de trasplante completo en Uruguay?

Esta es la gran interrogante que se plantea, si realmente se justifica todo ese esfuerzo e inversión cuando existe un convenio firmado en donde los pacientes acceden a un centro regional de referencia, con un programa ya maduro, de alto

volumen (con 30 a 35 trasplantes por año) lo que otorga mayores garantías en cuanto a resultados quirúrgicos, buena supervivencia a 1 y 5 años y mucho mejor manejo de las morbilidades post trasplante.

Es una realidad que el efecto volumen y efecto centro brindan la posibilidad de lograr excelencia en resultados y el área de trasplantología no escapa a ese concepto.

Se estima que para que un centro supere su curva de aprendizaje y ello impacte positivamente en los resultados debe conseguir realizar con éxito al menos 20 trasplantes por año. Fundación Favalaro cumple con creces este objetivo desde ya hace varios años lo que lo sitúa como un centro regional de referencia en el área.

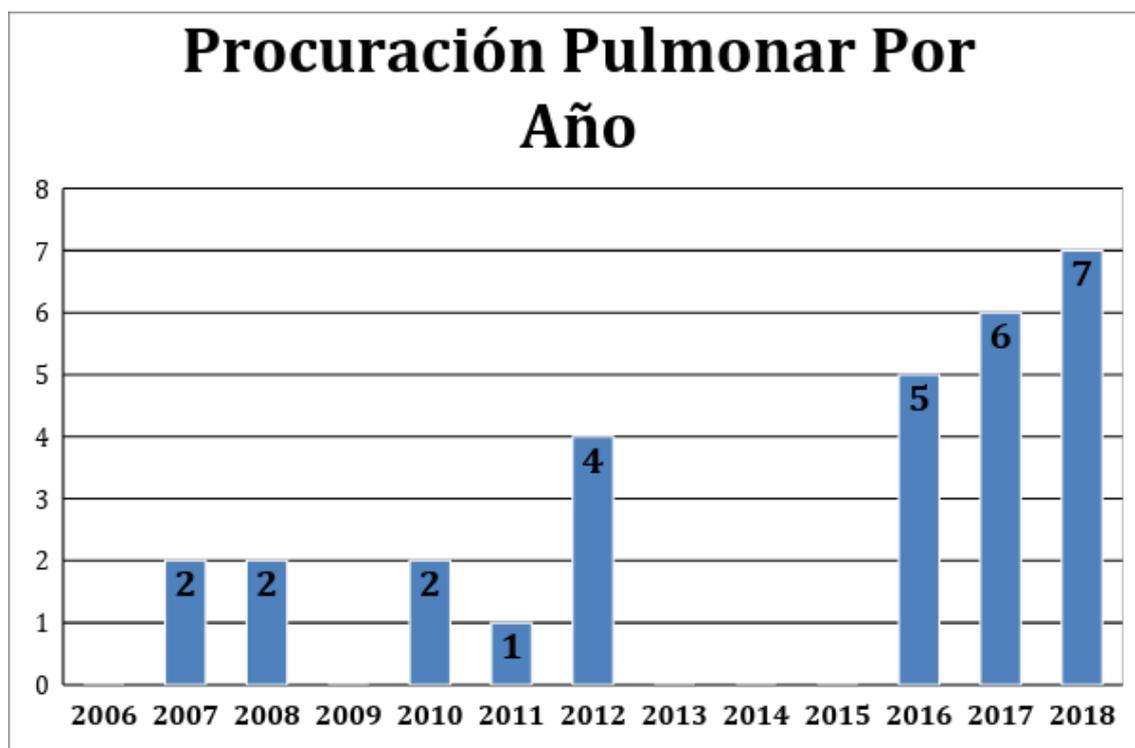
Por otra parte, asumir la tarea de llevar a cabo el módulo quirúrgico integralmente (ablación - implante y período posoperatorio) implica necesariamente un enorme esfuerzo en términos de formación específica de recursos humanos en el área de trasplante, logística de trasplante, adquisición de tecnología y un coste económico elevado.

Desde mi punto de vista considero que aún no hemos llegado a la madurez institucional del Centro, ni de las especialidades involucradas en un programa de trasplante, que permitan afirmar, que estamos preparados para afrontar tamaño desafío.

Entre los años 2003 y 2018, más de 180 pacientes fueron evaluados en Uruguay y **82 ingresaron** en lista. **Desde 2003, se realizaron 33 trasplantes**, incluyendo 3 retrasplantes en pacientes jóvenes seleccionados. **En los últimos 3 años el número de pacientes evaluados y trasplantados ha crecido exponencialmente.** En este período, la procuración de pulmones en Uruguay se ha fortalecido, más de la mitad de los 33 trasplantes se realizaron entre los años 2016 y 2018.

Uruguay en la actualidad tiene **entre 1.8 y 2 Trasplantes de Pulmón por millón de habitantes.** A pesar de los resultados alentadores, desafortunadamente los tiempos de espera son excesivamente largos (20.4 ± 18.4 meses) y la mortalidad en

lista de espera es aún alta (26%). Por ende hay todavía mucho trabajo por hacer. Las enfermedades pulmonares subyacentes no difieren de los registros internacionales: fibrosis quística, fibrosis pulmonar idiopática y EPOC son los grupos más frecuentes.



Cuadro 1. Evolución del número de ablaciones pulmonares en Uruguay. Fuente INDT.

En este punto, propongo hacer un simple ejercicio matemático. En Uruguay contando con una legislación pro donación (en donde todo mayor de 18 años es donante implícito salvo voluntad expresa de no donación: ley 18.968 con entrada en vigencia en 2013) se cuenta con **aproximadamente 15 a 20 donantes multiorgánicos efectivos por millón de habitantes.**

El pulmón aún siendo un órgano doble, es el órgano más difícil de conservar de todos los trasplantes viscerales y solo del 10 a 15 % de esos donantes

multiorgánicos serán donantes pulmonares reales; es decir no más de 3 a 4 donantes efectivos pulmonares por millón, lo que arroja entre 6 a 8 pulmones posibles de ablación (ver cuadro 1).

Es decir, una posibilidad real de 6 a 8 trasplantes dobles o alguno más, si se opta por la variante unipulmonar. Por una cuestión demográfica en nuestro país con algo más de tres millones de habitantes y aun maximizando todas las estrategias de procuración pulmonar, es utópico pensar en alcanzar esa cifra aún en un largo plazo.

Es decir, pensar en llegar a la **cifra de 20 implantes por año**, que es el estándar internacional de calidad para un programa de trasplante, es casi una utopía; aun proyectándolo a futuro con un programa maduro seguimos teniendo la barrera infranqueable de nuestra escasa demografía la cual no ha variado sustancialmente en los últimos 35 años y nada indica que lo vaya a hacer en el mediano plazo.

Solo en centros de punta en el mundo se ha logrado que ese porcentaje de procuración pulmonar real, se eleve como por ejemplo en el grupo de trasplante de Lovaina. Dicho grupo ha logrado un porcentaje de 30 % de procuración en donantes multiorgánicos (con un cociente de 7 trasplantes /millón/ año) utilizando para ello múltiples estrategias: donante extendido, posibilidad de perfusión ex vivo, inserción en redes de cooperación regional como el Eurotrasplant, etc.

En otro orden de cosas, es preciso puntualizar que lamentablemente, al día de hoy la figura del Servicio de Cirugía Torácica **no se haya incluido orgánicamente dentro del programa de trasplante**, lo cual es un hecho inexplicable habida cuenta que en todo **programa de trasplante visceral el cirujano es parte principal de dicho programa liderándolo, o co-liderándolo en conjunto con los clínicos.**

En el mismo sentido también señalamos que el *staff* del grupo de trasplante de la Fundación Favaloro hasta el momento no ha dado señales claras de querer fortalecer vínculos ya fuera orgánicamente y /o académicamente con el servicio de Cirugía Torácica a fin de estrechar lazos y poder planificar de forma conjunta un proceso de capacitación de recursos humanos en trasplante pulmonar.

Otro elemento, que también es clave analizar por su implicancia en términos de factibilidad, es el elemento recurso humano. Un programa de trasplante implica una disponibilidad *full time*. En nuestro país hoy, como expresamos anteriormente, la dotación de Cirujanos de Tórax es baja (y asimismo también la de Residentes con solo 3 Residentes en formación) y la proyección a 5 y 10 años es que prosiga y se acentúe la merma de cirujanos titulados y con cierto recorrido en la especialidad.

Atendiendo a esta situación es que se propondrá, en una primera instancia, la formación de dos Residentes por año con obligación por curricula de formarse en el área de trasplante pulmonar.

Es decir que se avizoran dificultades ciertas para lograr una asistencia de calidad para el paciente torácico a nivel nacional; ni qué hablar si a ello le sumamos la pesadísima carga asistencial y académica de un trasplante pulmonar en Uruguay (con el módulo quirúrgico de ablación-implante realizado íntegro en nuestro país). Esto supondría “ocupar” recursos humanos que tienen que estar específicamente capacitados y con una disponibilidad horaria *full time* lo cual es un aspecto no sencillo de resolver en el corto o mediano plazo.

En consonancia con lo antes expuesto, es que afirmamos, que en este momento, no se cuenta con la dotación necesaria de recursos humanos, ni infraestructura, ni logística para afrontar la responsabilidad de llevar a cabo integralmente un programa de trasplante pulmonar autónomo en Uruguay.

Sin embargo y a pesar de estos escollos hay que destacar que desde hace varios años un grupo de Cirujanos Torácicos jóvenes han realizado pasantías con formación específica en trasplante pulmonar en centros de primer nivel en el mundo, a saber: Grupo de trasplante de Lovaina, Grupo de trasplante del Hospital Puerta de Hierro de Madrid, Grupo de trasplante del Hospital Vall D´Hebron de Barcelona.

Ahora bien, debemos plantearnos una segunda interrogante;

¿Se justifica realizar en Uruguay de forma parcial el módulo quirúrgico?

El módulo de Trasplante Pulmonar, actualmente realizado por el equipo de Cirujanos Torácicos de la Fundación Favalaro Argentina, consta de dos etapas: la ablación pulmonar y el implante.

La ablación pulmonar no es un procedimiento único e independiente, forma parte del módulo de trasplante propiamente dicho o implante.

En este punto específicamente hablo de analizar la factibilidad de realizar en forma autónoma la ablación pulmonar por un equipo uruguayo, para el posterior implante en la Fundación Favalaro.

Desde hace más de 2 años y de forma voluntaria comenzamos a realizar operativos de ablación tanto en pacientes no aptos para implante pulmonar como aquellos donantes reales (tutorizados *in situ* por cirujanos del equipo de Favalaro). Es así que participamos en 12 operativos de donantes reales y en casi una veintena de operativos que dimos en llamar "experimentales".

Pero también reconocemos que esta tarea (de la ablación) no puede sostenerse en el tiempo a base de voluntarismo; es decir recaer en el esfuerzo de pocas personas es condenarlo al fracaso. La ablación pulmonar autónoma en Uruguay debe de forma imperativa estar inserta dentro de un programa estructurado y alineado con objetivos claros a corto, mediano y largo plazo.

Esta es la dirección en que debemos trabajar fijando metas realistas y factibles de llevarse a cabo en un mediano y largo plazo pero, reitero, no basados en el voluntarismo de unos pocos.

Es un grave error conceptual definir la ablación como una simple extracción visceral, un mero acto quirúrgico, aislado de todo el resto del proceso terapéutico del trasplante.

Un operativo exitoso de ablación, involucra mucho más que el acto operatorio, involucra aspectos logísticos y de infraestructura sin los cuales es imposible llevarlo a cabo; aspectos aun no resueltos en nuestro país. Implica varias etapas que deben ser realizadas por el equipo quirúrgico que realizará el procedimiento y que son: la evaluación pre ablación, la ablación propiamente dicha y la post ablación (tiempo de isquemia), que incluye el transporte del órgano y la preparación del injerto pulmonar para implantar. Estos pasos son críticos para

determinar la viabilidad pulmonar y minimizar las complicaciones post implante, incluido el rechazo.

Es por esto que la ablación pulmonar no debe concebirse meramente como la extracción del órgano, sino como un procedimiento con requerimientos logísticos complejos que van más allá de la técnica quirúrgica.

La ablación pulmonar debe ser un procedimiento realizado por un equipo quirúrgico-anestesiológico entrenado en trasplante, inserto en un centro asistencial donde se cuente con la capacidad logística y organizacional para asegurar la viabilidad del injerto hasta el implante. Debe contar con el personal entrenado, los insumos de block quirúrgico en condiciones de esterilidad permanente, las soluciones de perfusión y preservación pulmonar con su cadena de frío intacta, hasta el transporte del personal y material al Centro donde se realizará el procedimiento. La limitante en estos casos no es meramente económica sino organizacional. Debe contarse con un centro hospitalario de carácter universitario que ya cuente con la logística necesaria para hacer posible la ablación y a su vez permita la formación continua de recursos humanos en ablación e implante para asegurar la continuidad del Programa.

Es necesario reconocer que hace falta recorrer un camino que no puede ni debe resumirse a tener cirujanos que extraen órganos, porque existe:

- Necesidad de formar Licenciados en Instrumentación Quirúrgica con conocimientos específicos en trasplante pulmonar.
Es inviable realizar una ablación con un instrumentador quirúrgico no familiarizado con este tipo de procedimientos que tienen un rígido protocolo táctico y técnico.
- Necesidad de formar un Anestesiólogo con formación específica en trasplante pulmonar; creo que esto debería ser una de las metas a conseguir en el corto plazo.
- Asegurar la provisión, mantenimiento y control de caducidad de las soluciones conservantes así como de los sueros salinos, hielo estéril siendo rigurosos con mantener la cadena de frío. También esto se aplica a la provisión de las cánulas de neumoplegia debiendo controlar su estado y

fecha de caducidad. Se debe designar el lugar físico (y con accesibilidad 24 horas / 7 días a la semana) y un responsable del almacenamiento seguro del producto. Lo mismo se aplica para la medicación utilizada prostaglandina E que se inyecta intrapulmonar previamente a la canulación pulmonar.

A su vez hay que recordar que la solución conservante utilizada en ablaciones pulmonares (Solución Perfadex) no se halla disponible en el mercado en nuestro país.

- Asegurar la logística en aeropuerto para el transporte aéreo en tiempo y forma del implante junto con los cirujanos uruguayos.

NUESTRAS METAS

Es absolutamente necesario propender a la vinculación del Programa de Trasplante Pulmonar a la estructura de Facultad de Medicina, a través del Fondo Nacional del Recursos vinculándolo también a un Centro acreditado, lo que permitirá la formación de recursos humanos en trasplantología pulmonar, con el consiguiente crecimiento exponencial de la formación académica universitaria.

La Cátedra de Cirugía de Tórax debe ser incluida formalmente en el Programa de Trasplante Pulmonar uruguay, co-liderando dicho Programa.

Sobre esta base se debe:

1. Designar un Profesor Agregado con perfil de liderazgo en este tema.
2. Creación de la figura de un Profesor Adjunto con funciones en trasplante para que cohesione el programa de trasplante dentro del Instituto del Tórax y trabaje con dos Residentes por año con formación obligatoria en trasplante pulmonar.
3. Estimular a la Cátedra para proseguir con el entrenamiento de Residentes uruguayos en operativos de ablación para así lograr sortear la curva de aprendizaje; en este sentido dicha curva de aprendizaje técnico táctico en ablación es relativamente corta y se estima en 10 a 15 operativos realizados.

Entendiendo también necesario que viajen con los órganos y comiencen a formar equipo con los Cirujanos de Fundación Favaloro a fin de ir ganando experiencia en el módulo de implante.

4. La formación de Anestesiólogos para Trasplante Pulmonar por considerarlos pieza clave en el módulo quirúrgico del trasplante.
5. Estimular a los integrantes del Servicio, sobre todos a los jóvenes aplicar a becas de pasantías en centros regionales o internacionales con programas activos y maduros de trasplante pulmonar.
6. Vamos a seguir formando a todos los integrantes de la Clínica en trasplante, porque somos una Clínica de pocos integrantes envejecida y la estrategia es que todos puedan participar y formar parte de un equipo de ablación, apuntando al largo plazo. Abordar la ablación con una visión de servicio y no que la tarea recaiga en los hombros de unos pocos.

De todo lo analizado hasta aquí podemos proyectar que en un plazo de 5 años, con el aumento de plazas de Residentes y agregando a la currícula la formación en trasplante de pulmón habremos conseguido crear un grupo de trabajo en número suficiente para afrontar con las máximas garantías la responsabilidad de la ablación pulmonar autónoma en Uruguay, siempre y siempre y cuando se cubran todos los otros aspectos infraestructurales aun hoy no resueltos. Al día de hoy sostenemos que no están dadas aun todas las condiciones para afrontar un operativo autónomo de ablación pulmonar; y aún cuando los aspectos organizacionales logren solucionares seguiríamos con la limitante de la escasez de recursos humanos mínimos a mediano plazo para asegurar un operativo exitoso. Solo para clarificar estos conceptos; si uno de los dos únicos cirujanos técnicamente formados en ablación, no pueda estar disponible en ese momento (por la razón que sea) dicho operativo indefectiblemente cae, ya que el mismo necesita de un mínimo de dos técnicos actuantes.

Nuestro objetivo es estar preparados cuando todo madure y se decante, lo que no se puede, es forzar la situación. Mientras tanto, los pacientes uruguayos ya cuentan con una solución terapéutica en Argentina por lo que ese aspecto asistencial está cubierto. De todas maneras, esto no quita que seguiremos el camino de la búsqueda y el perfeccionamiento de la autonomía nacional, sin perder de vista que un Servicio de Cirugía de Tórax está muy, pero muy encima de un Programa de Trasplante; es más, este Programa debe adaptarse al Servicio y no el Servicio al programa de Trasplante y máxime en un país como Uruguay, donde el programa **nació como pirámide invertida de la cirugía y a espaldas de la propia Cirugía Torácica**. Esta realidad actual tenderemos a cambiar, dado que tenemos el pleno convencimiento que así debe ser para sustentar futuro.-

5.5 DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

Asumo el compromiso de dirigir y coordinar todas las actividades inherentes a la jefatura del Servicio de forma de alcanzar los objetivos previamente enumerados. Sin duda esta tarea solo puede llevarse adelante contando con el apoyo de los Profesores Agregados, integrantes del *staff* superior, con la Dirección del Hospital Maciel, Decano y Consejo de la Facultad de Medicina.

Es fundamental mantener un fluido relacionamiento con los otros servicios del hospital y especialmente con la Dirección del Hospital Maciel, desde donde se diseñan las políticas y estrategias asistenciales que tienen impacto directo en la docencia y la investigación.

En este sentido y de acuerdo al proyecto de Centros de Referencia de ASSE, elaboraré y supervisaré proyectos de áreas de referencia junto al Instituto del Tórax así como al Departamento de Cirugía del Hospital.

Con ellos además de la necesaria y diaria comunicación, estableceré una reunión mensual, donde cada uno manifestará la evolución de las tareas a su cargo así como las inquietudes que hayan surgido en el desarrollo de las mismas.

Desarrollar una tarea en común, funcionando como un equipo permitirá obtener resultados superiores a la suma de cada una de las individualidades, siendo en última instancia la base de una Escuela Quirúrgica.

ANÁLISIS F.O.D.A.

Fortalezas

El Servicio de Cirugía del Tórax tiene una identidad que hay que cuidar y hacer germinar, ya que a pesar de su corta trayectoria cuenta con líneas académicas perfectamente definidas, con una estructura docente y jerárquica, claramente establecidas, la que sin embargo es escasa para encarar su desarrollo futuro en función de las necesidades proyectadas.

Se encuentra constituido por un grupo humano con fuerte identificación con la especialidad y gran compromiso con su misión, además de la existencia de un fuerte sentido de pertenencia a nuestra Facultad de Medicina y al Hospital Maciel.

Debo resaltar que voy a estimular el buen relacionamiento con las Clínicas Quirúrgicas y con el Departamento de Cirugía, la Dirección del Hospital Maciel, muy especialmente con la Clínica Neumológica del Profesor Titular Dr. Pablo Curbelo, con el Hospital de Clínicas y el resto de los efectores.

Este buen relacionamiento se fundamenta en la cultura del interdisciplinar, que es impulsado desde la dirección del Servicio.

Oportunidades

Entiendo que el Profesor Titular de Cirugía del Tórax en el contexto histórico actual debe abarcar más allá de los aspectos tradicionales de la enseñanza de la Cirugía Torácica y que las funciones y actividades asistenciales y de investigación del mismo deben adecuarse a las nuevas realidades generadas por los cambios significativos a nivel nacional y regional, dentro de los cuales señalamos:

- Cambios en sistema de salud con un fuerte apoyo económico al subsistema público, que se evidencia a través del aumento en la asignación de recursos materiales y mejoría en las retribuciones,
- Una Facultad de Medicina que basa su estrategia en la descentralización e integración a través de Institutos.
- Ley Centros de Referencia recientemente promulgada el 4.10.2018 (Ley No. 19.666).
- Contando con la actual Dirección del Hospital Maciel que apoya el desarrollo, la innovación, defensora de la soberanía intelectual del sector público, que lucha por un hospital público digno y pujante.

Debilidades.

Desde la perspectiva de la Docencia:

Escaso docentes e integrantes para una demandante asistencia.
Repetimos somos más pequeños que la Clínica más escasa de la Facultad solo para el área del Hospital Maciel, ni contar para una efectiva coordinación asistencial con el Hospital de Clínicas y el resto del sistema.

Nuestra Clínica cuenta con una estructura edilicia insuficiente para el desarrollo de actividades docentes y de mínimo decoro en la profesionalización de las tareas de sus integrantes, que están prácticamente hacinados en un espacio reducido. Se cuenta con escaso personal administrativo de apoyo a la gestión del Servicio.

Insuficiencia de equipamiento informático para llevar a cabo las diferentes actividades propuestas.

Amenazas.

No se visualizan amenazas que impidan llevar adelante el Plan de Trabajo propuesto. Todo es solucionable.

Del análisis anterior surge: que nos encontramos en un contexto favorable para llevar adelante lo proyectado, lo que me permite afirmar que el plan propuesto es viable.

También puedo afirmar que es sustentable, ya que la mejor evidencia de la cual dispongo, es la experiencia acumulada desde mi asunción en el cargo de Profesor Adjunto, momento a partir del cual comencé a poner en práctica las principales líneas de este plan de trabajo con el aval del *staff* superior del Servicio.

El plan de trabajo propuesto está pensado con una proyección de varios años, por lo que mi objetivo es comenzar a implementarlo cuanto antes, para posteriormente iniciar la etapa de consolidación

En suma:

La Cátedra de Cirugía del Tórax ha sido una de las incorporaciones más recientes de la Facultad de Medicina de la Universidad de la Republica, como ha sucedido con otras disciplinas, que tardaron muchos años en reconocerse como entidades académicamente diferenciadas.

Desde el libro "*El Tórax Quirúrgico*", de Víctor Armand Ugón, fue una manifestación temprana en América Latina, con su publicación en 1938.

Hasta que la Facultad dispuso su creación, la actividad de Cirugía del Tórax tuvo lugar en Uruguay realizándose de forma dispersa y con escaso grado de dedicación a la especialidad, que por otra parte no era reconocida como independiente de la Cirugía General. La dedicación exclusiva a la Cirugía Torácica no fue casi posible hasta el inicio del siglo XXI, tanto en el ámbito público como en el privado. Hoy es la Cátedra más joven, más pequeña y de mayor proyección y la que necesita de una gran inyección de juventud y de esperanza para desarrollarse de acuerdo al ritmo de los tiempos y al impetuoso avance que la disciplina ha tenido en el mundo moderno.

Así llegamos a la creación de una Cátedra nueva que realiza por vez primera la **renovación del cargo de su Profesor**, ocasión que nos permite potenciar todo lo realizado hasta ahora y mirar con mucho optimismo el amplio campo de acción que se abre hacia el futuro.

Puede ahora percibirse claramente que los cambios organizativos registrados en el país, acompañando el movimiento que en el mundo se inició hace casi treinta

años nos asoma a un horizonte de incesantes progresos, los que se materializan en mejores resultados, con el avance de las técnicas mínimamente invasivas, el trasplante, el EBUS, la complementariedad en el diagnóstico y tratamiento de las principales entidades nosológicas y la honda repercusión social que estos cambios traen consigo, colmados de nuevos desafíos.

Se hace necesario entonces brindar un acompañamiento a este proceso, con la modificación del camino formativo y aún del ejercicio profesional, para jerarquizar la disciplina y apuntar a las necesidades actuales y futuras del país. Comprendiendo el desarrollo de los recursos humanos para cubrir las necesidades del Interior abarcándolo con una mirada hacia la cobertura nacional. Es deber de la Universidad de la República y su Facultad de Medicina acompasar estos cambios y promover el desarrollo para contribuir a mejorar la salud de nuestra población. Tal es el propósito de esta visión.

Por todo lo anterior, desempeñar el cargo de Profesor Titular de la Clínica de Cirugía del Tórax constituirá un honor que asumiré con entera conciencia de la magnitud e importancia del mismo, y con plena convicción de alcanzar los objetivos trazados mediante el compromiso de brindar mis mayores esfuerzos, energías, dedicación y capacidad que asumo con espíritu de integración, con el único objetivo que los exclusivos beneficiados sean el desarrollo de la especialidad, los futuros Cirujanos de Tórax y por ende la población de la República Oriental del Uruguay.

BIBLIOGRAFÍA

- Ley 12.549 del 15 de octubre de 1958. Ley Orgánica de la Universidad. Misión de la Facultad de Medicina de la UDELAR.
- <http://www.fmed.edu.uy/institucional/mision>.
- Estatuto del Personal Docente del 15 de abril de 1968. <http://fder.edu.uy/contenido/pdf/estatutodoc.pdf>.
- Misión del Hospital Maciel. <http://hmaciel.gub.uy>.
- (Exp. N° 071700-000821-17) - Visto la propuesta de Organización de la Facultad de Medicina en Base a Institutos, el Consejo resuelve:
1) Ratificar que todos los docentes de la Facultad de Medicina deberán estar integrados a una estructura académica (Departamento, Clínica y/o Unidad Académica). Estas unidades docentes agrupadas en Clínicas, Cátedras, Departamentos y Carreras deberán estar integradas a Institutos, considerando a los mismos como estructuras organizativas mayores.
2) Conformar una Comisión ad-hoc que elabore una propuesta de integración de Institutos, en conjunto y diálogo con los distintos servicios y escuelas, elevando un avance al Consejo a noviembre de 2017.
3) Integrar dicha Comisión ad-hoc con las siguientes personas: Prof. Dr. Miguel Martínez, Prof. Agdo. Dr. Álvaro Danza, Prof. Dr. Alfonso Cayota y Prof. Agdo. Dr. Otto Pritsch.
- MSP envió al Parlamento proyecto de Centro de Referencia. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/noticia/msp-envió-al-parlamentoproyecto-de-centros-de-referencia>.
- Ley N° 19666 Aprobación de normas para la designación y funcionamiento de los centros o servicios de referencia en salud que garanticen la equidad en el acceso a la atención de calidad de patologías complejas. Promulgación: 04/10/2018 Publicación: 22/10/2018.
- Programa para la Formación y Fortalecimiento de los Recursos Humanos de los Prestadores Públicos de los Servicios de Salud. ASSE y la Facultad de Medicina. Subprograma Unidades Docentes Asistenciales. 2010. <http://msp.gub.uy>.
- Ley 18.438 del 17 de diciembre de 2008. Residencias Médicas. La función de enseñanza de la Facultad de Medicina: desafíos actuales. MARTÍNEZ ASUAGA, M. Rev Med Urug 2019; 35:5-6
- Plan de Estudios de la Carrera de Doctor en Medicina del 27 de diciembre de 2007. <http://clauastro.fmed.edu.uy>

- Perfil del Docente de Facultad de Medicina del 23 de noviembre de 2006. <http://www.fmed.edu.uy/institucional/perfil-del-docente>.
- Perfil del Egresado de abril de 1995. <http://www.fmed.edu.uy/institucional/perfil-del-medico>.
- Piñeyro L; Roca R; Abudara V; Esperón A; Iglesias, C; Batthyany E. Informe de la Comisión especial para el estudio de la organización de la Facultad en base a Institutos. Facultad de Medicina. Montevideo. Diciembre de 2005.
- Tomasina F, León I. Sistema de Salud en Uruguay. En: Benia W, Reyes I. Temas de Salud Pública. Oficina del Libro. Montevideo. 1ª Ed. 2008; 105-118.
- Desarrollo Profesional Médico Continuo. Escuela de Graduados. Primera Ed. Montevideo. 2003.
- Stati MA. Organización, Funciones y Gerenciamiento de un Servicio de Cirugía. Ed. Martín. Buenos Aires. 2010. Relato
Oficial del Congreso Argentino de Cirugía 2007.
- Lattanzio P, Piñeyrúa M, Bruno G, Carriquiry G. Gestórax: sistema informático de gestión clínica en Cirugía Torácica. Servicio de Cirugía Torácica, Instituto del Tórax, Facultad de Medicina – ASSE. Premio “Ministerio de Salud Pública” Academia Nacional de Medicina. Agosto 2017.
- Bruno G. Ana Rodríguez, Paola Lattanzio Pablo Dibarboure, Jimena Areco Capítulo 6 Perioperatorio del paciente en cirugía torácica. Gestión del riesgo Libro Cátedra Anestesiología 2018.
- Exp. N° 071130-002092-05) - Tomar conocimiento que el Ministerio de Salud Pública, designó a los Dres. Laura Oyhantçabal, Clara Niz y Gerardo Bruno para integrar la Comisión Técnica de Residencias Médicas, en representación de esa Secretaría de Estado.
- Dr Gerardo Bruno por MSP, Dr. Rodolfo Panizza FM, Dra Laura Oyançabal MSP, Dr. Enrique Méndez FM, Dra. Clara Niz MSP, Dr. Gerardo Secondo FM, INFORME DE ACTUACIÓN ANUAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE RESIDENCIAS MÉDICAS.(JULIO 2005-OCTUBRE 2008).
- Dr. Gerardo Bruno informe al Consejo de la Facultad de Medicina (Exp. N° 071700-001908-08) - Tomar conocimiento del informe presentado por la Comisión Técnica de Residencias Médicas y la Escuela de Graduados sobre las Residencias 2008.
- Brunelli A, Falcoz P. European institutional accreditation of general Thoracic Surgery. J Thorac Dis. 2014; 6(2):284-7
- Bruno G, Manchur M, Beyhaut N, López V, Carriquiry G. Evaluación del Riesgo Quirúrgico y cuidados perioperatorios. Evaluación del riesgo anestésico en cirugía torácica. Archivos de Medicina Interna 31 (3); 22.

- Bruno G Concretando los planteos de la 9ª Convención Médica Rev Med Urug 2016; 32: 295-297
- Cassivi S, Allen M, Vanderwaerdt G, Ewoldt L, Cordes M, Wigle D., Nichols F, Pairolero P, Deschamps C. Patient-Centered Quality Indicators for Pulmonary Resection Ann. Thorac. Surg. 2008; 86(3): 927 - 32.
- Clark RE. Calculating risk and outcome: The Society of Thoracic Surgeons Database. Ann Thorac Surg 1996;62:2-5
- Klepetko W, Torkel W, Aberg H Antoon E, Lerut T. Structure of general Thoracic Surgery in Europe . European Journal of Cardio-Thoracic Surgery. 2001; 20(4): 663–8,
- Seder C, Wright C, Chang A, Ham J, McDonald D, Kozower B. The society of thoracic Surgeons general thoracic surgery database update on outcome and quality. Ann Thorac Surg 2016; 101: 1646-54.
- Seder C, Falcoz P, Salati M. International thoracic surgery database collaboration. Thorac Surg Clin 2017; 27:303-13.
- Seder C, Wright C, Chang A, Ham J, McDonald D, Kozower B. The society of thoracic Surgeons general thoracic surgery database update on outcome and quality. Ann Thorac Surg 2016; 101:1646-54
- El efecto centro- efecto volumen. ¿Debe operarse cirugía compleja en centros de baja frecuencia? Simposio. 54º Congreso Uruguayo de Cirugía. Colonia 2003. Coordinador G. Rodríguez. Participantes: E.Henderson, L.Ruso, D. González, C.Plazzotta, D.Pignanesi, O. Balboa.
- El ingreso al curso de Formación de Especialista en Cirugía Torácica se hará por la única vía de la Residencia en Cirugía Torácica, en acuerdo a las disposiciones vigentes donde la duración pasa a ser de 5 años - APROBADO POR EL CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA Resolución N° 85 del 11/5/16 APROBADO POR EL CDC Resolución N° 22 del 6/12/16
- Rodríguez Temesio G. Concepto del cargo y plan de trabajo. Profesor Agregado de Clínica Quirúrgica. Facultad de Medicina, Universidad de la República. Montevideo, 2006.
- Profesor Agregado de Cirugía Tórax Carriquiry M Guillermo. Concepto del cargo y plan de trabajo. . Facultad de Medicina, Universidad de la República. 2006
- Montevideo, 2007. Tomasina F, León I. Sistema de Salud en Uruguay. En: Benia W, Reyes I. Temas de Salud Pública. Oficina del Libro. Montevideo. 1ª Ed. 2008; 105-118.
- Programa para la Formación y Fortalecimiento de los Recursos Humanos de los Prestadores Públicos de los Servicios de Salud. ASSE y la Facultad de Medicina. Subprograma Unidades Docentes Asistenciales. 2010. Disponible en: <http://msp.gub.uy>. Misión del Hospital Maciel. Disponible en: <http://hmaciel.gub.uy>.

- Montevideo, Uruguay. Setiembre 2017. Prof. Agdo. Dr. Daniel Alfredo González González. Concepto del cargo y plan de trabajo Clínica Quirúrgica 3. Hospital Maciel. Facultad de Medicina. Universidad de la República.
- Prof. .Agdo. Dr. *Juan Rivas*. Concepto cargo y plan de trabajo de la cátedra de Anestesiología y Reanimación del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad de la República.
- Prof. Agdo. Dr Pablo Curbelo. Concepto del cargo y plan de trabajo Clínica Neumológica. Hospital Maciel. Facultad de Medicina. Universidad de la República.
- González D, Ruso L. La formación del posgrado en cirugía general. Debilidades y perspectivas desde la residencia. Rev Med Urug 2007;23: 200-02.
- Franco N, Lapidara D, Ferraro R, Sánchez F, Curi J. Experiencia y formación del residente de cirugía en Uruguay. Disponible en: http://www.scu.org.uy/publicaciones/articulos/trab_experienciaformacion.pdf.
- Zendejas B, Brydges R, Hamstra SJ, Cook DA. State of the evidence on simulation-based training for laparoscopic surgery. A systematic review. Ann Surg 2013;257: 586-93.
- Statti MA. Organización, funciones y gerenciamiento de un servicio de cirugía. Rev Argent Cir 2007;
- Prof. Agdo. Dr. Daniel Alfredo González González. Clínica Quirúrgica 3. Hospital Maciel. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Desarrollo Profesional Médico Continuo. Escuela de Graduados. Primera Ed. Montevideo. 2003.
- Chambers, Daniel C. et al. The International Thoracic Organ Transplant Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: Thirty-fifth adult lung and heart-lung transplant report—2018; Focus theme: Multiorgan Transplantation. The Journal of Heart and Lung Transplantation, Volume 37, Issue 10, 1169 – 1183
- Curbelo, Pablo et al. Programa de Trasplante Pulmonar en Uruguay. Nuestra experiencia con un centro regional de referencia. Rev Arg Med Resp 2008; 8: 103-106
- Tommasino, Nicolás et al. Trasplante pulmonar en Uruguay. Avances en curso para la consolidación del programa. Rev Méd Urug 2019; 35(1):7-13 ISSN: 1688-0390
- Encuesta realizada por la Sociedad de Cirujanos de Tórax del Uruguay sobre la realidad y la demografía de la cirugía torácica y su proyección a diez y veinte años. En prensa: Revista Médica Uruguay. Autores P. Dibarboure, P. Lattanzio, J. Trostchansky, G. Bruno.

INFORMES DE ACTUACIÓN QUE RESPALDAN LO EXPUESTO

Dos reelecciones de grado 4 con sus informes del grado 5 y el 4:

1. (Exp. N° 071130-011572-11) - Atento a la votación nominal y fundada que consta en Actas y al informe favorable de disponibilidad presupuestal, reelegir (designación por Art. 17 del Estatuto del Personal Docente) al Dr. Gerardo Bruno Riera en el cargo de Profesor Agregado de Cirugía Torácica del Instituto de Tisiología y Clínica Neumológica (C.I. 1.412.135-5, cargo N° 1271, esc. G, gdo. 4, 24 horas, rubros FM - Financiación 1.1/Prog. 341) por un período reglamentario a partir del 18/03/12.
2. (Exp. N° 071600-013814-16) - Atento a la votación nominal y fundada que consta en Actas y al informe favorable de disponibilidad presupuestal, reelegir al Dr. Gerardo Bruno Riera (C.I. 1.412.135-5) en el cargo de Profesor Agregado de Cirugía Torácica del Instituto de Tórax (N° 1271, esc. G, gdo. 4, 24 horas, rubros FM - Llave de IP 0700010100) por un período reglamentario a partir del 18/03/17.
3. Exp. N° 071900-000540-08) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry, correspondiente a las actividades desarrolladas por el Depto. de Cirugía de Tórax durante el año 2007. Comunicar al Servicio lo informado por la Comisión de Enseñanza.
4. (Exp. N° 071600-003406-09) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry y los Profesores Agregados, correspondiente a las actividades desarrolladas por el Servicio de Cirugía Torácica, durante el año 2008.
5. (Exp. N° 071900-000345-10) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry y el Profesor Agregado Dr. Siul Salisbury, correspondiente a las actividades desarrolladas por el Instituto de Tórax y Cátedra de Clínica Neumológica durante el año 2009. Comunicar al Servicio el informe de la Comisión de Enseñanza.
6. (Exp. N° 071900-000315-11) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry y el Profesor Agregado, correspondiente a las actividades

desarrolladas por el Instituto de Tórax, Cátedras de Cirugía de Tórax durante el año 2010. Comunicar al Servicio la exhortación realizada por la Comisión de Enseñanza.

7. (Exp. N° 071900-000546-14) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry y el Profesor Agregado Dr. Gerardo Bruno, correspondiente a las actividades desarrolladas por el Instituto del Tórax - Cirugía Torácica durante el año 2013.
8. (Exp. N° 071900-001140-15) - Atento a lo informado por la Comisión de Enseñanza, aprobar el informe anual elevado por el Prof. Dr. Guillermo Carriquiry y los Profesores Agregados, correspondiente a las actividades desarrolladas por el Instituto de Tórax - Cirugía Torácica durante el año 2014.