



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
NACIONAL**

**TESIS DE MAGISTER EN
ADMINISTRACION DE NEGOCIOS**

**Evaluación de pre-factibilidad técnico-económica de
la instalación de un centro de rehabilitación en el
Hospital Municipal de Bahía Blanca**

Tesista: Lic. Luis Alejandro, Torrego Alonso

Dirección: Dra. María Florencia, Arnaudo

Codirección: Dra. Milva, Geri

Bahía Blanca, 06 de diciembre de 2021.

Dedicatoria

A Paula, mi esposa, quien siempre apoyó mis proyectos, aquellos ideales y aquellos idealizados, en los realistas y racionales, y en esos, que solo soñando nos permitieron lograr todo.

A mis hijos, Santiago, que antes de iniciar esta tesis, apareció en nuestra vida para a romper nuestro equilibrado balance, y a Lucía quien vino a dar un hermoso cierre a este proyecto, ambos me regalaron de su tiempo para poder culminar este proyecto y aportar un granito de arena a nuestra sociedad, debiéndoles horas y parte de mi vida a su lado.

A Patricia y Luis, mis padres, quienes con el ejemplo y sus valores contribuyeron en la creación de una hermosa familia, y siempre, a pesar de la distancia, están presentes.

A Laura Lucy “la tía” †, mi abuela, por haber siempre podido contar con ella, siendo guía y ejemplo de y para todos, sin distinción de sangre, a ella por siempre agradecido, que en paz descanse.

Reconocimientos

En especial, al Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero – HMALL y a todo el sistema hospitalario estatal, que brinda los mejores recursos disponibles a su alcance a la sociedad, y permitió que este estudio se lleve a cabo aportando a sus instalaciones con la mejor intención posible en lo que representa un gran desafío para con la sociedad como lo será el desarrollo del proyecto del Centro Integral de Rehabilitación Intrahospitalario.

Agradecimientos

El desarrollo de esta tesis, es fruto del proceso de aprendizaje y de la presencia de importantes personas en mi vida. En el transcurso, hubo momentos complejos y decisivos, no sin dejar de sentir muchas veces el encontrarme inmerso en el mismísimo mito de Sisifo, y es en este punto debo hacer un especial agradecimiento a mis directoras de tesis las Dra. María Florencia Arnaudo y Dra. Milva Geri, quienes con un profesionalismo y empatía destacables han sabido orientarme, siendo un gran alivio poder contar con ellas. Y por supuesto a la Dra. Nebel Moscoso y el Dr. Fernando Lago quienes estuvieron siempre disponibles para lograr tal objetivo con las palabras

justas sin cuestionar tiempos ni pormenores personales, y pusieron a su disposición nada menos que a su equipo de trabajo, para ellos, mi enorme gratitud.

No quiero dejar de agradecer al Ing. Antonio Siriñ, para algunos fue un mayeuta sin lugar a dudas, para otros un hermeneuta que supo adaptarse y coexistir en tan diversos momentos socioculturales, en primera medida por haber sido el creador de la carrera de postgrado que elegí entre otras cosas, y por haber sido un “coloso” más en mi vida interpuesto cual obstinado obstáculo para motivarme una vez más a cuestionar al sistema y poder demostrar que el proceso de aprendizaje está impregnado en lo profundo del ser de una persona inquieta con miras a redescubrirse constantemente e intentar contagiar a quien tenga a su lado esa misma energía para demostrar que todo es posible. Agradecido a Ud. QEPD.

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. EL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN COMO POLÍTICA PÚBLICA. CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO	5
1.1 Políticas Públicas. Definición. Necesidad de evaluarlas.....	5
1.2 La Evaluación de Proyectos.....	7
1.2.1 Tipos de evaluación de proyectos según la rentabilidad analizada. Evaluación privada y evaluación social de proyectos.....	7
1.2.2 Tipos de evaluación de proyectos según profundidad de análisis.....	8
1.2.3 Estudios de apoyo en una evaluación de proyectos	9
1.3 Antecedentes de evaluaciones de proyectos de creación de centros de rehabilitación	13
1.4 Consideraciones para evaluar la creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario en el HMALL	16
Conclusiones.....	18
CAPÍTULO 2. LA REHABILITACIÓN INTEGRAL EN BAHÍA BLANCA, SITUACIÓN SIN PROYECTO	21
2.1 Habilitación, rehabilitación y rehabilitación integral. Definiciones	21
2.2 Rehabilitación integral en Argentina. Legislación.....	23
2.3 Descripción del funcionamiento actual del servicio de kinesiología del HMALL	24
2.4 Propuesta de creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario (CRI) en la esfera del HMALL.....	31
Conclusiones.....	32
CAPÍTULO 3. ESTUDIO DE MERCADO. LA OFERTA, LA NECESIDAD Y LA DEMANDA DE SERVICIOS DE REHABILITACIÓN EN BAHÍA BLANCA	34
3.1 Descripción de la oferta de rehabilitación integral en Bahía Blanca	34
3.2 Epidemiología de la discapacidad.....	39
3.3 Demanda efectiva y potencial de servicios de rehabilitación en el HMALL.....	42
Conclusiones.....	46
CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL DEL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL EN LA ESFERA DEL HOSPITAL MUNICIPAL LEÓNIDAS LUCERO DE BAHÍA BLANCA	48
4.1 Procesos internacionales de estandarización y acreditación de servicios de atención médica y rehabilitación	49
4.2 Procesos nacionales de estandarización de calidad de atención médica y rehabilitación	53
4.3 Normativas nacionales referidas a la habilitación y categorización de centros de rehabilitación.....	54
4.4 Cronología de la legislación nacional relativa a categorización de centros de rehabilitación.....	56

4.5 Normativas relacionadas con los requerimientos de planta física, recursos humanos y equipamiento para habilitar y categorizar un centro de rehabilitación	58
4.6. Normativas relacionadas al funcionamiento de centros de rehabilitación	67
4.7 Normativas relacionadas con los ingresos del CRI.....	70
4.8 Normativas municipales relativas a las condiciones de contratación de profesionales en el HMALL	73
Conclusiones.....	74
CAPÍTULO 5. ESTUDIO TÉCNICO CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL EN LA ESFERA DEL HOSPITAL MUNICIPAL LEÓNIDAS LUCERO DE BAHÍA BLANCA	77
5.1 Recursos materiales y equipamiento.....	78
5.2 Recursos Humanos.....	86
5.2.1 Recursos humanos nivel II.....	87
5.2.2 Recursos humanos nivel III.....	89
5.2.3 Recursos humanos CRI sugerido	91
5.3 Requerimientos de planta física	100
5.3.1 Requerimientos de planta física del nivel II.....	102
5.3.2 Requerimientos de planta física del nivel III	104
5.3.3 Requerimientos de planta física del CRI sugerido	108
5.4 Capacidad instalada	112
Conclusiones.....	117
CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE COSTOS Y ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CRI EN LA ESFERA DEL HMALL.....	119
6.1. Costos de inversión.....	120
6.1.1 Costos de planta física.....	120
6.1.2. Costos de materiales y equipamiento.....	120
6.1.3 Capital de trabajo	122
6.2 Costos de funcionamiento.....	123
6.2.1 Costos de recursos humanos	123
6.2.2. Otros costos.....	125
6.3. Análisis integrado de costos.....	126
6.3.1 Análisis de incidencia del costo de equipamiento por especialidad.....	127
6.4. Ingresos.....	129
6.5. Evaluación económica	130
6.6 Análisis de escenarios	132
Conclusiones.....	134
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	139

Índice de Cuadros

Cuadro N° 1: Estructura y dotación de recursos de las unidades de kinesiología, fonoaudiología, y psicología.	24
Cuadro N° 2: Dotación de recursos humanos de la Unidad de Kinesiología del HMALL.	27
Cuadro N° 3: Descripción de la oferta privada de servicios de rehabilitación integral en Bahía Blanca a cargo de asociaciones de profesionales.	36
Cuadro N° 4: Cronología de la legislación nacional relativa a categorización de centros de rehabilitación.	57
Cuadro N° 5: Requisitos de planta física y recursos humanos para habilitar un centro especializado.	59
Cuadro N° 6: Requerimientos de equipamiento según nivel de riesgo.	60
Cuadro N° 7: Requerimientos mínimos de recursos humanos para establecimientos de atención ambulatoria de acuerdo al nivel de riesgo.	66
Cuadro N° 8: Carga horaria de los profesionales según nivel de riesgo.	68
Cuadro N° 9: Equipamiento mínimo necesario para un CRI nivel II, III y CRII sugerido.	79
Cuadro N° 10: Estructura mínima de recursos humanos para acreditación nivel II. Desempeño y función.	89
Cuadro N° 11: Recursos humanos que deben agregarse al nivel II para acreditación del nivel III. Desempeño y función.	91
Cuadro N° 12: Recursos humanos profesionales de acuerdo al área de rehabilitación.	95
Cuadro N° 13: Plan funcional CRI nivel II.	102
Cuadro N° 14: Plan funcional CRI nivel III.	105
Cuadro N° 15: Plan funcional CRI sugerido.	108
Cuadro N° 16: Capacidad instalada de cada CRI estudiado.	115
Cuadro N° 17: Costos relativos a planta física por nivel.	120
Cuadro N° 18: Costos de inversión en equipamiento del CRI correspondientes al sector de rehabilitación en cada nivel de riesgo. (USD).	121
Cuadro N° 19: Costos de inversión en equipamiento CRI sugerido. Sector Administrativo y de Gestión y Sector de Vinculación Social (USD).	122
Cuadro N° 20: Capital de trabajo.	123
Cuadro N° 21: Costos asociados a Recursos Humanos del área de rehabilitación del CRI según nivel de riesgo. (USD).	124
Cuadro N° 22: Costos asociados a Recursos Humanos del sector de administración, gestión y sector de vinculación social del CRI sugerido. (USD).	125

Cuadro N° 23: Costos de funcionamiento.....	126
Cuadro N° 24: Tipos de costo por nivel de riesgo (USD).	127
Cuadro N° 25: Incidencia del equipamiento del CRI en cada nivel de riesgo.....	129
Cuadro N° 26: Ingresos proyectados por nivel (USD).	130
Cuadro N° 27: Flujo de caja para cada nivel de riesgo analizado.....	131
Cuadro N° 28: VAN según cada nivel de riesgo analizado (USD).....	132
Cuadro N° 29: Flujo de caja para cada nivel de riesgo analizado.....	133
Cuadro N° 30: Valor de la prestación requerido para que VAN = 0.	134

Índice de Figuras

Figura N° 1: Organigrama de la unidad de kinesiología.....	25
Figura N° 2: Diagrama de flujo de la tercerización del servicio de rehabilitación integral del HMALL.	29
Figura N° 3: Organigrama Dirección de atención hospitalaria del HMALL.....	32
Figura N° 4: Población con 6 o más años de edad, por cantidad y tipo de dificultad.	40
Figura N° 5: Distribución de prestaciones por patología. Unidad de kinesiología del HMALL.	43
Figura N° 6: Causas de años de vida perdidos por discapacidad en Argentina.	44
Figura N° 7: Distribución de pacientes potenciales según género y grupos de edad.	45
Figura N° 8: Organigrama de estructura de recursos humanos Nivel II de riesgo. ..	88
Figura N° 9: Organigrama de estructura de recursos humanos nivel III.	90
Figura N° 10: Organización de recursos humanos del CRI sugerido.	92
Figura N° 11: Organigrama de estructura del Sector de Rehabilitación del CRI sugerido.....	94
Figura N° 12: Organigrama de estructura del sector de administración y gestión del CRI sugerido.	98
Figura N° 13: Organigrama de estructura del sector de vinculación social del CRI sugerido.....	99
Figura N° 14: Ubicación predio hospitalario.	100
Figura N° 15: Plan de arquitectura CRI nivel II.	103
Figura N° 16. Plan de arquitectura CRI nivel III.....	107
Figura N° 17: Plan de arquitectura CRI sugerido.	111

ABREVIATURAS

ACB: Análisis Costo Beneficio

ACV: Accidente Cerebro Vascular ó *Stroke*.

ANDIS: Agencia Nacional de Discapacidad.

ART: Aseguradora de Riesgo de Trabajo.

BO: Boletín Oficial.

CARF: *Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities*.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, 10^{ma} Edición.

CRI: Centro de Rehabilitación Integral (Intrahospitalario).

CUD: Certificado Unico de Discapacidad.

DASUTeN: Dirección de Acción Social de la Universidad Tecnológica Nacional.

DMEPOS: *Durable Medical Equipment, Prosthetics, Orthotics, and Supplies*.

EAG: Establecimiento de Aislamiento Geográfico.

FNP: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva.

FOAM: *Foam roll*.

HKA: Hora Kinesiológica Anual.

HIGA: Hospital Interzonal General de Agudos Dr. Jose Penna.

HMABB: Hospital Municipal de Bahía Blanca como figura en su página web, es homónimo a HMALL.

HMALL: Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero de la Ciudad de Bahía Blanca.

HPA: Hospital Público de Autogestión.

HPGD: Hospital Público de Atención Descentralizada.

ILPES: Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.

INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina.

INSSJyP: Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados.

IOMA: Instituto Obra Médico Asistencial.

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

IREL: Instituto de Rehabilitación Integral de Bahía Blanca (Ex Instituto de Rehabilitación del Lisiado).

JCI: *Joint Commission International*.

LOM: Ley Orgánica Municipal.

MSAL: Ministerio de Salud de la Nación

MSAS: Ministerio de Salud y Acción Social.

OM: Ordenanza Municipal

OMS: Organización Mundial de la Salud

ONU: Organización de las Naciones Unidas

OPS: Organización Panamericana de la Salud

PAMI: Programa de Atención Médica Integral, nombre con el que se conoce socialmente al Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados.

PNGCAM: Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica.

PMO: Plan Médico Obligatorio.

Res / Resol: Resolución.

RNP: Registro Nacional de Prestadores.

SESP: Secretaría de Estado de Salud Pública.

SOSUNS: Servicio de Obra Social de la Universidad Nacional del Sur.

SSS: Superintendencia de Servicios de Salud.

SUR: Sistema Unico de Reintegro.

TENS: *Transcutaneous Electric Nerve Stimulation*.

TIR: Tasa Interna de Retorno.

TND: Terapia del Neurodesarrollo.

UPK: Unidad de Producción Kinésica.

VAN: Valor Actual Neto.

WCPT: *World Confederation of Physical Therapy*.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 15% de la población mundial padece algún tipo de discapacidad y el guarismo irá en aumento en los próximos años debido fundamentalmente al envejecimiento poblacional y al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas. Este escenario es aún más preocupante si se tiene en cuenta que la discapacidad afecta en mayor proporción a las poblaciones vulnerables. En tal sentido, se ha encontrado que las personas de bajos ingresos enfrentan mayor riesgo de discapacidad y, a su vez, las personas con discapacidad sufren mayores tasas de privaciones y mayor riesgo de gasto catastrófico.

En Argentina se estima que cerca del 10% de la población padece alguna discapacidad y que más del 80% la contrae después del nacimiento, siendo mayor el porcentaje de personas que la adquiere después de los 65 años. Las enfermedades son la causa principal de adquisición de discapacidad, seguida por las lesiones ocasionadas por accidentes de tránsito, laborales o deportivos. Entre las personas que padecen discapacidad, la condición laboral más frecuente es la inactividad, lo cual implica que la fuente principal de ingreso es, en el mejor de los casos, alguna prestación de la seguridad social (jubilación o pensión por retiro o discapacidad). En cuanto a la cobertura de salud, se estima que un 59% cuenta con obra social o PAMI¹.

En Bahía Blanca, de acuerdo con el último censo de población efectuado en 2010, cerca de un 17% de la población padece algún tipo de discapacidad relacionada a la pérdida de alguna función visual, auditiva o motriz. Asimismo, el porcentaje de personas que no contaba con obra social ni prepaga en 2010 ascendía al 27%. Teniendo en cuenta la mencionada relación entre discapacidad y pobreza, puede deducirse que estas personas acudirían a un hospital público cuando requieran atención. Sin embargo, a pesar de que funcionan en Bahía Blanca tres hospitales públicos, ninguno brinda servicios de rehabilitación integral a la población sin cobertura.

¹ Programa de Atención Médica Integral, es el nombre con el cual se conoce al Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados, organismo que brinda cobertura de salud a la mayor parte de los jubilados y pensionados de Argentina.

La rehabilitación integral se define como un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en individuos con condiciones de salud agudas o crónicas en la interacción con su entorno y constituye una de las especialidades médico asistenciales que permite mejorar la calidad de vida de los individuos que padecen algún tipo de discapacidad, favoreciendo el desarrollo de su núcleo social.

El Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero (HMALL) es una institución de alta complejidad administrada por la Secretaría de Salud del Municipio de Bahía Blanca. La unidad de kinesiología de dicho nosocomio presta atención en materia de rehabilitación únicamente a pacientes internados. Cuando algún paciente requiere atención ambulatoria, el mismo recibe solamente orientación acerca de cómo debe manejar su discapacidad o dónde acudir por atención. Cuando los profesionales del HMALL identifican un caso que requiere rehabilitación integral, este es derivado a una institución privada con la cual el hospital tiene un convenio. Dicho convenio consiste en la atención de un número limitado de pacientes por mes a cambio del usufructo de tierras municipales.

En ese contexto, el Plan Estratégico 2018-2030 elaborado por la administración del HMALL propuso la creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario (CRI) para dar respuesta, en principio, a las necesidades de rehabilitación que posee la población sin cobertura de salud en Bahía Blanca. Dicha propuesta se considera una política pública, que se define como un conjunto de acciones que despliega el sector público con la finalidad de atender y mejorar una determinada realidad social.

Desde la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), diversos autores pertenecientes al Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES), coinciden en que las políticas públicas que proponen proyectos de inversión deben ser evaluadas tanto *ex ante* como *ex post*. Existen diversos tipos de evaluación de proyectos de inversión y distintos niveles de profundidad de análisis. Si bien los proyectos de inversión pública en áreas como la educación y la salud suelen asociarse a la necesidad de efectuar una evaluación social, la evaluación privada sirve como primer paso para sentar las bases de una futura evaluación social.

En este contexto, el objetivo general de la presente tesis es evaluar el proyecto de creación del CRI en la esfera del HMALL desde el punto de vista de su rentabilidad. Para el logro de tal objetivo general se proponen los siguientes objetivos específicos: i) describir el marco teórico y metodológico en el cual se inscribe la evaluación de proyectos, ii) describir exhaustivamente el contexto en el cuál se insertará el proyecto, iii) efectuar un estudio de mercado que considere la tríada necesidad, demanda y oferta, tanto efectivas como proyectadas, iv) efectuar un estudio legal referido a los requerimientos de infraestructura y recursos humanos que sirva como rector del estudio técnico, v) efectuar un estudio técnico basado en el estudio legal que contemple la posibilidad de mejorar las normas de funcionamiento legalmente estipuladas, vi) efectuar un estudio económico que permita concluir si el proyecto podría ser eventualmente rentable.

La tesis se ha dividido en seis capítulos, cada uno destinado a responder a uno de los objetivos particulares propuestos. De tal manera, en el primer capítulo se inscribe la creación del CRI en el ámbito de las políticas públicas que ameritan ser evaluadas, se alude al enfoque teórico del análisis costo-beneficio y se explica la distinción entre distintos tipos de evaluación de proyectos. A su vez, se reseñan algunos antecedentes en la materia y, por último, se plantean algunos lineamientos para determinar la factibilidad de la instalación del CRI.

En el segundo capítulo se definen los conceptos de habilitación, rehabilitación y rehabilitación integral. Además, se hace una descripción exhaustiva del funcionamiento de la unidad de kinesiología del HMALL y del convenio existente entre dicho nosocomio y una institución privada de rehabilitación integral. Finalmente, se comentan los lineamientos de la propuesta de creación de un CRI por parte de las autoridades del HMALL.

El tercer capítulo está dedicado al estudio de mercado. Allí se describe en detalle la oferta de centros o institutos de rehabilitación existentes en Bahía Blanca a partir de entrevistas directas con sus responsables. Seguidamente, se estudia la necesidad de rehabilitación, dada por la prevalencia de discapacidad en Bahía Blanca según datos censales. Finalmente, se analiza estadísticamente la demanda actual de la unidad de kinesiología en función de registros de la propia área y la demanda proyectada en

función de información histórica de consultas en guardias y consultorios externos del HMALL.

En el cuarto capítulo se presenta el estudio legal. En el caso particular de este proyecto, el estudio legal funciona como estudio rector de los siguientes, pues si el HMALL decide instalar un CRI, debe hacerlo conforme a las normativas existentes. En tal sentido, existen leyes, decretos y resoluciones que indican el equipamiento con el que debe contar el centro, la cantidad de profesionales, las características de la construcción edilicia y distintos parámetros de atención que deben cumplirse rigurosamente.

El quinto capítulo está destinado al estudio técnico. Dicho estudio se basa directamente en el legal, haciendo una propuesta superadora de las condiciones establecidas en la normativa vigente. La propuesta se fundamenta en la obsolescencia de algunos equipos y métodos de atención que estipulan las normativas de principios de siglo. Basándose en las condiciones de funcionamiento estrictamente legales y en la propuesta superadora, se listan los equipos e insumos con los que debería contar el CRI. Asimismo, se determinan los organigramas de profesionales con sus respectivas funciones, la cantidad de personas a contratar y la carga horaria de cada uno de ellos.

El sexto capítulo comprende el estudio económico. En primer lugar, se valoriza la inversión inicial compuesta por el costo de construcción y adquisición de equipos. En segundo lugar, se computan los costos fijos en concepto de recursos humanos y servicios básicos. El estudio de costos concluye con un análisis integrado de todos los costos, para demostrar cómo estos aumentan con el nivel de riesgo. Por último, el estudio económico consiste en el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) asociado al flujo de fondos del proyecto, así como la Tasa Interna de Retorno (TIR) de la inversión. Para finalizar se efectúa un análisis de sensibilidad que supone que todas las prestaciones se facturan al valor del nomenclador y luego se estima cuál debería ser el valor por prestación para que el proyecto no genere pérdidas ni beneficios.

Por último, se exponen las conclusiones generales de la tesis y se discuten los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 1. EL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN COMO POLÍTICA PÚBLICA. CONSIDERACIONES PARA LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En este capítulo se concibe el proyecto de creación de un centro de rehabilitación en un hospital público como una política pública que, como tal, debe ser evaluada. La evaluación de proyectos es una metodología que surge del enfoque *teórico análisis-costo-beneficio* (ACB) y que sirve como herramienta para asistir a la toma de decisiones. Asimismo, se describen brevemente los tipos de evaluación de proyectos según la profundidad de análisis, así como cada una de las etapas que deben seguirse para evaluar en forma exhaustiva un proyecto. A su vez, se citan como antecedentes una serie de tesis que tuvieron por objetivo evaluar un proyecto de instalación de una unidad o centro de rehabilitación en otros países de América Latina, de modo tal de extraer aspectos metodológicos que puedan ser de utilidad. Finalmente, se detallan algunas consideraciones a tener en cuenta para evaluar el proyecto de creación de un centro de rehabilitación en la esfera del HMALL.

1.1 Políticas Públicas. Definición. Necesidad de evaluarlas

Las políticas públicas comprenden el conjunto de acciones llevadas a cabo por el sector público con el objetivo de resolver una determinada problemática social. Estas políticas públicas surgen como resultado de un proceso de decisión por parte de las autoridades políticas. Esto significa que atender una determinada realidad social admite diferentes posiciones y cursos de acción, cada uno de los cuales probablemente repercutan de manera distinta sobre los actores involucrados en la cuestión. Además, las medidas a implementar pueden variar a lo largo del tiempo (Oszlak, 2007).

La intervención por parte del Estado tiene como propósito maximizar el bienestar social. Para comprobar si las acciones emprendidas responden a los objetivos que le dieron origen, es preciso realizar una evaluación de las mismas. Es decir, llevar a cabo una medición sistemática del impacto de la política pública, comparada con estándares implícitos o explícitos en orden a contribuir a su mejoramiento (Armijo, 2011). La ausencia de evaluación permitiría que políticas ineficaces e ineficientes generen un uso inadecuado de recursos limitados.

Si bien la finalidad última de la evaluación de políticas es obtener información útil para la toma de decisiones, la misma provee información sobre el desempeño de la política en cuanto al cumplimiento de sus objetivos, permitiendo identificar la adecuación entre metas y acciones, aportando insumos útiles para la revisión tanto del problema como de las acciones (Curcio Curcio, 2007).

La evaluación de políticas públicas se define como el proceso de observación, análisis e interpretación orientado al conocimiento del funcionamiento de una determinada intervención pública, con el objeto de alcanzar un juicio valorativo sobre su utilidad social. Es una actividad con características propias que se diferencia de otras con las que se complementa, tales como el control interno, la auditoría financiera y la auditoría de gestión. (Pinilla y García-Altés, 2010).

El procedimiento de evaluación puede hacerse en los momentos previos a la implementación de la acción gubernamental –evaluación *ex ante*–, en el momento en que la acción gubernamental está en ejecución –evaluación de *procesos*–, o *ex post* una vez que la intervención o acción ha concluido (Feinstein, 2007).

Por otra parte, la evaluación de una política pública puede ser externa, realizada por un grupo de expertos que no tienen relación con la implementación de la política, o interna, es decir que la política es evaluada por los mismos actores que la ejecutan. Estas evaluaciones, en ocasiones pueden ser complementarias (Jefatura de Gabinete de Ministros, 2016).

Por último, existen distintos tipos de evaluación basados en la materia a evaluar, a saber: evaluación de diseño, evaluación de consistencia y resultados, evaluación de procesos, evaluación de impacto, evaluación estratégica, evaluación específica de costo efectividad, evaluación costo beneficio, entre otros (Rodríguez, 2018).

En el proceso de evaluación de una política pública se valora la relevancia o pertinencia del objeto de dicha evaluación; es decir, la adecuación del objetivo logrado al problema que se intenta solucionar, la equidad en la distribución de los beneficios y los costos asociados a la política pública, la satisfacción de los beneficiarios y el grado en que se lograron los objetivos propuestos. En definitiva, se evalúa la eficacia del accionar público

y la eficiencia en el uso de los medios para alcanzar los objetivos (Jefatura de Gabinete de Ministros, 2016; Feinstein, 2007).

1.2 La Evaluación de Proyectos

La evaluación de proyectos de inversión o evaluación de inversiones, o ACB es una técnica que permite la medición y comparación de los beneficios y costos, constituyendo un instrumento que provee información para la toma de decisiones. En este sentido, recopila, crea y analiza sistemáticamente antecedentes económicos para juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de una inversión, con el objeto de decidir sobre la conveniencia de su realización (Contreras, 2004). El ACB es utilizado tanto para la evaluación de proyectos privados como públicos (Koopmans y Mouter, 2020; Behrens y Hawranek, 1994).

Cabe mencionar que, si bien cada proyecto de inversión es único y presenta particularidades que lo diferencian del resto, esta metodología es adaptable a cualquier tipo de proyecto (Hansen, 1978; Semyraz, 2007).

1.2.1 Tipos de evaluación de proyectos según la rentabilidad analizada. Evaluación privada y evaluación social de proyectos

En la evaluación privada de un proyecto, los costos y beneficios que se deben identificar, medir y valorar son aquellos que resultan relevantes desde el punto de vista del inversor privado. Sin embargo, los proyectos de inversión generan diversos efectos que pueden ser irrelevantes para dicho inversor, pero no para la sociedad en su conjunto. En ese caso, una evaluación social de proyecto podría modificar las conclusiones. La evaluación social amplía el enfoque ACB privado para incluir dichos efectos (Ortegón *et al*, 2005; Contreras, 2004).

Esta ampliación en el enfoque de análisis se lleva a cabo en dos dimensiones principales. Por un lado, tiene en cuenta efectos no considerados por la evaluación privada, como pueden ser los efectos externos e indirectos. En tal sentido, los beneficios y costos indirectos son aquellos que se producen en mercados relacionados al producto generado por el proyecto, por ejemplo, mercados de productos que son sustitutos o complementarios del bien o servicio en cuestión. Los efectos externos son

costos o beneficios que el proyecto ocasiona sobre otros agentes económicos que no son reflejados en los precios de mercado. Por otro lado, para valorar en términos monetarios la producción del proyecto y los insumos consumidos, en el ACB social no necesariamente se utilizan precios de mercado por dos motivos. Por un lado, existen ciertos bienes o servicios considerados en este análisis (y no en el privado) para los cuales no existe mercado, y, por lo tanto, tampoco precio, como por ejemplo la vida humana. Por otro lado, los precios de mercado pueden no reflejar correctamente el verdadero valor social de los bienes y servicios producidos y/o consumidos por un proyecto. En caso de ser necesario, entonces el ACB social utiliza precios sombra para la valoración de los beneficios y costos del proyecto. Estos precios captan el verdadero valor de los bienes y servicios que demandará o entregará el proyecto, prescindiendo de algunos factores (impuestos, subsidios, monopolios, entre otros) que pueden distorsionar los precios de mercado de bienes e insumos con respecto al costo de oportunidad social (Ortegón *et al*, 2005; Contreras, 2004).

De tal manera, si los resultados de una evaluación privada indican que no es rentable llevar adelante el proyecto para un inversor privado, puede analizarse si los beneficios sociales en términos de ganancias de productividad de la población que sería usuaria del bien o servicio a producirse, justificarían llevar adelante el proyecto. En efecto, razones estratégicas, sociales, ambientales, humanitarias u otras de índole subjetiva podrían hacer recomendable una opción que no fuera viable financiera o económicamente para un inversor particular (Sapag Chain *et al*, 2014).

1.2.2 Tipos de evaluación de proyectos según profundidad de análisis

La evaluación de un proyecto se puede hacer en tres niveles diferentes de profundidad en cuanto a calidad y cantidad de información requerida para la toma de decisiones: i) perfil, ii) prefactibilidad y iii) factibilidad. El perfil del proyecto corresponde a la etapa más preliminar de la investigación y busca, fundamentalmente, determinar si existe alguna razón que justifique su inmediato abandono, antes de seguir empleando recursos para profundizar el estudio. Para esto se utiliza información existente, el juicio común y la opinión de expertos en el negocio, presentándose estimaciones muy globales de las inversiones, costos e ingresos. La pre-factibilidad es una etapa intermedia que profundiza la investigación, y en la cual se proyectan los costos y

beneficios del proyecto en un horizonte de evaluación previamente definido. Para esto se utiliza información secundaria; es decir, provista por fuentes externas. En caso de ser necesario profundizar el estudio, se procede a evaluar la factibilidad, que es el nivel más profundo y completo de la evaluación, siendo necesario recurrir a fuentes de información primaria. Esta última es la etapa final del estudio del proyecto, por lo que es necesario reducir al mínimo posible la incertidumbre y lograr estimaciones precisas (Sapag *et al.*, 2014).

El análisis de los proyectos se realiza en etapas debido a que esto permite lograr un avance progresivo en el conocimiento del proyecto y de las circunstancias que condicionarán su desarrollo futuro, además permite identificar las mejores alternativas de realización y prever el riesgo y la incertidumbre asociados a cada una. Asimismo, el trabajo en etapas posibilita dosificar la inversión en estudios ya que implica analizar cuidadosamente los resultados parciales obtenidos para continuar examinando solo aquellas ideas para las cuales se tenga una mayor certeza de su factibilidad. De este modo se eliminan algunos proyectos en etapa de viabilidad cuyas posibilidades de alcanzar la fase de inversión serían probablemente nulas.

Cabe mencionar que, si bien en teoría existe una clara diferencia entre los estudios de pre-factibilidad y factibilidad, en la vida real ambos se confunden: no existe ni un estudio de pre-factibilidad puro, ni uno enteramente de factibilidad.

1.2.3 Estudios de apoyo en una evaluación de proyectos

Los estudios de apoyo o funcionales abarcan aspectos concretos, variando su contenido y profundización en función del proyecto. No obstante, sus conclusiones deben ser lo suficientemente claras y precisas de manera de servir de guía para determinar si es conveniente llevar a cabo el proyecto o no. Estos son: estudio de mercado, técnico, legal y económico, los cuales deben estar precedidos por una descripción exhaustiva de la situación actual sin proyecto. A continuación, se realizará una breve descripción de cada uno de estos estudios.

1.2.3.1 Descripción de la situación sin proyecto

Diagnosticar adecuadamente dónde pretende insertarse el proyecto constituye el punto de partida del proceso, contextualizando la situación actual en todas sus áreas y ámbitos. Aquí cabe el análisis de las fortalezas y debilidades de quienes pretenden efectuar el emprendimiento. Deben identificarse una serie de problemáticas y necesidades que dan origen a la idea del proyecto. Asimismo, se pretende responder hacia dónde se quiere ir en función de la disponibilidad de recursos, las habilidades y motivaciones personales, y en particular la identificación de ventajas competitivas, entre otros factores (Sapag *et al.*, 2014).

1.2.3.2 Estudio de mercado

El objetivo del estudio de mercado es realizar un análisis sistemático de los factores que intervienen en el mercado, los cuales determinan el comportamiento de los consumidores y productores reflejándose en la demanda y oferta del bien con el objetivo de estimar la cantidad de bienes y/o servicios a vender y el precio de venta (Behrens y Hawranek, 1994; Semyraz, 2007; Miranda, 2005).

Sin embargo, este estudio excede a la mera determinación de la oferta y la demanda ya que muchos costos de operación pueden preverse simulando la situación futura y especificando la estrategia comercial. En este estudio debe incluirse también un análisis sobre los proveedores considerando la disponibilidad y el precio de los insumos, actuales y proyectados (Sapag *et al.*, 2014).

El análisis de la demanda tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales para obtener su perfil y estimar la cantidad demandada del proyecto. La principal dificultad de esta situación radica en definir la proyección de la demanda global y aquella parte que podrá captar el proyecto (Sapag *et al.*, 2014).

La estimación de la oferta suele ser compleja porque no siempre es posible determinar todas las alternativas de sustitución del producto o la potencialidad real de la ampliación de la cantidad ofrecida si no se conoce la capacidad instalada ociosa de la competencia, sus planes de expansión o los nuevos proyectos en curso. El estudio de la competencia es fundamental, entendiendo como tal a las opciones que tiene el consumidor cuando quiere satisfacer su necesidad (Sapag *et al.*, 2014).

1.2.3.3 Estudio técnico

El principal objetivo del estudio técnico consiste en verificar la viabilidad técnica de producir el bien o servicio y determinar la factibilidad de funcionamiento y operatividad del proyecto. Asimismo, este estudio define la función de producción que optimiza el empleo de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio del proyecto. De aquí podrá obtenerse la información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales para la puesta en marcha y la posterior operación del proyecto. En particular, se determinarán los requerimientos de equipos de fábrica para la operación y el monto de la inversión correspondiente. A partir del análisis de las características y especificaciones técnicas del equipamiento necesario se podrá estipular su disposición en la planta, la que a su vez permitirá estimar las necesidades de espacio físico para su operación normal. Estas especificaciones también permitirán cuantificar las necesidades de mano de obra por especialización, y asignarles un nivel de remuneración de mercado para el cálculo de los costos de operación. De igual manera, deberán deducirse los costos de mantenimiento y reparaciones, así como las inversiones en reposición de los equipos. La descripción del proceso productivo posibilitará, además, conocer las materias primas y los restantes insumos que se demandarán (Sapag *et al.*, 2014).

Por último, este análisis puede concluir con la realización de un cronograma de actividades y obras necesarias para poner en marcha el proyecto (Miranda, 2005).

1.2.3.4 Estudio de localización

En este estudio se examinan diferentes variables que determinan el lugar donde se ubicará el proyecto. La selección de la localización puede hacerse en tres etapas principales, primero se debe seleccionar una región, luego una localidad dentro de dicha región y, por último, un sitio exacto dentro de la localidad (Miranda, 2005). Para determinar la localización se debe tener en cuenta los costos de transporte de los insumos y productos terminados, la disponibilidad de dichos insumos y otros factores, como, por ejemplo, la existencia de normas fiscales y tributarias favorables, la existencia suficiente y adecuada de infraestructura (vías, energía, comunicaciones, educación, salud, etc.), políticas de desarrollo urbano o rural, condiciones generales de

vida y condiciones meteorológicas (temperatura, humedad, etc.) (Behrens y Hawranek, 1994; Semyraz, 2007).

En ocasiones, la localización del proyecto puede estar predeterminada, ya que el mismo se genera a partir de una ubicación ventajosa, no siendo necesario la realización de este estudio (Miranda, 2005).

1.2.3.5 Estudio legal

Este estudio tiene como objetivo identificar el ámbito legal en el cual operará el proyecto, considerando las regulaciones referidas al bien o servicio, al mercado, a la comercialización tanto de materias primas como de la producción, a la localización, al marco fiscal, al empleo de la tecnología y al medio ambiente, entre otras. Dicha legislación es importante ya que puede determinar, por un lado, las características del proceso de producción y por lo tanto los costos y, por otro, los ingresos del proyecto (Sapag *et al.*, 2014; Semyraz, 2007; Miranda, 2005).

1.2.3.6 Estudio económico

Este estudio es también conocido como estudio de la viabilidad financiera del proyecto y es el que finalmente determina su aprobación o rechazo en función de la rentabilidad para lo que es necesario organizar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan los estudios de apoyo con el fin de elaborar el flujo de caja del proyecto (Sapag *et al.*, 2014).

El resultado de la evaluación se mide por medio de distintos criterios complementarios entre sí: el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR). Debido a la imposibilidad de tener certeza acerca de la ocurrencia de los acontecimientos considerados en la elaboración del proyecto, también es necesario incluir un análisis de sensibilidad. Este análisis permite estimar el efecto sobre la rentabilidad de la inversión ante cambios en alguna de las variables clave como los ingresos, el costo de los principales insumos utilizados y los costos de inversión (Sapag *et al.*, 2014).

1.3 Antecedentes de evaluaciones de proyectos de creación de centros de rehabilitación

La creación de un centro de rehabilitación en la esfera de un hospital público constituye una inversión pública en el ámbito de la salud. Estos casos son reconocidos como ejemplos de proyectos donde la valoración y medición de beneficios es difícil, pues no existe un mercado observable en el cual se puedan determinar las cantidades y los precios con y sin proyecto. En estos casos, suele asumirse que la provisión de estos servicios es socialmente rentable y, por lo tanto, no se pretende medir beneficios, sino alternativas de mínimo costo (Contreras, 2004). Sin embargo, la revisión de antecedentes latinoamericanos de evaluaciones de proyectos de inversión que tuvieron por objetivo la creación de un centro de rehabilitación, efectúan evaluaciones que son privadas o desde el punto de vista de la rentabilidad del proyecto: si bien en todos los casos se mencionan los potenciales beneficios sociales del mismo, en ningún caso se los estima de forma precisa como indicador para tomar la decisión de llevar o no llevar adelante el proyecto.

En esa línea, Hernández (2010) efectúa un análisis de factibilidad administrativa, financiera y económica para la construcción de una unidad médica especializada en rehabilitación financiada con fondos públicos en México. No obstante, el autor no estima el VAN ni la TIR del proyecto, simplemente se limita a calcular el costo de la inversión. Aunque incluye un estudio de mercado donde analiza el perfil epidemiológico considerando datos censales y los patrones de utilización de servicios de salud (a partir de datos de la Secretaría de Salud de México) de los potenciales usuarios del centro de salud, no considera el precio o tarifa que el hospital cobraría por el servicio debido a que se trata de un hospital público. Si bien el autor hace mención a la factibilidad social, solo menciona los efectos esperados sobre el empleo, las familias de los pacientes, el propio paciente y los servicios de salud, sin hacer tampoco ninguna estimación concreta de estos efectos.

A pesar de no ser ni una evaluación privada ni una evaluación social, el autor hace aportes metodológicos en cuanto a la elaboración del mencionado estudio de mercado, donde, además de la demanda potencial, estudia la capacidad de la oferta en función de la infraestructura médica en rehabilitación existente en la región. Otro aporte

interesante del autor es la elaboración de un estudio técnico que incluye el programa médico-arquitectónico con los correspondientes planos de la unidad a construir. Los criterios y lineamientos del funcionamiento de la unidad surgen de un plan maestro publicado por un centro nacional de excelencia tecnológica en salud. Por último, los requisitos de equipamiento, cantidad y calidad de profesionales con los que debe contar la unidad se basa en legislación sanitaria pertinente.

Por su parte, García Ortiz (2013) efectuó los siguientes estudios de apoyo: de mercado, técnico, de localización, organizacional, y financiero, con el objetivo de evaluar la factibilidad de instalar un centro de rehabilitación para niños con discapacidad física y mental en Ecuador. En este caso, la autora incluye una evaluación económica donde estima un VAN y una TIR, concluyendo que el proyecto es rentable aun considerando un análisis de sensibilidad. El estudio de mercado se basa en datos censales actuales y proyectados de la ciudad donde se insertará el proyecto, ponderados por el porcentaje de personas con discapacidad en Ecuador. Como aporte original, incluye una encuesta a 312 padres de niños con discapacidades que serían potenciales usuarios del servicio. Aunque no les consulta acerca de la disposición a pagar por el servicio, encuentra que la mayoría de los encuestados pertenecen a la clase baja (57,7%) y media (38,5%) y que por razones económicas solo el 32% manifiesta que haría uso del centro de rehabilitación. Por tal motivo, además del precio de la competencia y del margen de beneficio fijado por la empresa (entre 15 y 25%), la autora manifiesta tener en cuenta la capacidad adquisitiva de los potenciales pacientes al momento de determinar el precio del servicio.

Con respecto al cálculo de la inversión García Ortiz (2013) valoriza y clasifica los activos en fijos (maquinarias y equipos, herramientas, muebles y enseres y adecuaciones) y diferidos (costos legales, de montaje, de capacitación y de elaboración del proyecto), a cada uno de los cuales suma un porcentaje del 5% en imprevistos. Asimismo, valoriza el capital de trabajo contemplando un 5% adicional para imprevistos. La autora asume que un 75% sería financiado con capital social y el resto con un préstamo bancario, el cual se amortizaría en 5 años. Otro aporte interesante es el cálculo del punto de equilibrio donde se igualan ingresos y egresos.

Finalmente, Aguirre Ortiz (2014) estudia la factibilidad de crear un centro de rehabilitación física, también en una ciudad ecuatoriana, valiéndose de tres estudios de apoyo: de mercado, técnico, económico-financiero y organizacional, además de un diagnóstico previo de la situación sin proyecto. Si bien el autor incluye además un capítulo en el que valora los impactos sociales, económicos, ambientales, éticos y de la salud que repercutirían en la población de manera directa o indirecta, su estimación la hace en función de una matriz de impacto con distintos valores en función del grado y signo del impacto, sin explicitar los criterios a partir de los cuales se asignan dichos valores al proyecto bajo análisis.

Con respecto al estudio de mercado, el autor efectúa una descripción demográfica y socioeconómica de la población de la localidad donde se situará el proyecto y una descripción del número de hospitales públicos y privados existentes en la región, así como el número de pacientes que recibió atención de servicios de rehabilitación en dichas instituciones. La información surge en este caso del censo de población. Tanto para estimar la demanda como la oferta potencial, la información demográfica o de centros de salud es ponderada por la tasa de crecimiento de la demanda y la oferta de servicios de rehabilitación en base a datos históricos provenientes de la Dirección Provincial de Salud. Por último, la demanda insatisfecha se obtiene como la diferencia entre oferta y demandas potenciales.

Como instrumento metodológico, utiliza una entrevista a un profesional especialista en fisioterapia. Dicho instrumento le sirve para indagar acerca del grado de acceso al servicio de rehabilitación en la región, los centros más concurridos, la capacidad de la oferta actual para cubrir la demanda y las áreas de la rehabilitación fundamentales con las que debiera contar un eventual centro. Asimismo, el autor efectúa 383 encuestas para representar a la población económicamente activa de la ciudad. Este segundo instrumento le sirve para relevar la preferencia por la condición pública o privada del servicio de rehabilitación, el tipo y características de los servicios con los que debería contar, la disposición a pagar por ellos y la frecuencia con la que asistirían los pacientes.

Además de los planos del centro y el organigrama de profesionales con sus correspondientes funciones, competencias y requisitos, Aguirre Ortiz (2014) incluye

un flujograma del proceso de prestación del servicio y planillas de control operativo de cada uno de los servicios. El autor encuentra que el proyecto es rentable en base al VAN y a la TIR, aún si los costos o los gastos administrativos aumentan un 10%, aunque el resultado sería sensible a una reducción del 10% en las consultas. Asimismo, concluye que en el término de tres años y diez meses se recuperaría la inversión. Por último, el autor también computa el punto de equilibrio en términos de consultas.

1.4 Consideraciones para evaluar la creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario en el HMALL

En base a la revisión de antecedentes de trabajos que tuvieron por objetivo evaluar la creación de centros de rehabilitación en distintos países de América Latina, se decidió efectuar una evaluación del proyecto a nivel prefactibilidad desde el punto de vista de su rentabilidad, independientemente del origen de los fondos. Se espera que los resultados sirvan de base para futuras investigaciones que tengan por objetivo evaluar la factibilidad social del proyecto, incorporando precios sombra mediante algún tipo de estimación pertinente.

Desde el punto de vista de la finalidad de la inversión, se hará una evaluación marginal, puesto que se evaluará la ampliación del nivel de operación de un hospital que ya se encuentra en funcionamiento (Sapag et al, 2014). Para ello, se comenzará por la descripción de la situación actual y el estudio de mercado, la extensa literatura legal que regula el funcionamiento y la categorización de establecimientos de salud en general y de rehabilitación en particular, conlleva a continuar la evaluación por la elaboración del estudio legal. Dicho estudio, al determinar las principales características del proceso de producción, pretende dar lugar a la identificación de ingresos y costos que luego serán medidos y valorados en el estudio económico. Por su parte, en el estudio técnico se analiza la información provista por el estudio legal para determinar las necesidades de equipamiento y recursos humanos. Además, teniendo en cuenta que la legislación vigente tiene una antigüedad de 20, se sugiere una alternativa superadora a los requisitos legales de funcionamiento del centro, teniendo en cuenta que algunos de los equipamientos y técnicas a los que aluden dichas normativas vigentes han quedado ya obsoletos.

Con respecto a la cuantificación de los ingresos, la cantidad demandada surgirá del análisis de historias clínicas de pacientes que acudieron a la guardia o consultorio externo del HMALL y cuyos diagnósticos son compatibles con potenciales usuarios de servicios ambulatorios de las especialidades intervinientes en el proceso de rehabilitación integral. Por otro lado, para determinar los precios, se supone que todos los pacientes cuentan con certificado de discapacidad y por lo tanto, se utilizarán los valores de las prácticas médicas reconocidas en el nomenclador nacional de precios de prestaciones médico-sanitarias determinado por el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 939/2000, salvo excepciones que se detallan en el capítulo 4. Cabe mencionar que, dado que el HMALL pertenece a los llamados Hospitales Públicos de Gestión Descentralizada (HPGD), puede facturar a las obras sociales o empresas de medicina privada las prácticas que realice a sus afiliados.

En el caso de los costos, las cantidades surgen del estudio técnico y los precios de mercado son obtenidos de consultas directas a proveedores de equipamiento, así como del estudio de la Ley de carrera hospitalaria y sus decretos reglamentarios, y la Ley Orgánica de Municipalidades en el caso de los salarios del personal. Para la estimación del valor de la inversión inicial derivada de la construcción del CRI, se recurrió a la información provista por un especialista en arquitectura hospitalaria. Se reconoce que las cantidades pueden determinarse con mayor precisión del lado de los costos, pues se basan en la legislación pertinente; sin embargo, esto no es tan sencillo del lado de la demanda. Por tal motivo, al efectuar el estudio económico o de viabilidad financiera, se computará la VAN y la TIR y luego se estimará el punto de equilibrio en términos de demanda; es decir, se hallará la cantidad que debería ser demandada del servicio por parte de individuos asegurados, de modo tal de cubrir exactamente los costos del proyecto. Por último, se efectuará un análisis de sensibilidad de los resultados considerando variaciones de la demanda.

Cabe mencionar que los resultados que surjan de este análisis no necesariamente serán relevantes para la toma de decisión en el ámbito del sector público de salud, pues un hospital público no tiene por objetivo obtener un beneficio financiero, sino atender una necesidad social. Por tal motivo, un estudio que debe plantearse a futuro partiendo de los resultados de la evaluación privada es la evaluación social del proyecto. En particular, un análisis factible de hacer es estimar los costos indirectos por pérdida de

productividad de los pacientes que no reciben tratamiento adecuado y oportuno (Davi et al, 2017). Se sospecha que al contemplar que el HMALL podría evitar o reducir este tipo de costos, los resultados del análisis podrían modificarse sustancialmente.

Conclusiones

Las políticas públicas surgen como resultado de un proceso de decisión y apuntan a resolver una determinada problemática social, siendo necesario comprobar si las acciones emprendidas responden a los requerimientos que le dieron origen. La evaluación de políticas públicas se define como el proceso de observación, análisis e interpretación, orientado al conocimiento del funcionamiento de una determinada intervención pública, con el objeto de alcanzar un juicio valorativo sobre su utilidad social. Puede hacerse *ex ante* o *ex post*, puede ser externa o interna y existen distintos tipos de evaluación basados en la materia a evaluar. En general tiene por objetivo conocer la eficacia del accionar público y la eficiencia en el uso de los medios para alcanzar los objetivos.

El análisis costo beneficio compara los costos y beneficios de un proyecto, con el objeto de decidir sobre la conveniencia de su realización. Es utilizado tanto para la evaluación de proyectos privados como públicos. La diferencia entre una evaluación privada y una social consiste en que la primera no considera las externalidades ni los efectos indirectos que puede generar el proyecto para el conjunto de la sociedad. Por otro lado, la evaluación social suele utilizar precios sombra que intentan captar el costo de oportunidad de los bienes y servicios, prescindiendo de algunos factores que pueden distorsionarlos. Por tal motivo, algunos proyectos pueden no resultar rentables desde el punto de vista privado, pero sí desde el punto de vista social y viceversa.

La evaluación de proyectos se puede hacer con distintos niveles de profundidad y consta de una serie de estudios de apoyo que abarcan aspectos concretos y sirven de guía para determinar si es conveniente o no llevar a cabo el proyecto. Previo a los estudios de apoyo, debe contextualizarse la situación sin proyecto que constituye el punto de partida, respondiendo a la pregunta de “hacia dónde se quiere ir”. El estudio de mercado comprende la descripción de la oferta y la demanda, tanto actual como proyectada, así como las características del mercado en el que interactúan. El estudio técnico apunta a describir el proceso productivo, definiendo las necesidades de capital,

mano de obra y espacio físico para poner en funcionamiento el proyecto, puede concluir con un cronograma de actividades y obras. El estudio de localización busca determinar el lugar óptimo donde se emplazará el proyecto; en algunos casos no es necesario este estudio porque la localización ya está predeterminada en el propio proyecto. El estudio legal contempla todas las regulaciones referidas al bien o servicio que se pretende ofrecer. Por último, el estudio económico organiza y sistematiza la información de carácter monetario con el fin de construir el flujo de caja y obtener, a partir de él, los indicadores asociados a la rentabilidad del proyecto; conviene complementarlo con un análisis de sensibilidad.

La revisión de los antecedentes de evaluaciones de proyectos de inversión que tuvieron por objetivo la creación de un centro de rehabilitación en distintos países de América Latina, arrojó algunos aspectos metodológicos interesantes. En el estudio de mercado suele estudiarse el perfil epidemiológico de la discapacidad (generalmente en base a datos censales) y los patrones de utilización de los servicios de rehabilitación y capacidad de pagar por ellos (pueden basarse en fuentes secundarias o primarias), así como la capacidad de la oferta en función de la infraestructura existente en la región; en algunos casos se estima la demanda insatisfecha. En el estudio técnico se definen los criterios y lineamientos del funcionamiento del centro, basándose en la experiencia de profesionales especialistas en rehabilitación (la información puede estar publicada o puede ser obtenida a través de entrevistas); algunos trabajos incluyen un programa médico-arquitectónico con los correspondientes planos de la unidad a construir, el organigrama de profesionales con sus correspondientes funciones, competencias y requisitos y hasta un flujograma del proceso de prestación del servicio. En el estudio legal se revisa la legislación pertinente de cada país y se determina en base a ello la cantidad y calidad de profesionales y el equipamiento con los que debe contar el centro. En el estudio de costos se hace una clasificación de los mismos y en ocasiones se considera cierto porcentaje de ellos en concepto de imprevistos; en el estudio económico se estima la VAN y la TIR y se las complementa con un análisis de sensibilidad o estimación del punto de equilibrio, indicando si los fondos son propios o provienen de un préstamo, así como el tiempo en el que se recuperaría la inversión. Si bien podría esperarse que estos proyectos se evaluaran desde el punto de vista social, en ningún caso se estiman precios sombra, aunque sí se mencionan ciertas externalidades positivas sin dimensionarse en términos monetarios.

En base a la revisión de antecedentes, se decidió efectuar una evaluación del proyecto desde el punto de vista de su rentabilidad y desde el punto de vista marginal, pues se trata de una ampliación del nivel de operación de un hospital ya existente. Las particularidades del proyecto convierten al estudio legal en estudio rector del resto, pues todo centro de rehabilitación debe ceñirse a las normas de categorización que indican los requisitos de infraestructura, equipamiento y dotación de personal. Para la valoración de los ingresos se cuenta con los precios regulados debido a que el HMALL está habilitado a facturar sus servicios a pacientes con cobertura de salud. En el caso de los costos, se utilizarán los precios de mercado obtenidos directamente de los proveedores. La cantidad demandada será obtenida, por un lado, del análisis de historias clínicas del HMALL con patologías compatibles con la necesidad de rehabilitación y, por el otro, de la estimación de la capacidad instalada máxima en término de prestaciones anuales. Por último, se evaluará la sensibilidad de los resultados ante variaciones en el valor facturado por prestación a pacientes con cobertura de salud.

CAPÍTULO 2. LA REHABILITACIÓN INTEGRAL EN BAHÍA BLANCA, SITUACIÓN SIN PROYECTO

En este capítulo se explica en qué consiste la rehabilitación integral, tanto desde el punto de vista de los organismos internacionales como desde el punto de vista legal en Argentina. Asimismo, se describe el funcionamiento actual del servicio de kinesiología del HMALL y el proyecto de creación de un centro de rehabilitación como propuesta de la administración del nosocomio. Para ello se realizó una revisión de fuentes de informaciones académicas y legales, así como entrevistas con los Lic. en kinesiología Marina Papucci y a Federico Kraser, Jefa y profesional kinesiólogo de planta permanente de Unidad de Kinesiología del HMALL respectivamente.

2.1 Habilitación, rehabilitación y rehabilitación integral. Definiciones

El concepto de rehabilitación integral ha sido desarrollado en diferentes ámbitos. Desde el ámbito de los organismos internacionales rectores de la salud, la OMS define a la rehabilitación como la “aplicación coordinada de un conjunto de medidas médicas, sociales, educativas y profesionales para preparar o readaptar al individuo con objeto de que alcance la mayor proporción posible de capacidad funcional” (OMS, 1969: p. 6). Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) define a la rehabilitación integral como “un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en individuos con condiciones de salud agudas o crónicas en la interacción con su entorno” (OPS, 2020). Mientras que la Confederación Mundial de Terapia Física (WCPT, por sus siglas en inglés) amplía este concepto al incluir dentro de la población a tratar a aquellas personas que tienen probabilidades de experimentar discapacidad (WCPT, 2018).

Además, la WCPT utiliza el término de rehabilitación tanto para los procesos de *habilitación* como para los de *rehabilitación* propiamente dicha. En este sentido, plantea que la *habilitación* “tiene como objetivo ayudar a aquellos que adquieren discapacidades congénitas o tempranas en la vida para desarrollar el funcionamiento máximo” (WCPT, 2018: p. 53), mientras que el término *rehabilitación* se utiliza en casos donde los individuos han experimentado una pérdida en la función y son asistidos para recuperar el máximo funcionamiento.

Sin embargo, otros organismos establecen diferencias entre dichos procesos. En el marco del Foro de Rehabilitación de los Países del Cono Sur que tuvo lugar en Montevideo en 2002, Néstor Vásquez, consideró que el objetivo de la rehabilitación es también incidir sobre los factores que impiden a las personas con discapacidad participar en la sociedad y sostuvo además que la rehabilitación integral está dirigida al grupo social donde dicha persona se desenvuelve, pues de esa manera se favorece el desarrollo de su núcleo social (Martínez, 2002).

De acuerdo a Amate (2006), Marcus Fuhrer profundiza esta definición de rehabilitación integral, como “el orden coordinado e individualizado de servicios cuyo objetivo principal es prevenir, minimizar o revertir la aparición de deficiencias, discapacidades y desventajas” (Amate, 2006: p 25), introduciendo el concepto de prevención.

Cabe destacar también que la discapacidad es el resultado de la interacción entre una persona con una determinada condición de salud y el contexto en el que se inserta, razón por la cual no es estática; es decir, puede variar con los cambios ambientales. De esta manera, las necesidades de rehabilitación integral de un individuo también pueden cambiar con el paso del tiempo (Amate, 2006). En la actualidad, los servicios esenciales que componen la rehabilitación integral son servicios médicos y servicios psicosociales, enfocados en lograr que el paciente pueda llevar adelante una vida independiente e integrada. Por ello, resulta imprescindible la conformación e interacción de equipos interprofesionales para la atención de la discapacidad y su rehabilitación, comprendiendo la práctica de dos o más profesionales de la salud procedentes de diferentes disciplinas y cuyo propósito sea ofrecer servicios de mayor calidad a los pacientes, sus familias y cuidadores, facilitando la comunicación y educación entre ellos (WCPT, 2018). Por último, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en su documento sobre normas para la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidades, establece que “los Estados deben desarrollar programas nacionales de rehabilitación para todos los grupos de personas con discapacidad que deben estar basados en las necesidades reales de las personas con discapacidad y en los principios de participación plena” (ONU, 1993: p. 3).

2.2 Rehabilitación integral en Argentina. Legislación

En Argentina se comenzó a incorporar el enfoque integral de la rehabilitación en la década del '50. En sus inicios, la asistencia al discapacitado se organizaba alrededor de tres profesiones: los médicos, los asistentes sociales y los maestros. Desde 1950 el sector de la rehabilitación se profesionalizó con un notable aumento del número de especialistas a disposición de las personas con alguna discapacidad, incorporando entrenadores deportivos, terapeutas ocupacionales y kinesiólogos, entre otros (Bregain, 2012).

Desde el ámbito legal, recién en el año 1981 la Ley N° 22.431 definió a la rehabilitación integral como “el desarrollo de las capacidades de la persona discapacitada” (Ley N° 22.431, 1981: Art.4). La citada norma pretendía organizar los servicios que cubrían las necesidades reales de las personas con discapacidad en base a criterios de equidad, otorgándole al Estado la responsabilidad primaria para la implementación de todos aquellos servicios que pudieran no existir. Unos años más tarde, esa norma fue complementada por la ley N° 24.901 que define a las prestaciones de rehabilitación como “un proceso continuo y coordinado de metodologías y técnicas específicas, instrumentado por un equipo multidisciplinario que tiene por objeto la adquisición y/o restauración de aptitudes e intereses para que una persona con discapacidad alcance el nivel psicofísico y social más adecuado para lograr su integración social, a través de la recuperación de todas o la mayor parte posible de las capacidades motoras, sensoriales, mentales y/o viscerales, alteradas total o parcialmente por una o más afecciones, sean estas de origen congénito o adquirido (traumáticas, neurológicas, reumáticas, infecciosas, mixtas o de otra índole), utilizando para ello todos los recursos humanos y técnicos necesarios” (Ley N° 24.901, 1997: Art 15). Esta última norma establece además que el Estado debe brindar cobertura integral en rehabilitación, cualquiera fuere el tipo y grado de discapacidad (Ley N° 24.901, 1997).

A pesar de lo establecido en estas normas, en Argentina “los hospitales no ofrecen servicios de rehabilitación y, cuando se solicita información al respecto, con frecuencia se la confunde con los servicios de kinesiología” (Fundación PAR, 2006: p.170). Bahía

Blanca no es la excepción, pues ninguno de los hospitales públicos o privados de la ciudad cuenta con un servicio de rehabilitación integral propio.

2.3 Descripción del funcionamiento actual del servicio de kinesiología del HMALL²

El HMALL es un hospital de alta complejidad que cuenta con 139 camas, distribuidas de la siguiente manera: 38 en Clínica Quirúrgica, 40 en Clínica Médica, 23 en Pediatría, 17 en el Servicio de Emergencias, 13 en la Unidad de Terapia Intensiva y 8 en Hospital de Día (HMALL, 2018).

De las especialidades consideradas indispensables para brindar rehabilitación integral, el HMALL cuenta solo con fonoaudiología, kinesiología y psicología, organizadas en unidades hospitalarias que funcionan independientemente. Cada una de ellas cuenta con la dotación de recursos humanos descrita en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: Estructura y dotación de recursos de las unidades de kinesiología, fonoaudiología, y psicología.

Unidad de psicología	Unidad de Fonoaudiología	Unidad de kinesiología
1 Jefe de unidad Lic. en Psicología	1 Jefe de unidad Lic. Fonoaudiología	1 Jefe de unidad Lic. en Kinesiología y Fisiatría
2 Agentes de planta Lic. en Psicología	1 Agente de planta Lic. Fonoaudiología	1 Agente de planta Lic. en Kinesiología y Fisiatría
	2 Agentes autorizados Fonoaudiología	2 Becarios: estudiantes avanzados de la carrera de kinesiología

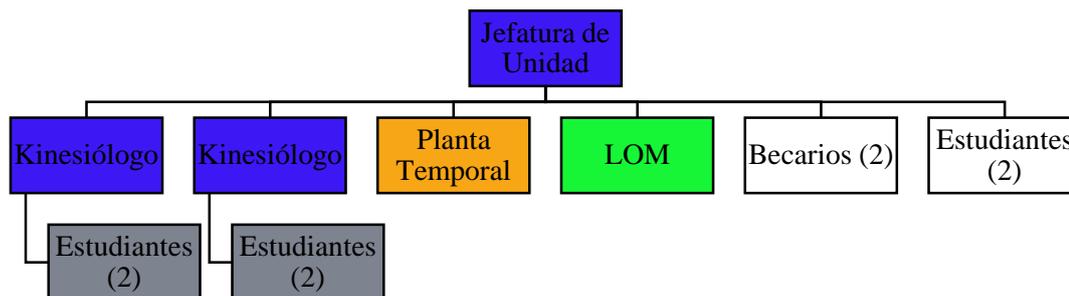
Fuente: Elaboración propia en base a HMALL (2019).

Sin embargo, actualmente, el proceso de servucción de rehabilitación intrahospitalario del HMALL está a cargo de la unidad de kinesiología, la que presta servicio exclusivamente a pacientes internados. La unidad de fonoaudiología no presta servicio a pacientes internados y casi exclusivamente se limita a la atención de niños a través

² Esta sección se realizó en base a la información provista por la Jefa de Unidad de Kinesiología Lic. Marina Papucci (Papucci, 2019).

de consultorios externos, pero no para tratamiento propiamente dicho sino para abordajes diagnósticos. Por último, la unidad de psicología, realiza tratamiento de pacientes internados y también provenientes de consultorios externos e incluso guardias.

Figura N° 1: Organigrama de la unidad de kinesiología.



Fuente: HMALL (2019).

Para el desarrollo de sus tareas, la unidad de Kinesiología cuenta con la estructura de recursos humanos ilustrada en la Figura N° 1. Esta unidad está compuesta por 7 Licenciados en Kinesiología. La *Jefatura de servicio de kinesiología*, corresponde a un cargo de planta permanente y es el de máxima autoridad en la unidad, tiene una dedicación de 36 horas semanales sin bloqueo de matrícula, es decir que el profesional puede ejercer su profesión en el ámbito extra-hospitalario. Cabe destacar que es el único cargo que tiene división de carga horaria, debiendo dedicar el 70% de ella (25 horas semanales) al ámbito asistencial y el 30% restante a administración y docencia (Ordenanza Municipal N° 19.764, 2019). En la actualidad su tarea asistencial la lleva a cabo exclusivamente en las salas de clínica médica y de traumatología y ortopedia. Bajo su responsabilidad se encuentran los 4 profesionales que forman la unidad y 2 estudiantes universitarios y 2 profesionales becarios (en color blanco). Con respecto a estos dos últimos cargos, si bien están destinados a un profesional con matrícula habilitante que se encuentre en proceso de formación y de contratación temporal, en la normativa no se establece si este se corresponde a la modalidad de planta transitoria o bien de personal autorizado (Ordenanza Municipal 18.591, 2016).

Por otra parte, el HMALL posee un convenio con la Universidad Católica de La Plata (sede Bahía Blanca) que habilita a 6 estudiantes del último año de la carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría a realizar sus prácticas profesionales en el hospital (en color gris). Esto sucede una vez al año desde el 01 de abril al 30 de noviembre y comprende una carga horaria de 20 horas semanales de lunes a viernes, sin posibilidad de realizar guardias. Los estudiantes rotan por un período temporal de 7 meses. Permanentemente se encuentran bajo la supervisión de un profesional de planta por cada 2 estudiantes. A la fecha hay 2 profesionales en formación con el cargo de becas que ejercen su función asistencial en las salas de traumatología y ortopedia, y clínica médica. Además, dado que aún son estudiantes, no ejercen la docencia.

Los restantes cargos corresponden 2 planta permanente, 1 a planta temporal y el restante está contratado en el marco de la Ley Orgánica Municipal (LOM). Los cargos de *planta permanente* bajo su responsabilidad la ejecución de tareas asistenciales en las salas de traumatología y ortopedia, clínica médica y terapia intensiva con una carga de 36 horas semanales cada uno. El primer profesional es el de mayor antigüedad y es quien realiza reemplazos y coberturas del cargo de jefatura y lleva la estadística de la unidad. A su vez, se desempeña en sala de traumatología y ortopedia y en sala de clínica médica y ejerce la docencia con 2 estudiantes a su cargo. El segundo profesional se desempeña exclusivamente en el sector de terapia intensiva de adultos y ejerce docencia con 2 estudiantes a cargo. Cabe mencionar que estos cargos están regulados por la Ordenanza Municipal N° 19.764/2019 de carrera profesional de la salud del Municipio de Bahía Blanca.

El profesional contratado bajo la modalidad de *planta transitoria* (en color naranja) se desempeña en las salas de traumatología y ortopedia y clínica médica y en la terapia de adultos, siendo el único que ejerce su función en el horario de tarde. Además, eventualmente y según las necesidades, puede serle solicitado (por jefatura de la unidad o por el servicio de pediatría) que desempeñe su función en sala de pediatría o en terapia intensiva pediátrica. Posee una carga de 36 horas semanales y no realiza docencia.

Finalmente, el cargo bajo el contrato LOM establecida por el Decreto Ley N° 6769/58 (1958) de la provincia de Buenos Aires (en color verde), es decir que no se enmarca

en la Ordenanza de carrera hospitalaria, sino que es un contrato independiente con el Municipio bajo dicha ley, es ocupado por un profesional licenciado en kinesiología y fisiatría con especialidad en pediatría. Este es el único profesional con esta especialidad que tiene bajo su responsabilidad la sala de pediatría y la terapia intensiva pediátrica. No ejerce la docencia y posee una carga de 30 horas semanales.

En resumen, la unidad de kinesiología cuenta con una capacidad instalada en recursos humanos de 235 horas semanales dedicadas a la atención de pacientes. Esa cantidad de horas no incluye aquellas ofrecidas por los estudiantes, ya que no prestan servicio asistencial directo si no es bajo la supervisión de un profesional de planta que ejerce docencia con él. Las guardias, son realizadas por el personal de planta permanente y el profesional contratado bajo la categoría de LOM (siempre que cuente con la autorización correspondiente). En el Cuadro N° 2 se computan el total de horas dedicadas a la atención de pacientes de cada tipo de profesional, así como la función que cumple cada uno.

Cuadro N° 2: Dotación de recursos humanos de la Unidad de Kinesiología del HMALL.

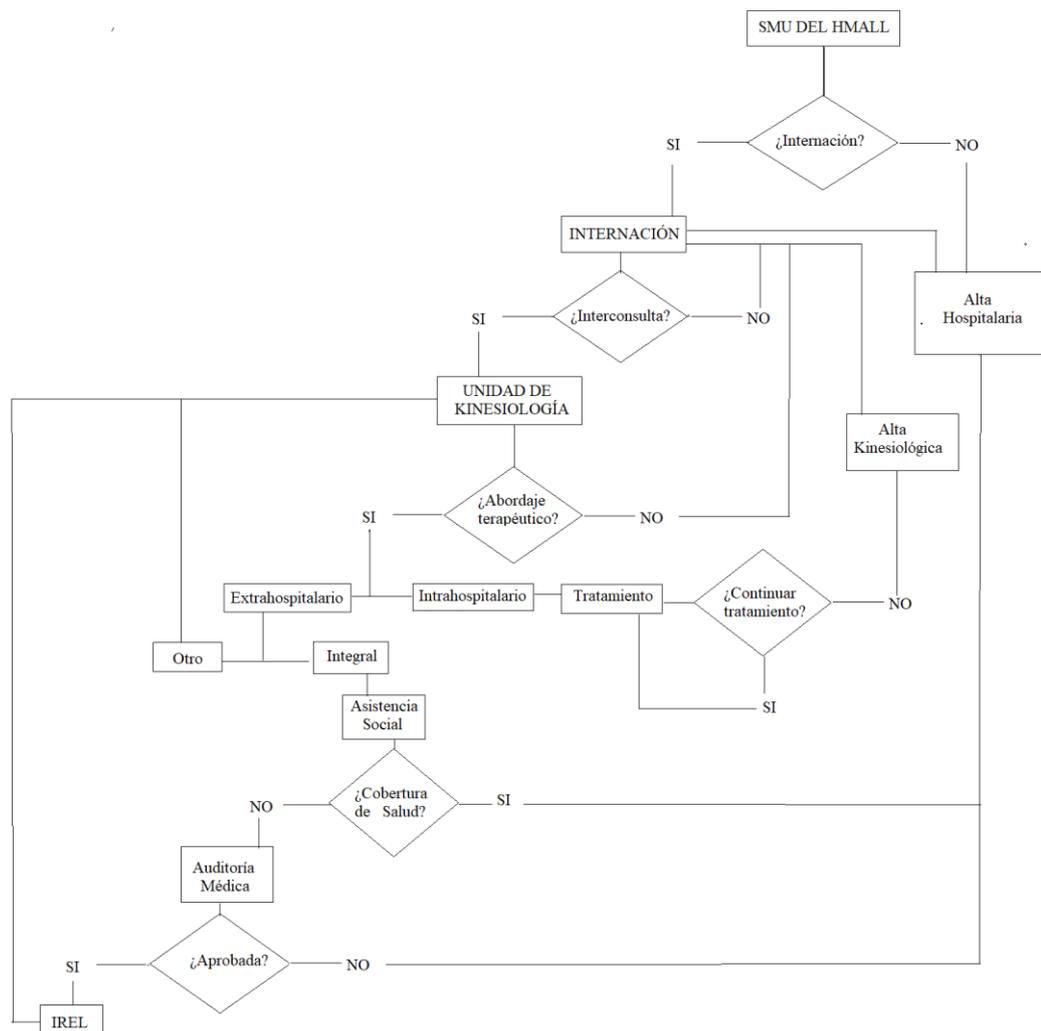
Cargo	Tipo de contrato	Cantidad de cargos	Cantidad de hs semanales
Jefe de Unidad	Planta Permanente	1	25
Profesional	Planta Permanente	2	72
Profesional	Planta Temporaria	1	36
Profesional	Becario	2	60
Profesional	LOM	1	36
Subtotal hs. profesionales/semana		7	229
Guardias Activas		4	6
Total horas			235

Fuente: elaboración propia.

Si bien la unidad de kinesiología brinda servicios intrahospitalarios, con frecuencia otras áreas de diagnóstico y tratamiento les solicitan evaluar y tratar pacientes ambulatorios. En estos casos, si los profesionales de la unidad de kinesiología identifican pacientes que requieren de atención integral para rehabilitación, estos son derivados a un centro de rehabilitación privado. Dicho centro es conocido como IREL (por su nombre original, Instituto de Rehabilitación del Lisiado) y sus características se presentan en el próximo capítulo como parte de la descripción de la oferta, dentro del estudio de mercado. La derivación a IREL constituye un proceso de tercerización del servicio que se resume en la Figura N° 2 y que es avalado por un convenio entre ambas instituciones (Proyecto Ordenanza Expediente HCD-1223/2008). Este convenio otorga a IREL el usufructo de las tierras municipales que ocupa, obligándolo a la atención de una cierta cantidad mensual de pacientes derivados.

Si los pacientes que llegan al Servicio Médico de Urgencias (SMU) del HMALL no requieren internación, se les da el alta médica o, en caso de requerir un seguimiento y control ambulatorio, se los deriva a solicitar un turno por consultorios externos para recibir atención o asesoramiento para continuar su tratamiento. Si tales pacientes requieren internación, son internados y es su médico quien determina la necesidad de generar una interconsulta con la unidad de kinesiología. En caso de que la unidad de kinesiología determine que el paciente no requiere de un abordaje terapéutico específico, el paciente continúa internado hasta que su médico le otorgue el alta. Cuando la unidad de kinesiología determina que el paciente requiere un abordaje terapéutico, el paciente puede ser tratado de forma intrahospitalaria o de forma extrahospitalaria. En el primer caso, luego de recibir tratamiento intrahospitalario, el diagnóstico del paciente es revalorizado tanto por profesionales médicos como kinesiólogos. Si se determina que no es necesario seguir con el tratamiento, se procede a dar el alta kinesiológica; de lo contrario, se continúa con el tratamiento hasta una nueva revaloración del diagnóstico.

Figura N° 2: Diagrama de flujo de la tercerización del servicio de rehabilitación integral del HMALL.



Fuente: elaboración propia en base a Kraser (2020).

En caso de requerir un servicio de rehabilitación extrahospitalario, el mismo puede ser de tipo integral o de otro tipo. En el primer caso, dado que el HMALL no cuenta con este servicio, el paciente es derivado al sector de asistencia social, quien determina si el individuo posee o no cobertura de salud. En caso de estar cubierto, el paciente es dado de alta para que continúe el tratamiento de rehabilitación integral en una institución privada. En caso de no estar cubierto, se da curso a la petición y se solicita autorización a auditoría médica del HMALL. Cuando no se autoriza dicha petición, el paciente es dado de alta para que continúe su tratamiento en el sector privado. Si el

tratamiento es autorizado, se gestiona un turno en IREL para la evaluación del caso por el médico a cargo y el equipo interdisciplinario. Dicho equipo eleva a la unidad de kinesiología un informe técnico con las observaciones e indicaciones del plan terapéutico a seguir para que el paciente pueda iniciar su tratamiento. Finalizado el mismo, el paciente debe presentarse a la unidad de kinesiología del HMALL para una nueva valoración de su caso y determinar si es necesario continuar con el tratamiento o seguir con indicaciones de dicha unidad. Finalmente, en caso de requerir otro tipo de rehabilitación, la unidad de kinesiología, dentro de sus posibilidades, presta atención ambulatoria en condiciones que no son las óptimas.

Actualmente, el convenio establece que IREL debe realizar 4 evaluaciones diagnósticas y 90 prestaciones de rehabilitación por mes sin ningún cargo. Cada evaluación diagnóstica consiste en examinar al paciente para poder planificar posteriormente la frecuencia y el tipo de tratamiento que necesita. En ese proceso el paciente es examinado por distintos profesionales, computando cada examen de evaluación inicial y cada sesión de tratamiento posterior como una prestación. Una vez excedido el límite estipulado, IREL procede a facturar cada una de las prestaciones al HMALL, aunque esto no sucede con frecuencia.

Dado que el HMALL no brinda entonces un servicio de rehabilitación integral, sino que lo terceriza, limitándose a pacientes que cumplen con estrictas condiciones de necesidad médica y económica, en la práctica, el acceso efectivo a la rehabilitación integral se ve restringido. Asimismo, la unidad de kinesiología no cuenta con independencia para gestionar directamente los turnos con la institución a derivar, sino que el proceso involucra estadios que dificultan la accesibilidad a la pronta rehabilitación de los pacientes, entorpeciendo muchas veces los propios procesos y tiempos de recuperación. Por tal motivo, la administración del HMALL, en el diseño de su Plan Estratégico 2018–2030 proyectó la creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario (CRI) para dar respuesta, en principio, a las necesidades de rehabilitación que posee la población sin cobertura de salud en Bahía Blanca.

2.4 Propuesta de creación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario (CRI) en la esfera del HMALL

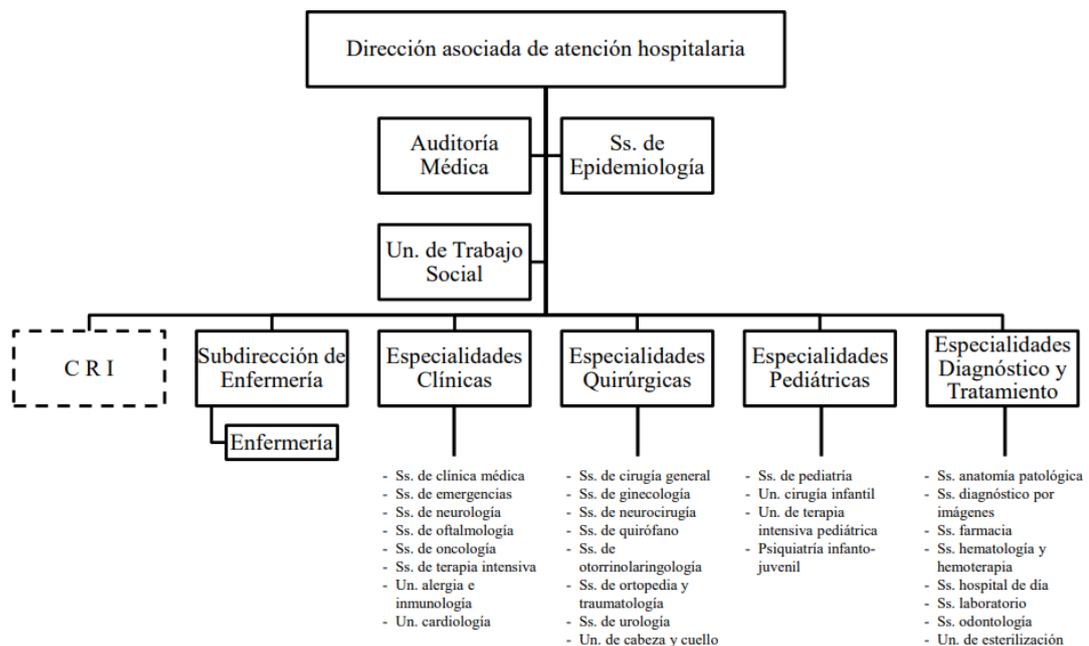
La rehabilitación que se requiere en la discapacidad, cualquiera sea su causa u origen, raramente se centra de manera analítica en una sola disciplina, es decir que deber ser interdisciplinaria. La conformación de un CRI interdisciplinario implica ofrecer servicios de terapia física, fonoaudiología, neuropsicología, psicopedagogía, terapia ocupacional y especialidades médicas específicas, tales como fisiatría y neurología. A su vez, implica poder brindar atención en diversos grados de complejidad para discapacidades motrices, auditivas, mentales, viscerales de tipo cardio-respiratorio, y eventualmente discapacidades visuales y otras viscerales.

Como se mencionó anteriormente, Bahía Blanca carece de la provisión pública de este servicio, siendo la misma brindada en el ámbito privado (véase capítulo 3: Estudio de mercado). Dado que el sector público es el encargado de proveer atención médica a la población sin cobertura y que en Bahía Blanca aproximadamente el 27% de la población no cuenta con seguro médico (INDEC, 2010), la carencia de este servicio se torna un problema grave. Esta es la principal razón por la cual las autoridades del HMALL proyectaron la creación del CRI. Como se explicará con mayor detalle en el capítulo 4 (Estudio Técnico), la habilitación y categorización del CRI según nivel de riesgo responde a normativas que son independientes a la habilitación y categorización del HMALL. Sin embargo, una vez lograda determinada categorización del CRI, el HMALL estaría habilitado a facturar los servicios que brinde este centro a obras sociales y empresas de medicina prepaga a través de un sistema nomencado. Esto significa que el CRI podría atender, no solo a los pacientes sin cobertura, sino también a pacientes con cobertura que actualmente son dados de alta sin continuar con la atención que necesitan.

Actualmente el HMALL es gestionado por un consejo de administración del cual depende la Dirección General, que a su vez se divide en tres Direcciones: la Dirección asociada de Atención Hospitalaria, la Dirección asociada de Desarrollo y Planeamiento y la Dirección asociada de Administración y Finanzas. La primera de ellas engloba las especialidades de diagnóstico y tratamiento, las cuales se organizan en servicios o unidades, según corresponda (Figura N° 3). Dado que no hay

información oficial acerca de dónde se insertaría en esta estructura un CRI, en este trabajo se supone que, debería depender directamente de la dirección asociada de atención hospitalaria. Esto es así ya que la rehabilitación integral no pertenece a ninguna especialidad existente, sino que constituye una especialidad interdisciplinaria en sí misma. Lo anterior justifica la creación de una subdirección propia independiente a las actuales especialidades.

Figura N° 3: Organigrama Dirección de atención hospitalaria del HMALL.



Nota: con línea entera se ilustra la estructura existente. Con línea de puntos se presenta la estructura proyectada.

Fuente: elaboración propia en base a HMALL (2020).

Por último, dado que el CRI tendría tanto la capacidad de prestar servicio ambulatorio, como de internación propia del HMALL debido a la amplia estructura profesional, se presupone que su creación absorbería a las especialidades propias de la rehabilitación que hoy existen en el HMALL, tales como unidad de kinesiología, unidad de fonoaudiología y psicología.

Conclusiones

Diversos organismos internacionales como la OMS, la OPS, y la WCPT convergen en definiciones de rehabilitación integral que la entienden como la aplicación coordinada

de un conjunto de intervenciones interdisciplinarias que tienen por objetivo preparar o readaptar al individuo que sufre condiciones de salud agudas o crónicas para que alcance el mayor nivel posible de capacidad funcional. Dado que la discapacidad es resultado de la interacción entre la persona con determinada condición de salud y el medio en el que vive, la rehabilitación integral debe dirigirse al grupo social donde la persona con discapacidad se desenvuelve, intentando incidir sobre aquellos factores que impidan su participación plena en la sociedad.

De acuerdo con la ONU, los Estados deben desarrollar programas nacionales de rehabilitación para todos los grupos de personas con discapacidad, basándose en las necesidades reales de estas personas. Si bien el Estado argentino se ha comprometido a través de distintas normativas a brindar cobertura integral en rehabilitación en base a criterios de equidad, cualquiera fuere el tipo y grado de discapacidad, en la práctica los hospitales públicos no siempre ofrecen este servicio y Bahía Blanca no es la excepción.

La unidad de kinesiología del HMALL atiende actualmente solo a pacientes internados y no de manera integral. Cuando un paciente requiere rehabilitación integral, la unidad de kinesiología inicia un proceso para tercerizar el servicio a un centro privado con el cual el HMALL tiene un convenio. Los pacientes sin cobertura que pueden ser derivados a ese centro deben cumplir con determinadas condiciones socioeconómicas, debiendo transitar distintos trámites que muchas veces entorpecen y demoran el tratamiento necesario, agravando el cuadro del paciente.

Como respuesta a esta problemática, el HMALL prevé la creación de un CRI intrahospitalario propio. La población objetivo sería en primer lugar la población sin cobertura, que en Bahía Blanca rondaría el 27% según estimaciones del último Censo. Sin embargo, dicho centro podría aprovechar su capacidad instalada excedente para atender también a la población con cobertura y, de esa manera, facturar sus servicios. Dado que la rehabilitación integral constituye una especialidad en sí misma, se prevé para este servicio la creación de una subdirección propia dentro del organigrama del HMALL, resultando probable que el eventual CRI absorba las actuales unidades de kinesiología, psicología y fonoaudiología.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DE MERCADO. LA OFERTA, LA NECESIDAD Y LA DEMANDA DE SERVICIOS DE REHABILITACIÓN EN BAHÍA BLANCA

En este capítulo, a partir de entrevistas realizadas a los responsables de cada organización, se describe la oferta de distintos tipos de servicio de rehabilitación a cargo de instituciones privadas y públicas en Bahía Blanca. Luego, se dimensiona la necesidad del servicio de rehabilitación integral utilizando información proveniente del último censo poblacional. Por último, se estima la demanda efectiva y potencial del eventual CRI. La primera de ellas está definida por las prestaciones que actualmente brinda la unidad de kinesiología del HMALL a los pacientes internados en el nosocomio, alguno de los cuales se derivan actualmente a IREL cuando requieren rehabilitación integral una vez externados. Para el cálculo de la demanda potencial, se analizan las historias clínicas de los pacientes que acudieron a la guardia y a los consultorios externos del HMALL en los años 2017 y 2018 por alguna patología considerada por la OMS (2019) como causante de años de vida perdidos por discapacidad en Argentina. Luego de este primer filtro, de acuerdo a la experiencia profesional del autor se obtiene el número de pacientes ambulatorios que eventualmente requeriría servicios de rehabilitación integral. La información de las historias clínicas fue obtenida previa autorización del comité de Bioética y del comité de Investigación del HMALL, organismo que también permitió el análisis, procesamiento y publicación de los datos con fines académicos.

3.1 Descripción de la oferta de rehabilitación integral en Bahía Blanca

En Bahía Blanca hay tres hospitales públicos que dependen de distintas esferas jurisdiccionales, a saber: i) el Hospital Militar de Bahía Blanca de dependencia nacional que en general no atiende a la población civil, ii) el Hospital Interzonal General de Agudos Dr. José Penna (HIGA) de dependencia provincial que brinda sus servicios a los habitantes de la zona de influencia correspondiente a la Región Sanitaria

Nº 1 de la provincia de Buenos Aires³ y iii) el HMALL de dependencia municipal que presta sus servicios a la comunidad de Bahía Blanca.

Actualmente el HIGA es el único de estos nosocomios que asiste a pacientes ambulatorios en materia de rehabilitación a la población sin cobertura de salud, aunque no de manera integral ya que cuenta con una sala de rehabilitación sin un equipo interdisciplinario con las necesidades prestacionales que necesita un paciente con discapacidad.

Por otra parte, los hospitales privados tampoco poseen servicio de rehabilitación interdisciplinario o un centro de rehabilitación propio. De esta manera, la rehabilitación integral no es accesible para todas las personas con discapacidad ya que es brindada por centros, institutos, asociaciones y/o sociedades de profesionales de la rehabilitación, en el ámbito privado.

El Cuadro Nº 3 resume las características principales de la oferta privada de rehabilitación local. A excepción de la Fundación CIAN, que es una organización civil sin fines de lucro organizada para brindar un servicio de atención integral de atención al niño, los restantes constituyen agrupaciones de profesionales autónomos que se caracterizan por poseer objetivos y criterios en común y se organizan para prestar servicios de rehabilitación integral, especialmente neurológica.

Los Consultorios Externos de Rehabilitación (CER) dirigidos por los Licenciados en Kinesiología Fabio Litardo y Alejandro Fernández Olivera prestan servicios de neuro-rehabilitación desde el año 2009 a través de un equipo interdisciplinario de profesionales. El 95% de los servicios se factura al paciente particular (Litardo, 2019).

³ La región está compuesta por 15 partidos: Adolfo Alsina, Adolfo Gonzales Chaves, Bahía Blanca, Coronel Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Guaminí, Monte Hermoso, Patagones, Puán, Saavedra, Tornquist, Tres Arroyos y Villarino.

Cuadro N° 3: Descripción de la oferta privada de servicios de rehabilitación integral en Bahía Blanca a cargo de asociaciones de profesionales.

Nombre del prestador	Población Objetivo	N° y tipo de profesionales ⁽¹⁾							
		Kin	Fon	Psi	TO	AS	Pp	Otros	
Consultorios Externos de Rehabilitación (CER)	Adultos	3	1	1	2	---	---	NPsi	
REDES	Adultos	2	1	1	1	---	---		
	Niños	2	1	1	1	---	1		
CINESIS	Niños	4	1	2	3	---	1	EV	
ONTOGENESIS	Adultos	2	---	1	1	---	---		
CTR	Niños	1	1	---	2	---	1		
PUENTES	Niños	1	1	---	---	---	1		
	Adultos	1	1	---	1	---	---		
Fundación CIAN	Niños	2	4	7	3	1	7	ET	
IREL	Niños	Sin datos de distribución profesional							
	Adultos								
Clínica Privada Bahiense		Sin datos							

⁽¹⁾ Kin: Kinesiólogos; Fon: fonoaudiólogos; Psi: psicólogos; TO terapeutas ocupacionales; AS: asistente social; Pp: psicopedagogo; NPsi: Neuropsicólogo; EV: Estimulador visual; ET: Estimulador temprano

Fuente: elaboración propia basado en entrevistas con los directores técnicos de cada centro de rehabilitación, febrero 2020.

El centro de rehabilitación REDES presta servicios de rehabilitación neurológica en Bahía Blanca desde el año 2006. Si bien posee una organización de tipo transversal, su coordinación es llevada a cabo por el Licenciado en Kinesiología Maximiliano Méndez. Presta servicio tanto a pacientes adultos como pediátricos, para lo cual posee

un *staff* de profesionales diferentes. Un 95% de sus ingresos provienen del cobro a obras sociales y el 5% restante se cobra a pacientes (Méndez, 2020).

CINESIS – Interdisciplinas Terapéutica para el Desarrollo se ocupa de problemas relativos al neurodesarrollo pediátrico y está compuesto desde 2009 por profesionales que prestaron previamente sus servicios en los Consultorios Interdisciplinarios de Rehabilitación Funcional (CIREF) desde 2002. La coordinación del equipo interdisciplinario se encuentra a cargo del Licenciado en Kinesiología y Fisiatría Marcelo Lambertucci y la Licenciada en Terapia Ocupacional Lorena Aparicio. El 85% de sus ingresos provienen de la facturación a obras sociales y el 15% restante se cobra de forma particular. Este equipo de trabajo también realiza la evaluación de niños prematuros de la neonatología del Hospital Italiano de Bahía Blanca (Lambertucci, 2020).

El Centro Terapéutico del Movimiento ONTO-Génesis, presta desde 2017 servicios de neurorehabilitación para adultos y se encuentra coordinado por la Licenciada en Kinesiología Renata Britos. Sus ingresos provienen en un 50% de la facturación a obras sociales (Britos, 2020).

El Centro de Tratamiento Kinésico y Rehabilitación Integral – CTR, coordinado por el Licenciado en Kinesiología Daniel Gorno, es el equipo de profesionales autónomo de mayor antigüedad en la ciudad de Bahía Blanca. Se conformó en 1999 como un equipo de neurorehabilitación y presta actualmente servicios de rehabilitación pediátrica. Sus ingresos provienen en un 80% de la facturación de sus servicios a las obras sociales (Gorno, 2020).

PUNTES Rehabilitación Neurológica, está conformado desde 2017 por un *staff* de profesionales que prestan servicio a pacientes adultos y pediátricos. La coordinación conjunta del equipo de trabajo, compuesto por la Licenciada en Kinesiología Gina Gardini y la Licenciada Vanina Rodríguez, se caracteriza por su gran compromiso social. Entre sus principales actividades puede mencionarse: i) la realización de evaluaciones a niños prematuros en la neonatología del Hospital Privado del Sur de Bahía Blanca y ii) la provisión de jornadas educativas en jardines de infantes y piletas recreativas. Si bien un 97% de sus ingresos proviene de la facturación a obras sociales, cuentan con un mecanismo de becas y seguimientos gratuitos para pacientes que no

pueden costear su tratamiento y colaboran educativamente con jardines de infantes y piletas, donde sus pacientes concurren (Gardini, 2020).

La Fundación CIAN, Centro Integral de Atención al Niño, es una organización de profesionales de la rehabilitación legalmente conformada como asociación civil sin fines de lucro que prestan servicio exclusivamente a pacientes pediátricos con trastornos del neurodesarrollo en general. Está organizado en 2 sectores bien diferenciados, uno médico pediátrico y otro terapéutico. El primero cuenta con especialidades como clínica pediátrica, neurología infantil, pediatria del desarrollo, oftalmología, dermatología, hematología y oncología, nefrología, gastroenterología, nutrición, otorrinolaringología, odontopediatría y cardiología infantil. Mientras que el segundo brinda asistencia de kinesiología, fonoaudiología, psicología, terapia ocupacional, asistente social, psicopedagogía y estimulación temprana. La Fundación es presidida por la psicopedagoga Maria Carolina Donato y su coordinación es llevada a cabo por 2 pediatras clínicas, una profesora de educación especial y una psicopedagoga. La fundación colabora con instituciones educativas o terapéuticas a través de talleres o actividades educativas. Su financiamiento proviene de un sistema abierto de donaciones privadas (personas físicas) a través de su portal *web*, como así también reciben el apoyo de una institución bancaria que beca a los niños que lo necesitan. El sistema de becas se enfoca en prestaciones médico pediátricas que no se encuentren disponibles en hospitales públicos y para el área terapéutica. Entre otras, desarrollan actividades de formación a familias con niños con espectro autista y cuidadores. Se destaca que esta institución no cuenta con rehabilitación neuromotriz y que, en caso de detectar esta necesidad en las consultas, la resolución es derivar los pacientes a IREL, o bien a CINESIS (Donato, 2020).

A su vez, existen en Bahía Blanca dos instituciones registradas como centros de rehabilitación integral: la Clínica Privada Bahiense e IREL. Ambos forman parte del registro de prestadores de la Superintendencia de Servicios de Salud. La primera de ellas presta servicios de rehabilitación orientados a la salud mental desde abordajes interdisciplinarios. Por su parte, IREL fue fundado en 1958 para combatir la epidemia de poliomielitis y desde sus inicios presta servicios de rehabilitación. Su planta profesional se encuentra compuesta por 1 director médico neurólogo, 1 director ejecutivo (médico fisiatra), 7 kinesiólogos, 2 fonoaudiólogas, 2 terapistas

ocupacionales, 3 psicólogos, 1 nutricionista, 2 ortesistas protesistas, 1 asistente social, 5 profesores de educación física a cargo del área de terapia deportiva donde se desarrollan actividades como hidroterapia, gimnasio y pilates. Cabe destacar que esta institución brinda asistencia a pacientes adultos y pediátricos tanto particulares como pacientes sin cobertura derivados del HMALL, tal como se explicó en el capítulo anterior.

3.2 Epidemiología de la discapacidad

De acuerdo con la OMS y el Banco Mundial, alrededor del 15% de la población mundial padece algún tipo de discapacidad (OMS-Banco Mundial, 2011). Además, se espera que el porcentaje de personas que padece algún tipo de discapacidad aumente en los próximos años debido fundamentalmente al envejecimiento poblacional y al crecimiento de la prevalencia de enfermedades crónicas (OMS-Banco Mundial, 2011). Las enfermedades no transmisibles como la enfermedad coronaria y el accidente cerebro vascular (ACV) se encuentran entre las principales causas de años de vida perdidos ajustados por discapacidad para ambos sexos en el mundo (OMS, 2004).

La mayor parte de la población que sufre alguna discapacidad, especialmente la población infantil, vive en países de bajos ingresos con acceso limitado a los servicios básicos de salud, incluidos los servicios de rehabilitación (OMS, 2005). Como consecuencia de ello, debido a que la falta de servicios obstaculiza su plena inclusión y participación en todos los aspectos de la vida, estas personas tienen más problemas para alcanzar y mantener un nivel óptimo de autonomía y salud (OMS, 2021).

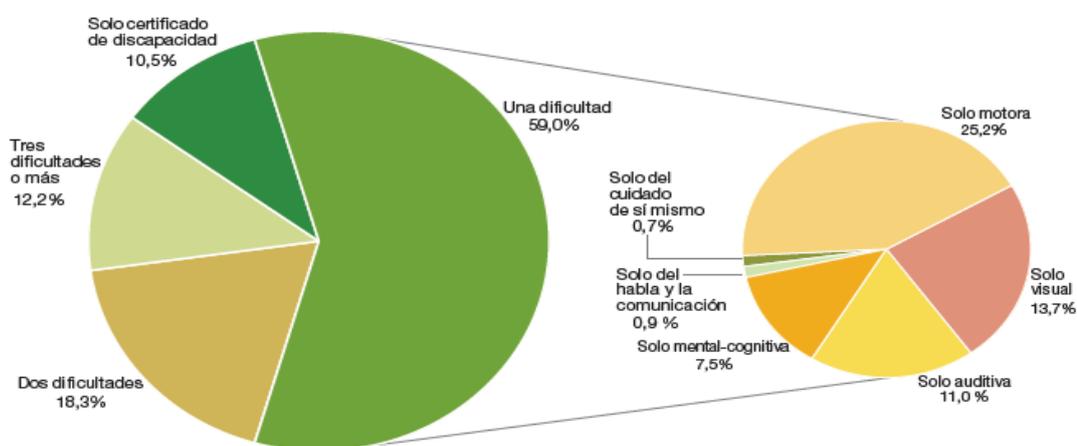
En tal sentido, se ha demostrado no solo que las personas de bajos ingresos enfrentan un mayor riesgo de discapacidad, sino también que las personas con discapacidad sufren mayores tasas de privaciones y mayor riesgo de gasto catastrófico (OMS-Banco Mundial, 2011). Lo anterior significa que existe una bidireccionalidad entre pobreza y discapacidad.

En 2018 el INDEC realizó un estudio nacional sobre el perfil de las personas con discapacidad. De acuerdo con dicho informe, el 10,2% de la población de más de 6 años posee algún tipo de discapacidad y más del 80% la adquiere después del nacimiento, siendo mayor el porcentaje de personas que la adquiere después de los 65

años, lo que confirma el vínculo entre envejecimiento y discapacidad. A su vez, entre las personas que padecen discapacidad, la condición laboral más frecuente es la inactividad, lo cual implica que la fuente principal de ingreso es, en el mejor de los casos, algún beneficio de la seguridad social (jubilación o pensión por retiro o discapacidad). En cuanto a la cobertura de salud, se estima que un 59% cuenta con obra social o es beneficiario del Programa de Atención Médica Integral (PAMI).

La Figura N° 4 muestra cómo se distribuyen los individuos de acuerdo al número y tipo de discapacidades que padecen.

Figura N° 4: Población con 6 o más años de edad, por cantidad y tipo de dificultad.



Fuente: INDEC (2018).

Se observa que el 59% presenta solo una dificultad, el 31% sufre dos tipos de discapacidades o más y solo el 10% posee certificado de discapacidad vigente, el cual es otorgado por una junta evaluadora interdisciplinaria, quien certifica la existencia de una discapacidad, así como su naturaleza. Por otra parte, la discapacidad más frecuente es la motora, seguida de la visual, auditiva y mental-cognitiva; las discapacidades del habla y la comunicación y del cuidado de sí mismo son menos frecuentes. La escasa prevalencia de estas dos últimas limitaciones proviene de sus propias características. Las personas con problemas del habla y la comunicación en ocasiones también presentan dificultad mental-cognitiva, a la vez que las personas con limitaciones para el cuidado de sí mismo manifiestan también dificultades motoras. Ello indica que este tipo de limitaciones se encuentra especialmente presente en las personas con dos dificultades o más (INDEC, 2018).

De acuerdo con el mencionado relevamiento, el 44,8% de la población que padece alguna discapacidad presenta como principal causa de origen de la primera dificultad (manifiesta o declarada como discapacidad) a una enfermedad. De acuerdo con OMS (2019), el ACV es la tercera causa de años de vida perdidos ajustados por discapacidad en Argentina; sin embargo, para Donnan *et al.* (2008) constituye la primera causa de discapacidad en la población adulta y la segunda causa de muerte en ese país. En segundo lugar, el informe del INDEC (2018) sostiene que la segunda causa de dificultad tiene su origen en los accidentes de tránsito, domésticos, laborales y deportivos, entre otros, a los que se les atribuye un 16,7%. Las causas que presentan menor representación son problemas en el parto o enfermedad de la madre durante el embarazo con el 6,5% y finalmente el 4,9% ignora las causas que originaron su discapacidad (INDEC, 2018).

En el municipio de Bahía Blanca, del total de 297.559 personas censadas en 2010, 51.127 (17,18%) de ellas presentaba algún tipo de dificultad relacionada a la pérdida de alguna función visual, auditiva o motriz. En particular, el 7,01% presentaba alguna dificultad o limitación permanente para ver, el 2,15% presentaba alguna dificultad o limitación permanente para oír, el 4,44% presentaba alguna dificultad o limitación permanente para caminar o subir escalones, el 1,87% presentaba alguna dificultad o limitación permanente para agarrar objetos y el 1,71% presentaba alguna dificultad o limitación permanente para entender y/o aprender (INDEC, 2010).

Considerando que todas las personas que presentan alguna discapacidad necesitan, al menos, una orientación acerca de las acciones a realizar para minimizar el deterioro de su estado de salud y mejorar su calidad de vida, Bahía Blanca necesita contar con un centro de rehabilitación integral al cual tenga acceso toda la población. En tal sentido, dado que aproximadamente un 22%⁴ de la población bahiense no cuenta con obra social ni prepaga, estas personas solo pueden acudir a prestadores del sector público (INDEC, 2020). La ausencia de efectores públicos que brinden el servicio de rehabilitación integral evidencia una necesidad de salud que podría pensarse que no se traduce en demanda.

⁴ Valores ponderados para el aglomerado “Bahía Blanca – Cerri” correspondientes al tercer trimestre de 2020

3.3 Demanda efectiva y potencial de servicios de rehabilitación en el HMALL

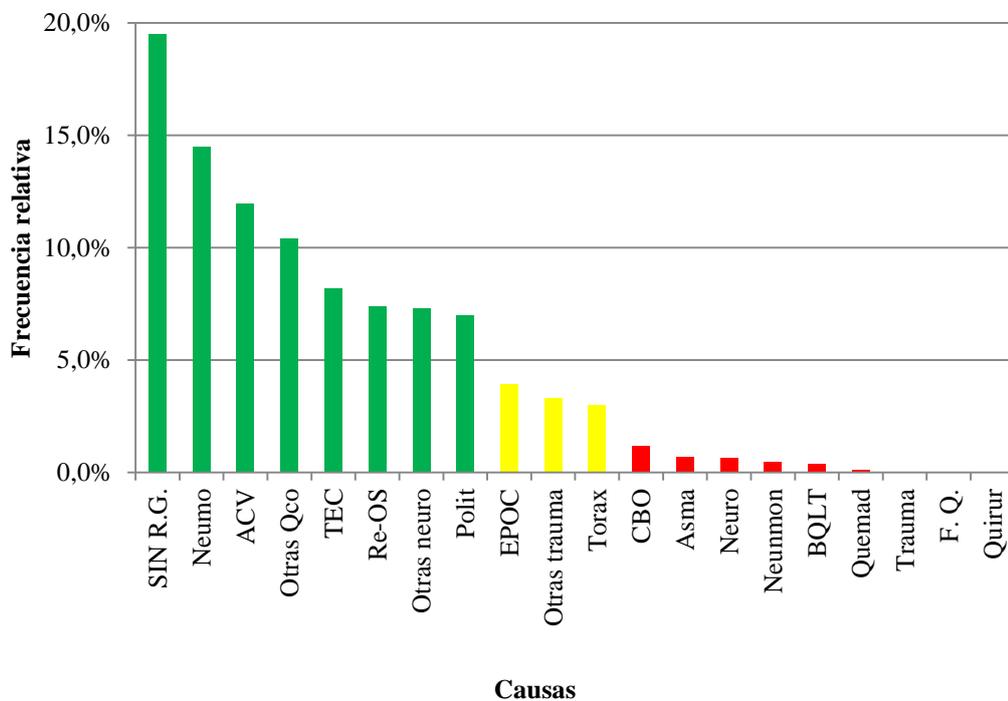
Dado que el CRI atendería tanto a pacientes internados que actualmente son atendidos por la unidad de kinesiología, como a pacientes ambulatorios que hoy no son atendidos o son derivados a IREL en caso de demostrar necesidad económica y de tratamiento. En esta sección se resumirá la evolución de la demanda efectiva de pacientes internados y se estimará también una demanda potencial de pacientes ambulatorios.

Respecto de la demanda efectiva, entre enero de 2017 y diciembre de 2018 se atendieron en la unidad de kinesiología del HMALL 1.474 pacientes del sector de internación, de los cuales el 55,5% fueron varones, el 43,8% mujeres y del 0,7% restante no se conoce el género. La edad media de estos individuos fue de 55 años con una desviación estándar de 24 años. La edad más frecuente fue 57 años y la edad mediana fue de 60 años, indicando que el 50% de los individuos tenían al menos esa edad.

La Figura N° 5 muestra la distribución por patologías de la demanda efectiva de prestaciones que recibieron estos pacientes.

Se observa que las principales causas que motivan un 80% de las prestaciones son: Síndrome de Repercusión General (SIN RG), Neumonía, Accidente Cerebro vascular (ACV), Otras causas Quirúrgicas (Qco), Traumatismo encéfalo craneano (TEC), Reemplazo articular – Osteosíntesis (RE-OS), otras causas neurológicas y politraumatismo. El 10% siguiente es explicado por Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), otras causas traumatológicas y Cirugía de tórax (Cx de Tórax). Finalmente, el 5% restante se explica por diversas causas: Cuadro Bronco Obstructivo (CBO), Asma, otras Neurológicas, Neumonía, Bronquiolitis, quemados, otras causas traumatológicas, Fibrosis Quística y quirúrgicas.

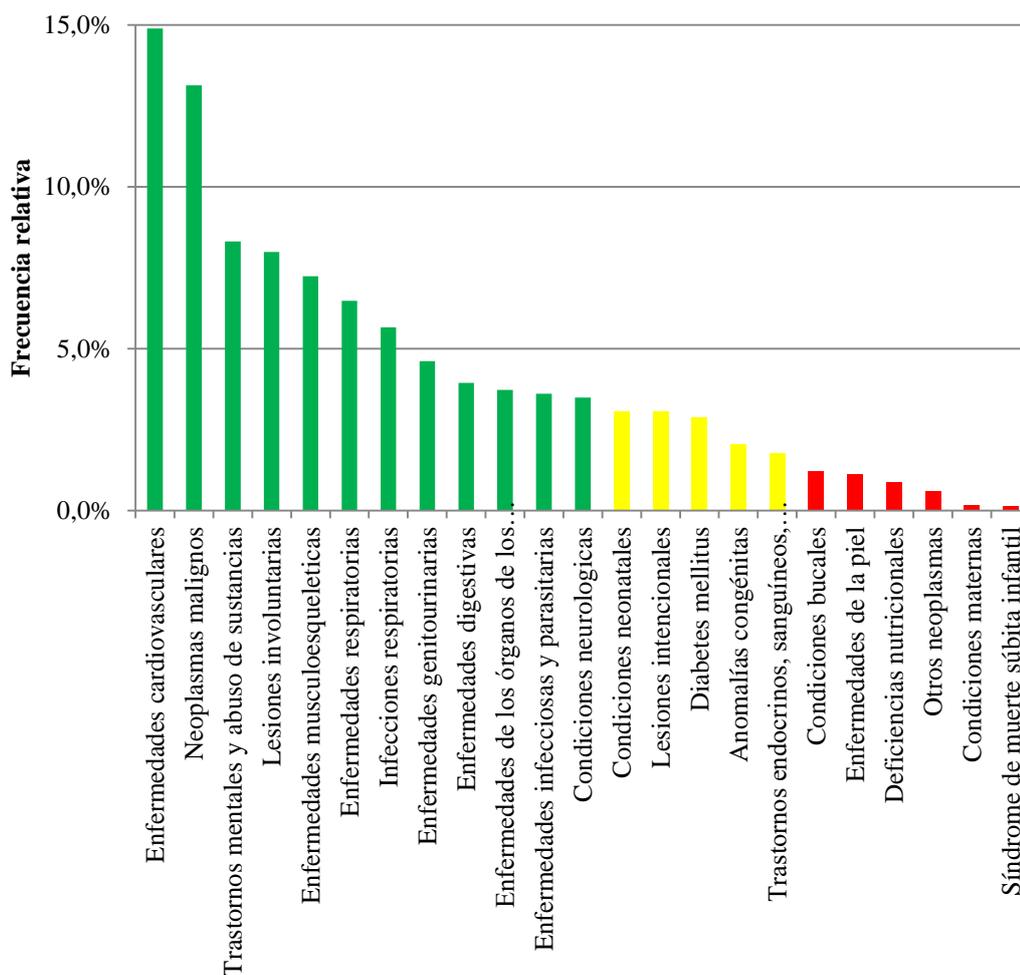
Figura N° 5: Distribución de prestaciones por patología. Unidad de kinesiología del HMALL.



Fuente: elaboración propia en base a información brindada por la unidad de kinesiología (2017-2018).

Por su parte, la demanda potencial de pacientes que requerirían rehabilitación integral se estimó en base al diagnóstico de historias clínicas del HMALL correspondientes a guardia y consultorios externos durante el período (2017-2018). Para ello, se obtuvo en primer lugar el listado de patologías o diagnósticos registrados y se filtraron aquellos que coincidían con alguna de las causas de años de vida perdidos por discapacidad en Argentina. En tal sentido, las patologías que pueden generar discapacidad son múltiples y abarcan diversas clasificaciones del código de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). La Figura N° 6 representa las causas de años de vida perdidos por discapacidad en Argentina de acuerdo con el Observatorio Global de Salud dependiente de la OMS (OMS, 2019).

Figura N° 6: Causas de años de vida perdidos por discapacidad en Argentina.

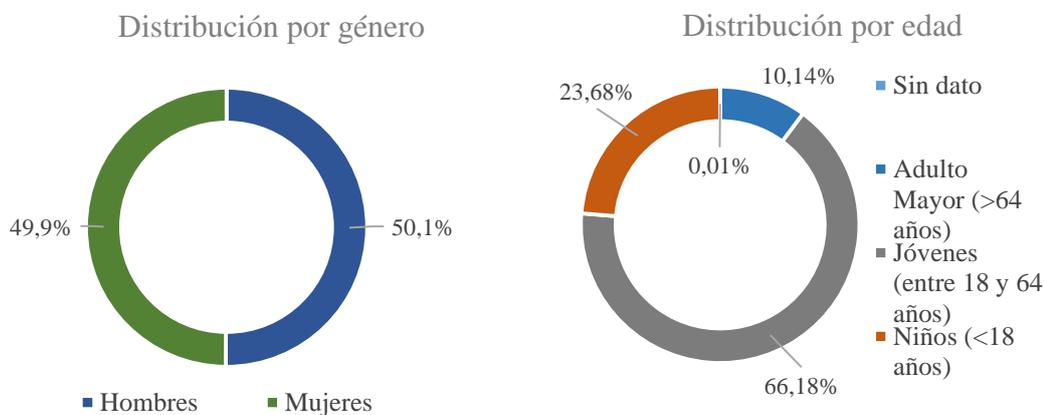


Fuente: elaboración propia en base a OMS (2019).

Sin embargo, no todas las patologías que causan años de vida perdidos por discapacidad requieren rehabilitación integral. Por tal motivo, las historias clínicas filtradas con estos diagnósticos fueron clasificadas, de acuerdo al criterio profesional del propio maestrando, en diagnósticos que eventualmente requerirían rehabilitación integral ambulatoria y diagnósticos que no requerirían rehabilitación integral ambulatoria. Se descartaron aquellos casos en los que no quedaba claro el motivo de la consulta. A su vez, no se tuvieron en cuenta los casos en los que, si bien el diagnóstico era compatible con la necesidad de rehabilitación, los síntomas que motivaban la consulta requerían otro tipo de atención distinta a la rehabilitación integral. Finalmente, se computó el total de pacientes distintos (distinto número de historia clínica), cuyo diagnóstico registrado en sus historias clínicas coincidía con alguno de los diagnósticos clasificados como demanda potencial del servicio de

rehabilitación integral ambulatoria. La Figura N° 7 muestra la distribución de pacientes potenciales según género y grupos de edad.

Figura N° 7: Distribución de pacientes potenciales según género y grupos de edad.



Fuente: elaboración propia

En el periodo bajo análisis acudieron al menos una vez por la misma o distinta causa a guardia o consultorio externo 24.076 personas. Se encuentra que la mitad son hombres y la mitad mujeres, con una mayoría (66%) de jóvenes entre 18 y 64 años; es decir, población en edad económicamente activa. Los niños representan un 24% de los pacientes y los adultos mayores un 10%. Con respecto a los diagnósticos, se identificaron más de 894 patologías que son compatibles con la necesidad de rehabilitación integral y que, por lo tanto, pueden considerarse como una demanda potencial del CRI. En particular, solo 130 de ellas explican más del 80% del total de diagnósticos⁵.

En general, estos pacientes requieren un servicio de rehabilitación integral con una efectiva y pronta intervención interdisciplinaria, que permita en una primera instancia de internación evaluar las necesidades de intervención para prontamente ser asistidos desde lo terapéutico con profesionales especializados en diferentes áreas de la neurorehabilitación, a saber: kinesiología, terapia ocupacional, fonoaudiología, psicología y asistencia social. Una vez que el paciente es externado, su proceso de

⁵ Por razones de espacio se omite el análisis desagregado por diagnósticos, el cual puede ser solicitado al autor al correo: luistorrego@gmail.com

rehabilitación, control y seguimiento debe ser llevado a cabo por las especialidades que así lo sugieran, manteniéndose las indicaciones terapéuticas hasta que el paciente logre estabilidad y, como objetivo final, reinsertarse socialmente.

Por último, dado que el CRI tendría la posibilidad de facturar sus servicios a las obras sociales o prepagas con las que cuenten los potenciales pacientes, un parámetro interesante de estimar es la proporción de pacientes que cuenta con algún tipo de seguro médico. Sin embargo, cabe aclarar que algunas obras sociales se encuentran fuera de alcance de las normas establecidas por la Superintendencia de Servicios de Salud de la Nación (SSS), lo cual implica que no tienen la obligatoriedad de cubrir el Programa Médico Obligatorio (PMO) y adherir al sistema nomenclado. Es el caso de las obras sociales provinciales como el Instituto de Obra Médico Asistencial (IOMA) de la provincia de Buenos Aires y obras sociales nacionales, como el PAMI, del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJyP), y obras sociales de Universidades Nacionales, como el Servicio de Obra Social de la Universidad Nacional del Sur (SOSUNS) y la Dirección de Acción Social de la Universidad Tecnológica Nacional (DASUTeN).

De acuerdo con la información disponible en las historias clínicas consultadas, el 68,4% de los potenciales pacientes del CRI no tenía cobertura; el 8,1% tenía cobertura del INSSJyP; el 3,5% tenía cobertura de IOMA; el 0,26% tenía cobertura de SOSUNS o DASUTeN y el 19,7% tenía alguna otra obra social o prepaga. En el próximo capítulo se detallarán las condiciones establecidas en los distintos convenios entre estas organizaciones y el HMALL para determinar con qué criterio podrían facturarse las prestaciones del CRI en pacientes con cobertura de salud.

Conclusiones

La rehabilitación integral no es accesible para todas las personas con discapacidad en Bahía Blanca debido a que la prestación de servicios de esta especialidad se encuentra limitada a las personas con cobertura de salud o posibilidades de realizar gastos de bolsillo. Asimismo, el tipo de rehabilitación integral brindada por la mayoría de las instituciones privadas se orienta fundamentalmente a la especialidad neurológica.

En Argentina, el 10,2% de la población de 6 años o más posee algún tipo de discapacidad, siendo la inactividad la condición laboral más frecuente, lo que lleva a pensar que la principal fuente de ingreso de estas personas es alguna prestación de la seguridad social. En Bahía Blanca, el 17,18% de la población censada en 2010 presentaba algún tipo de dificultad relacionada a la pérdida de alguna función visual, auditiva o motriz. A su vez, el porcentaje de población sin cobertura oscila entre un 22 y un 27%. Dada la asociación directa entre pobreza y discapacidad, estas personas sin cobertura son las que mayor probabilidad presentan de enfrentar gastos catastróficos y solo pueden acudir a un hospital público para tratarse. Esta situación es la que motiva la creación de un CRI en la esfera del HMALL y el estudio de la demanda efectiva y potencial de servicios de rehabilitación.

Con respecto a la demanda efectiva, se encontró que la unidad de kinesiología del HMALL atiende unos 737 pacientes internados por año, siendo más de la mitad de ellos varones. En general se trata de adultos mayores. Las ocho patologías que explican más del 80% de las prestaciones son: i) Síndrome de Repercusión General, ii) Neumonía, iii) Accidente Cerebro vascular, iv) Otras causas Quirúrgicas, v) Traumatismo Encéfalo Craneano, vi) Reemplazo articular – Osteosíntesis, vii) Otras Causas Neurológicas y viii) Politraumatismo.

Con respecto a la demanda potencial, dado que la misma se centraría en pacientes ambulatorios, fue necesario estudiar las historias clínicas de pacientes que acudieron a la guardia o consultorios externos del HMALL y considerar solo aquellas cuyo diagnóstico coincidiera con las causas de años perdidos por discapacidad en Argentina. De ese subconjunto se seleccionaron aquellas historias clínicas cuyo diagnóstico era compatible con la necesidad de rehabilitación integral ambulatoria. Se concluye que acuden a la guardia y consultorios externos del HMALL unos 12.038 pacientes al año que podrían requerir rehabilitación integral para tratar las patologías que dan origen a la consulta. Si bien un alto porcentaje de estos pacientes no cuenta con cobertura de obra social o prepaga, debe tenerse en cuenta que la mayoría son jóvenes de entre 18 y 64 años; es decir, población en edad económicamente activa. Lo anterior significa que la atención adecuada de estos pacientes podría mejorar, no solo su calidad de vida, sino también su productividad laboral, abriendo la posibilidad de modificar la mencionada prevalencia de inactivos entre las personas que sufren discapacidad.

CAPÍTULO 4. ESTUDIO LEGAL DEL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL EN LA ESFERA DEL HOSPITAL MUNICIPAL LEÓNIDAS LUCERO DE BAHÍA BLANCA

En este capítulo se estudiarán aspectos legales de orden nacional, provincial y municipal, así como también normativas internacionales de aplicación voluntaria que podrían afectar al proyecto. Se tratarán aspectos vinculados al espacio físico, equipamiento y recursos humanos requeridos para la puesta en marcha y funcionamiento del CRI. Lo expuesto en este capítulo será retomado luego al momento de cuantificar la inversión inicial y los costos de funcionamiento necesarios para poner en marcha el proyecto y mantenerlo en funcionamiento.

Dado que el Plan Estratégico del HMALL correspondiente al año 2018 plantea que los profesionales del hospital aspiran a lograr “acreditación de calidad siguiendo lineamientos internacionales”, “gestión de los procesos de calidad”, y “uniformidad de normas y procedimientos” (HMALL, 2018, p. 86-91), se estudia en primer lugar en qué consisten los procesos internacionales de estandarización y acreditación de servicios de atención médica y rehabilitación. En segundo lugar, se describen los procesos nacionales de estandarización de calidad de atención médica y rehabilitación.

Posteriormente, se examinan las normativas que estipulan los requerimientos de infraestructura, recursos tecnológicos y recursos humanos necesarios para habilitar y categorizar un centro de rehabilitación. Asimismo, se estudia el régimen de HPGD (creado por el Decreto Nacional N° 939/2000) en el que el HMALL se encuentra registrado y que lo faculta a facturar los servicios de atención de la salud brindados a pacientes con cobertura de obras sociales, seguros y empresas de medicina prepaga.

Por último, dentro del marco normativo local, se estudia la Ordenanza Municipal N° 19.764/2009 correspondiente a la Carrera Profesional de la Salud de la Municipalidad de Bahía Blanca que regula la contratación y el costo de la mano de obra necesaria.

4.1 Procesos internacionales de estandarización y acreditación de servicios de atención médica y rehabilitación⁶

La *Joint Commission International* (JCI), fue fundada en 1951 y es el organismo de acreditación y establecimiento de normas referidas a la atención médica más antiguo y más grande de los Estados Unidos de Norteamérica (EEUU). La JCI evalúa y acredita a más de 22.000 organizaciones y programas de atención médica en dicho país. Sin embargo, no se centra en el proceso de rehabilitación, sino en el cumplimiento de estándares de atención del paciente y de la gestión de la organización sanitaria. Los primeros tienen que ver con la accesibilidad, evaluación y continuidad de la atención de pacientes, con los derechos y la educación del paciente y su familia, con la anestesia y atención quirúrgica de pacientes, y con la gestión y uso de los medicamentos. Por su parte, los estándares de gestión tienen que ver con el liderazgo y la dirección de la institución, la mejora de la calidad y seguridad del paciente, la prevención y el control de infecciones, la cualificación y educación del personal, el manejo de la información y todo lo relativo a la seguridad de las instalaciones.

La JCI posee programas de acreditación que varían según el tipo de institución de salud a acreditar, reconociendo tres tipos: i) Hospital, ii) Centro Médico Académico y iii) Centro de Cuidados de Largo Plazo. Con respecto al Centro de Cuidados de Largo Plazo, se trata de un internado o residencia donde los pacientes permanecen durante un tiempo prolongado. Este programa no resulta pertinente para el CRI ya que éste último se centraría en la atención de pacientes ambulatorios, sin contemplar la posibilidad de prestar servicios de internación independientes a los del propio HMALL. Por su parte, tanto el programa de acreditación para un hospital como para un Centro Médico Académico establecen, entre otros requisitos, que el nosocomio preste servicios en toda su planta los 365 días del año. En particular, el programa para acreditar un Centro Médico Académico está destinado a hospitales que cuenten con procesos activos de educación y formación de profesionales de la salud, tales como residencias y pasantías en vinculación a escuelas y facultades de medicina.

⁶ Este apartado se realizó en base a información extraída de los programas de acreditación de *Joint Commission International* (2020) y *Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities* (2020).

Si bien este programa tiene en cuenta de forma explícita el servicio de rehabilitación y podría considerarse al momento de cumplir con estándares internacionales de calidad, la acreditación formal en la situación actual en la que funciona el HMALL no es posible por diversos motivos. En primer lugar, al no contar con un servicio de rehabilitación integral, el HMALL solo ofrece residencias en medicina y no en rehabilitación. Por el mismo motivo, la atención durante los 365 días del año está limitada a las áreas de internación y guardia. Por otro lado, un factor limitante extrínseco al HMALL es la escasez de recursos humanos que son específicos para el proyecto a desarrollar en la ciudad de Bahía Blanca, lo que obligaría al HMALL a formar parte del proceso educativo del plantel que se desempeñaría en esta área. Lo anterior significa que, para poder cumplir con los requisitos de acreditación, el HMALL debería proyectar un programa de educación de postgrado en rehabilitación vinculado a universidades que permitiera la formación continua de recursos humanos y que, a su vez, creara un sistema de residencias y pasantías dentro del CRI. Asimismo, en relación a la prestación de servicios de atención ambulatoria, el mismo debería estar disponible los 365 días del año, incrementando los costos salariales para mantener una estructura de recursos humanos más amplia.

Cabe aclarar que la JCI no prevé la acreditación de un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario en forma aislada, sino la acreditación de un hospital completo. En Argentina, instituciones como el Hospital Alemán, el Hospital Italiano de Buenos Aires y el Hospital Universitario Austral están acreditados por este organismo. Sin embargo, ninguno de ellos posee un Centro de Rehabilitación Intrahospitalario, por lo que la rehabilitación, cuando se trata de pacientes internados, se lleva a cabo desde el servicio de rehabilitación. Mientras que si el paciente es externado, o bien en casos ambulatorios, la atención se brinda a través de consultorios externos, pero no de forma integral.

Por su parte, la *Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities* (CARF), fue fundada en 1966 como organismo acreditador independiente, sin fines de lucro y actualmente acredita más de 60.000 programas y servicios en todo el mundo. Los servicios de salud y humanos acreditados por CARF corresponden a las siguientes áreas: i) servicios de envejecimiento, ii) salud del comportamiento, iii) servicios para niños y jóvenes, iv) empleo y servicios comunitarios, v) servicios de rehabilitación de

la vista, vi) rehabilitación médica, vii) DMEPOS (de sus siglas en inglés, equipamiento médico duradero, prótesis, órtesis y suministros) y viii) Programa de tratamiento con opioides, todas ellas relacionadas específicamente a la rehabilitación.

Debido a las diversas necesidades de las diferentes poblaciones a las que CARF provee servicios de acreditación, sus programas están organizados en normas estándares para cada una de las áreas en las que brinda dichos servicios. A su vez, cuando hay poblaciones que presentan alguna necesidad particular, crean un programa especial para ellos.

En lo referido al punto vi) de la rehabilitación médica, y a los efectos de interés de ser observados por el CRI, CARF cuenta con 2 tipos de programas de acreditación. En primer lugar, su programa de mayor relevancia es el programa intensivo e integrado de rehabilitación integral para pacientes hospitalizados y en segundo lugar el programa de rehabilitación médica ambulatoria.

El *Programa intensivo e integrado de rehabilitación integral para pacientes hospitalizados*, se basa en servicios médicos y rehabilitación coordinados e integrados que se brinda las 24 horas y se apoya en la participación activa y preferencias de la persona atendida. La evaluación previa de admisión del paciente determina el programa y el entorno que mejor satisfaga las necesidades de este. La persona atendida, en colaboración con los miembros del equipo interdisciplinario, identifica y aborda sus necesidades médicas y de rehabilitación. Las necesidades de recursos individuales y los resultados pronosticados del paciente impulsan el uso apropiado y la continuidad de los servicios de rehabilitación, la provisión de atención, la composición del equipo interdisciplinario y el alta.

El alcance y la intensidad de la atención brindada se basan en una evaluación médica y de rehabilitación previa al ingreso del paciente. El enfoque de atención del equipo interdisciplinario integral se refleja en todas las actividades y, para garantizar la transparencia de la información, el programa prevé y proporciona una declaración de divulgación de objetivos propuestos a cada persona atendida que involucra los alcances e intensidad de la atención que se proporcionará. Además, en este documento se definen los servicios prestados, la frecuencia, variedad y especificidad de estos,

como a su vez, la disponibilidad, habilidades y competencias del personal de salud que los provee.

Dependiendo de la estabilidad médica y la complejidad clínica del paciente, este programa se puede desarrollar con pacientes internados en un hospital, en un hospital de agudos, hospital de atención de pacientes crónicos, hospital con camas de rehabilitación de transición (en Argentina se denominan hospital de día), como así también se puede proporcionar en un centro de enfermería especializada (por cuestiones legales esto no está autorizado a llevarse a cabo en Argentina).

El *Programa de rehabilitación médica ambulatoria* de CARF, es un programa individualizado, coordinado y centrado en los resultados que promueve la intervención temprana, optimizando las actividades y la participación de las personas atendidas. A través de su declaración de alcance y objetivos, este programa define las características de los pacientes a los que provee el servicio.

El proceso comienza con una evaluación inicial en la que se plantea el enfoque de tratamiento individualizado para cada paciente, lo que incluye poner a disposición la asistencia médica según la necesidad. El programa incluye la prestación directa de servicios, educación y consultas para lograr los resultados previstos por los pacientes. La información sobre el alcance, objetivos y el valor de los servicios se comparte con los pacientes, el público en general y las partes interesadas.

Las estrategias utilizadas para lograr los resultados pronosticados de cada persona atendida determinan si este programa individual será llevado a cabo por una disciplina única o por un servicio interdisciplinario.

Los programas de rehabilitación médica para pacientes ambulatorios pueden ser aplicados a los sistemas de salud, hospitales, centros independientes de rehabilitación para pacientes ambulatorios, hospitales de día, consultorios privados y otros entornos o instituciones, pudiendo tenerse en cuenta otros entornos o destinos de aplicación.

A priori, el CRI, podría cumplir con el *programa de rehabilitación médica ambulatoria* de CARF, ya que comparte criterios en cuanto a la dinámica de atención, adaptándose a la prestación de servicios de rehabilitación integral en pacientes

ambulatorios, pudiendo integrarse a su vez al sistema de funcionamiento y personal hospitalario. No sucede esto con el *programa intensivo e integrado de rehabilitación integral para pacientes hospitalizados* de la misma institución, el cual está diseñado para la cobertura de atención integral haciendo especial interés en el paciente internado.

4.2 Procesos nacionales de estandarización de calidad de atención médica y rehabilitación

El Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), fundado en 1935 como Instituto de Racionalización de Materiales, es miembro de la Organización Internacional de Normalización y Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT). Actualmente es una asociación civil sin fines de lucro, dirigida y administrada por el consejo directivo compuesto por cámaras y asociaciones, empresas privadas y entes gubernamentales de los diferentes sectores de la industria, el consumo, la producción e intereses generales. Hasta el momento esta institución no ha dictado normas de certificación para centros de rehabilitación.

El Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica (PNGCAM) fue creado en 1992 y es actualmente de aplicación obligatoria en todos los establecimientos nacionales de salud, incluyendo los HPGD (Decreto N° 178/2017). Siguiendo dicho Programa, la Resolución N° 801/1994 del Ministerio de Salud determina que las áreas de kinesiología y fisioterapia de los establecimientos asistenciales para pacientes agudos se deben constituir dentro del ámbito destinado al diagnóstico y tratamiento. Posteriormente, el Ministerio de Salud, bajo la Resolución N° 47/2001, aprobó las normas de categorización de establecimientos y servicios de rehabilitación, incorporando las mismas al PNGCAM. Sin embargo, no delimitó el ámbito en el que los servicios de rehabilitación deberían estar incorporados en caso de pertenecer a un nosocomio.

4.3 Normativas nacionales referidas a la habilitación y categorización de centros de rehabilitación

La Agencia Nacional de Discapacidad (ANDIS), dependiente de la Secretaría General de la Nación, es el actual órgano rector en normalización, ejecución de políticas de discapacidad y rehabilitación. Entre los objetivos que posee, se encuentran: promover la prevención y rehabilitación de la discapacidad conforme las políticas nacionales establecidas, entender y actuar como autoridad de aplicación de la normativa vigente referida a la evaluación de la discapacidad conforme los estándares nacionales e internacionales vigentes, entender y ejercer el contralor en la aplicación de las normas relacionadas a la inscripción, permanencia y baja de prestadores de servicios de atención para personas con discapacidad del registro nacional correspondiente.

Toda institución que desee prestar servicios de rehabilitación debe encontrarse habilitada. La primera regulación de establecimientos de salud para habilitación y funcionamiento data de 1980 y aparece en la Resolución N° 2.385 de la Secretaría de Estado de Salud Pública. Esta norma determinó los estándares de estructura física, así como la función y tipificación de los establecimientos descritos en ella, a saber: consultorios, centros, servicios médicos, servicios de traslado sanitario, institutos, clínicas, sanatorios, maternidad y hospitales. Posteriormente, la Resolución N° 1.328/2006 del Ministerio de Salud definió el marco básico de organización y funcionamiento de prestaciones y establecimientos de atención a personas con discapacidad, especificando la documentación que es necesario presentar al momento de categorizar, así como también las normas de bioseguridad a cumplir y las relaciones funcionales y dimensionales articuladas a la Resolución N° 47/2001.

La categorización de un CRI es voluntaria y se corresponde a un estándar mínimo de calidad. La misma es llevada a cabo a través de un proceso de auditoría de la ANDIS. En la provincia de Buenos Aires estas auditorías se realizan por tres motivos: a) categorización, b) control y c) auditorías inducidas. En el primer caso, las auditorías son programadas y tienen como objetivo garantizar la calidad del servicio desde lo asistencial y edilicio (planta física). Por su parte, los controles se realizan sin previo aviso para comprobar el cumplimiento de las condiciones de ingreso al Registro Nacional de Prestadores (RNP) y, mientras se permanezca en él, se debe cumplir en

todo momento el marco básico vigente, notificándose todo cambio que realice la institución. En este caso, el incumplimiento puede derivar en la baja de la institución del registro. Por último, las auditorías inducidas son activadas por denuncias formales, naturalmente se realizan sin aviso previo y solo a instituciones que poseen categorización.

La categorización de un establecimiento es el procedimiento de clasificación del prestador. Para ello, se estudia y prevé la discapacidad a tratar, las prestaciones que éstas requieren, y fundamentalmente los recursos necesarios para poder efectivizarlas. Los criterios establecidos para las normas de categorización de establecimientos y servicios de rehabilitación están aprobados por la Resolución N° 47/2001 del Ministerio de Salud Pública de la Nación.

Para optar por la categorización, la institución debe encontrarse inscripta ante el RNP, esta inscripción y posterior categorización, le permitirá formar parte del sistema único de prestaciones y poder facturarlas conforme el nomenclador dispuesto en la Resolución N° 428/1999 del Ministerio de Salud y sus modificatorias, así como celebrar en ese marco, convenios con los distintos efectores de salud. En tal sentido, es importante destacar que la inscripción en este registro único permite recibir el reintegro del Estado por estar categorizados como lo dispone la Resolución N° 1.511/2012 del sistema único de reintegro (SUR).

Como resultado de esta categorización, el establecimiento será calificado como Nivel de riesgo I, II o III. Las instituciones de bajo nivel de riesgo (nivel I), constituyen la puerta de entrada a la red asistencial. Realizan acciones de promoción y protección de la salud, atención de la demanda espontánea o de morbilidad percibida, hacen una búsqueda de la demanda oculta, controlan la salud de la población e internan pacientes con bajo riesgo. Por su parte, las instituciones de mediano nivel de riesgo (nivel II), también pueden ser la puerta de entrada al sistema, realizan las mismas acciones que el bajo riesgo, a las que se agrega un mayor nivel de resolución para aquellos procesos mórbidos y/o procedimientos diagnósticos y terapéuticos que exceden la resolución de bajo riesgo. Por último, las instituciones de alto nivel de riesgo (nivel III), constituyen excepcionalmente la puerta de entrada al sistema. Pueden realizar acciones de bajo y mediano riesgo, pero deben estar en condiciones de resolver total o parcialmente

aquellos procesos mórbidos y/o procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que requieren el mayor nivel de resolución vigente en la actualidad, tanto sea por el recurso humano capacitado como así también por el recurso tecnológico disponible (Resolución N° 47/2001).

La Resolución del Ministerio de Salud N° 47/2001 también establece una tipificación u otorga clases a los establecimientos de salud, pudiendo denominarse centros, clínica, institutos, sanatorios u hospitales, los cuales a su vez, serán clasificados acorde a su categorización o nivel de riesgo⁷, siendo la misma independiente de la clasificación recibida por el HMALL.

4.4 Cronología de la legislación nacional relativa a categorización de centros de rehabilitación

Los *requisitos de categorización del establecimiento* deben ser concordantes con los determinados por el PNGCAM, las Resoluciones del Ministerio de Salud N° 211/1996, N° 282/1994, N° 801/1994 y la resolución de la SESP N° 2.385/1980, habiendo sido principalmente diseñados para su aplicación en hospitales públicos. El Cuadro N° 4 resume la evolución histórica de los contenidos de las distintas normativas que componen la legislación nacional relativa a la categorización de centros de rehabilitación.

La Resolución N° 282 del Ministerio de Salud, estableció en 1994 los criterios básicos de categorización de establecimientos asistenciales con internación, con los contenidos legales que definen los objetivos del HPGD y del PNGCAM. Esta norma, es la primera en hacer referencia a la clasificación de los centros médicos por niveles de riesgo, estableciendo para cada uno de dichos niveles las características de planta física, marco normativo de funcionamiento, recursos humanos y equipamiento tecnológico necesarios para asegurar y garantizar la adecuada calidad de atención de las patologías a atender en los diferentes niveles.

⁷ La Resolución N° 47/2001 utiliza estos términos de manera indistinta.

Cuadro N° 4: Cronología de la legislación nacional relativa a categorización de centros de rehabilitación.

Año	Norma	Resumen
1994	Resolución N° 282 del MSAS	Criterios básicos de categorización de establecimientos asistenciales. Clasificación y categorización de los establecimientos basados en categorías de riesgo, y requisitos mínimos de aspectos relacionados a planta física, marco normativo de funcionamiento, recursos humanos y equipamiento tecnológico por categoría. (Derogada)
1996	Resolución N° 211 del MSAS	Normas de organización y funcionamiento de áreas de rehabilitación. (Derogada)
2001	Resolución N° 47 del MS	Normas de categorización de establecimientos y servicios de rehabilitación para cada clase de establecimiento, nivel de riesgo y tipo de atención. (Vigente)
2017	Resolución N° 900-E del MS	Tipología de establecimientos de salud y criterios básicos de categorización de establecimientos de salud (deroga a la Resolución 282/94, basándose en ella y ampliándola. Sub-clasifica principalmente de acuerdo a servicios de internación y ambulatorios). (Vigente)

Fuente: elaboración propia en base a normativas citadas.

Dos años más tarde, el Ministerio de Salud, bajo la Resolución N° 211/1996, especificó por primera vez las normas de organización y funcionamiento de las áreas de rehabilitación. En 2001, la Resolución N° 47 del Ministerio de Salud determinó que los establecimientos debían clasificarse conforme a la Resolución N° 211/1996 al mismo tiempo que la derogó. Además, amplió los criterios de categorización de establecimientos y servicios específicos de la rehabilitación de acuerdo a su clase, nivel de riesgo y tipo de atención. Asimismo, estipuló para cada clase de establecimiento, según su nivel de riesgo los requisitos de planta física, equipamiento y recursos humanos, así como aspectos relativos a su óptimo funcionamiento. Estos requisitos serán descriptos en el próximo apartado.

Finalmente, en 2017, la Resolución N° 900-E del Ministerio de Salud aprobó las tipologías y criterios básicos de categorización para establecimientos de salud. Esta

norma despertó especial interés por varias cuestiones. En primer lugar, resulta llamativo que en sus observaciones se aclare que “no se relaciona con su antecedente, la Resolución N° 282/1994, por no haber sido publicada en el Boletín Oficial”. En segundo lugar, no menciona su articulación con la Resolución N° 47/2001, norma que aún está vigente y sí se basa en la mencionada Resolución N° 282/1994. Por último, a pesar de ser una norma superadora de sus antecesoras (amplía la caracterización de instituciones según tipos de internación) y de haber transcurrido más de 4 años desde su sanción, ANDIS solo indica que las instituciones deben valerse, al momento de cumplir con los requisitos de habilitación y categorización, de lo especificado por las Resoluciones N° 47/2001 y N° 1.328/2006.

4.5 Normativas relacionadas con los requerimientos de planta física, recursos humanos y equipamiento para habilitar y categorizar un centro de rehabilitación

Dado que el CRI captaría la demanda de pacientes ambulatorios que requieren rehabilitación integral, a continuación, se resumirán los requisitos que debe cumplir un *centro especializado*, descartando los cuatro tipos de instituciones restantes que prevé la normativa: *instituto*, *clínica*, *hospital* y *consultorio*. Estas clases no se consideran porque ese tipo de establecimientos debe contar con internación propia, lo cual no tendría sentido en un CRI que planea insertarse dentro de un hospital que ya cuenta con el servicio de internación. Además, en la *clínica* y *hospital* la atención ambulatoria debe hacerse a través de consultorios externos con guardias permanentes las 24 horas y, tal como se verá en el próximo capítulo, el CRI solo funcionaría en principio 36 horas semanales. Por último, el CRI no puede constituirse como *consultorio* debido a que, si bien el proyecto tiene perspectivas de desarrollar un área de atención ambulatoria, la cantidad de pacientes que se atendería excedería a la que corresponde a esta clase.

En relación a los requisitos de habilitación, la primera norma que define la superficie mínima de un consultorio es la Resolución N° 2385/1980. A su vez, es la única en la que se mencionan superficies referidas a la sala de espera, mientras que otros espacios relativos a las áreas de atención solo son mencionados sin estipular una superficie determinada. Esta norma establece que, para habilitar un centro especializado, el mismo debe contar con al menos cuatro consultorios con baños independientes, una

sala de espera con baños para los pacientes y un sistema de renovación y ventilación de aire. Con respecto a los recursos humanos, se advierte que el director y la mayoría de los profesionales, que trabajarían en un equipo de al menos cuatro integrantes, deberán estar reconocidos como especialistas por autoridad competente (Cuadro N° 5).

Cuadro N° 5: Requisitos de planta física y recursos humanos para habilitar un centro especializado.

Requisitos de Planta Física	Requisitos de RRHH
<ul style="list-style-type: none">- 4 consultorios mínimo de 7,50 m².- Sistema de renovación y ventilación de aire- Sala de espera mínima de 12 m².- Sanitarios para pacientes con acceso desde sala de espera.- Sanitarios independientes para profesionales y personal.	<ul style="list-style-type: none">- Dirección técnica (en caso que el establecimiento se dedique a una especialidad, el director y la mayoría de los profesionales deberán estar reconocidos como especialistas por autoridad competente)- Actividad en equipo de 4 profesionales como mínimo.

Fuente: elaboración propia en base a Resolución Secretaría de Estado de Salud Pública N° 2385/1980.

La Resolución N° 47/2001, reconoció los requerimientos definidos en el Cuadro N° 5 como los *requisitos de planta física* con el que todo centro debe contar al momento de habilitarse. Estos requisitos se ajustan además a lo dispuesto por la Ley Nacional N° 22.431/1981, sus modificatorias, la Ley Nacional N° 24.901/1997 y sus respectivos decretos reglamentarios.

La institución que aspire a categorizar, podrá dedicarse en forma exclusiva a la atención de personas con discapacidad o podrá ser parte de otra institución, ya sea brindando asistencia médica o asistencia educativa y no exclusivamente dedicada a la atención de este tipo de pacientes. Sin embargo, en ambos casos ya sea de asistencia médica o educativa, los requisitos de categorización exigibles son los mismos, y ambos tipos de servicios deberán diferenciarse claramente.

La tipificación de un establecimiento como *centro especializado* corresponde a la autoridad sanitaria jurisdiccional correspondiente. En el caso del HMALL, dicha autoridad es la Región Sanitaria 1, que a su vez depende del Ministerio de Salud de la

Provincia de Buenos Aires. Mientras que la *categorización de nivel de riesgo* depende de ANDIS. Cabe aclarar que la tipificación será independiente de la categorización asignada por el sistema único para la atención de personas con discapacidades.

El Cuadro N° 6 resume los requisitos de *equipamiento* para acceder a la categorización como establecimiento de nivel I, II o III de riesgo. Se observa que, en los servicios médico, psicológico, psicopedagógico y servicio social, los niveles más altos de riesgo no implican la exigencia de contar con equipamientos adicionales sofisticados. Sin embargo, en los servicios de terapia física y kinesiológica, fonoaudiología y terapia ocupacional, el equipamiento exigido para categorizar se incrementa conforme lo hace el nivel de riesgo.

Cuadro N° 6: Requerimientos de equipamiento según nivel de riesgo.

Requerimiento de equipamiento	Nivel de riesgo		
	I	II*	III*
Consultorio médico	- Camilla de madera de 1,9 m de largo x 0,65 m de ancho x 0,84 m de alto.		
	- Escritorio y sillas		
	- Estetoscopio		
	- Pañoleta		
	- Tensiómetro		
	- Martillo de reflejos	- Botiquín de urgencias	- Botiquín con medicamentos de curaciones para atención de urgencias.
	- Diapasón		
	- Balanza		
	- Oftalmoscopio		
	- Biombo		
	- Negatoscopio		
	- Cinta métrica		
	- Espejo		
	- Termómetro clínico		

Terapia física y Kinesiología

- Camilla de madera de 1,9 m de largo x 0,65 m de ancho x 0,84 m de alto.
- Equipo generador de ondas de forma variada para aplicar estimulación, electroanalgesia e iontoforesis
- Unidad de *cold* pack
- Unidad de *hot* pack
- Aparato generador de ultrasonido
- Aparato generador de ondas cortas
- Aparato generador de rayos infrarrojos
- Baños de parafina
- Magnetoterapia
- Láser
- Bastones
- Poleas
- Rueda
- Pesas y bolsas de arena de pesos varios
- Paralelas
- Muletas graduables
- Andadores comunes adultos
- Silla de ruedas
- Pelotas de diversos tamaños
- Balones para relajación
- Rollos de relajación
- Rampas
- Fratachos
- Escalera de gimnasio
- Mesa de automovilización
- Mesa de poleas
- Mesa de madera para tratamiento
- Tarimas con colchonetas con altura para silla de ruedas
- Nebulizador y aspirador
- Mesa de bipedestación
- Bipedestadores
- Espejo fijo y móvil
- Aparato de mesa para presoterapia
- Electroestimulación funcional
- Turbinas y/o hidrotterapia y/o tanque de *Hubbard*
- Asistencias para marcha regulables y plegables (bastones, muletas, andadores)
- Clavas
- Elementos posturales para control de posición.
- En caso de disponerse espacio para atención de niños:
- Rollos, almohadas, planos inclinados de goma espuma de distintos tamaños, elementos de asistencia regulables
- Bancos de distintas alturas
- Gateadores
- Espaldar

Psicología	<ul style="list-style-type: none">- Escritorio con silla o sillón- Sillas en cantidad necesaria- Mesa pequeña para niños con cuatro sillas adecuadas- Colchonetas (2)- Camilla o diván
Psicopedagogía	<ul style="list-style-type: none">- Escritorio con silla o sillón- 3 sillas para adultos- Mesa de niños de 0,8 m x 0,8 m- 2 sillas para niños con apoyabrazos- 2 sillas altas para bebe- 2 sillas son apoyabrazos- 2 colchonetas de 1,8 m x 1 m- Rollos de diferentes diámetros y largos para mantener posturas en niños- Pizarrón bajo o pared pintada con pintura de pizarrón- Mesa con escotaduras de distintos tamaños para el trabajo de
	<ul style="list-style-type: none">- Espejo de 1,8 m x 1 m- Pileta con canilla y agua

- niños y adultos en silla de rueda
- Atriles de plano inclinado para mesa
- Sillón de espuma de goma para relajación
- Armarios
- Estanterías metálicas

Fonoaudiología		- <i>Peabody</i> (test de vocabulario)	
		- Prueba de dislexia	
		- Test fónico vocálico	
		- Test de <i>Werner</i>	
	- Audiómetro disponible y accesible	- Test de lengua	
	- Test de habilidades mentales primarias	- Examen de memoria motriz	
	- <i>Prosting</i> (percepción visual)	- Cámara sono-amortiguada	- Cámara <i>gesell</i>
	- VMI (coordinación viso-motora)	- Material lúdico como recurso de diagnóstico y tratamiento	
	- Lectura comprensiva global y detalles	- Material didáctico específico para patología predominante	
		- Instrumental adecuado para evaluar y estimular función deglutoria	
	- Espirómetro de Barnes		
	- Protocolo para afásicos		

Terapia Ocupacional

- Mesa con escotaduras
- Sillas bajas
- Sillas comunes
- Mesada de mármol o formica
- Pileta de agua fría y caliente
- Mechero de gas
- Espejo de pie
- Dinamómetro
- Goniómetros
- Tarimas con colchonetas
- Feeder de mesa
- Mesas con altura gradual
- Cocina instalada
- Baño instalado
- Habitación con cama
- Adaptación de bañera
- Adaptación de inodoro
- Adaptación de vestido
- Adaptación para alimentación, Adaptación para escritura
- Adaptación para comunicación
- Telares de mesa y pie
- Armarios grandes
- Destornilladores
- Apoya pies de distintas alturas
- Tablero completo con adaptaciones ABC
- Lijadoras de distintas formas
- Atriles de pie y de cama
- *Sling* de pie graduales
- Banco de carpintero
- Serrucho
- Morsa
- Sierra eléctrica
- Cepillo de carpintero
- Tijeras
- Broches y remaches
- Caja para evaluación de sensibilidad
- En caso de atención de niños:
- Juegos sonoros
- Arenero
- Silla de comer
- Sillas para espásticos
- Pelotas
- Juguetes
- Torres de ensarte y encaje de figuras
- Cuentas de enhebrado
- Reloj desarmable
- Cubos

- Martillos
- Pegamento
- Cueros
- Sacabocados de mano
- Tijeras
- Pirograbador
- Broches de remaches
- Estacas
- Pinceles
- Yeso
- Rompecabezas
- Bloques de construcciones

Servicio Social

- Escritorio y sillas en cantidad adecuada
- Archivos

*Los requisitos del nivel II se suman a los del nivel I y los requisitos del nivel III se suman a los del nivel I y II.

Fuente: elaboración propia en base a Resolución Ministerio de Salud de la Nación N° 47/2001.

A continuación, el Cuadro N° 7 resume los requisitos de *recurso humano* según el nivel de riesgo. Se observa que los establecimientos de bajo riesgo no establecen tiempo mínimo de antigüedad en el ejercicio de la profesión. En los establecimientos de mediano riesgo se requiere que los profesionales dedicados a la terapia ocupacional y la psicopedagogía cuenten con al menos un año de antigüedad, en el caso de los asistentes sociales se exige una antigüedad mínima de 3 años y para las restantes especialidades 2 años de antigüedad. Por último, en los establecimientos de mayor riesgo debe contarse con profesionales con 5 años de antigüedad, salvo el caso de fonaudiología y terapia ocupacional donde se exigen 3 años y el caso de psicopedagogía donde solo son necesarios 2 años de experiencia profesional. Cabe señalar que, si bien hay profesiones que en los establecimientos de bajo riesgo son opcionales, en los de mediano y alto riesgo se consideran imprescindibles. Además, opcionalmente los establecimientos pueden brindar los servicios de ortesis y prótesis, musicoterapia y especialidades médico-quirúrgicas.

Cuadro N° 7: Requerimientos mínimos de recursos humanos para establecimientos de atención ambulatoria de acuerdo al nivel de riesgo.

Requerimientos mínimos de RRHH para establecimientos de atención ambulatoria	Nivel de riesgo		
	I	II	III
Médico con orientación en rehabilitación	Opcional	Exigible (experiencia no menor a 2 años)	Excluyente (experiencia mínima de 5 años)
Especialista referente avalado por Sociedad de Medicina Física y Rehabilitación⁸	Excluyente	Excluyente	Excluyente
Licenciado en Kinesiología	Excluyente	Excluyente (ejercicio de la profesión no menor a 2 años para el responsable del servicio)	Excluyente (al menos 5 años de ejercicio de la profesión)
Licenciado en Psicología	Opcional	Excluyente (ejercicio de la profesión no menor a 2 años para el responsable del servicio)	Excluyente (al menos 5 años de ejercicio profesional)
Licenciado en Fonoaudiología	Opcional	Excluyente (ejercicio de la profesión no menor a 2 años para el responsable del servicio)	Excluyente (al menos 3 años de ejercicio profesional)
Licenciado en Psicopedagogía	Opcional	Opcional (ejercicio de la profesión no menor a 1 año)	Excluyente (al menos 2 años de ejercicio profesional)

⁸ O título expedido por autoridad competente.

Terapeuta Ocupacional	Opcional	Opcional (Ejercicio de la profesión no menor a 1 año)	Excluyente (al menos 3 años de ejercicio profesional)
Asistente Social o Trabajador Social	Excluyente	Excluyente (ejercicio de la profesión no menor a 3 años para el responsable del servicio)	Excluyente (al menos 5 años de ejercicio profesional)
Enfermero asignado al servicio	Opcional	Preferente	Exigible (con especialización en rehabilitación)
Musicoterapeuta	No se exige	No se exige	No se exige
Servicio interno o externo de ortesis y prótesis	No se exige	No se exige	No se exige
Profesionales médicos referentes en todas las especialidades médicas y quirúrgicas⁹	No se exige	No se exige	Excluyente

Fuente: elaboración propia en base a Resolución N° 47/2001.

4.6. Normativas relacionadas al funcionamiento de centros de rehabilitación

Los *centros especializados* deben cumplir con ciertos estándares de funcionamiento según sea su nivel de riesgo. El Cuadro N° 8 resume la carga horaria y las tareas que deben cumplir los profesionales que integran el centro de acuerdo con el nivel de riesgo al que aspira categorizar, así como las restricciones relativas a la cantidad de pacientes por hora o por profesional que cada uno puede atender.

⁹ Reconocidas en la jurisdicción.

Cuadro N° 8: Carga horaria de los profesionales según nivel de riesgo.

Carga horaria de profesionales	Nivel de riesgo		
	I	II	III
Médico generalista con orientación en rehabilitación	2 hs. diarias de lunes a viernes	3 hs diarias de lunes a viernes	4 hs diarias de lunes a viernes
Especialista referente	6 hs mensuales al menos un día por semana.	4 hs semanales distribuidas en al menos 2 días por semana. Por lo menos la mitad de carga horaria la cumple en el establecimiento.	12 hs semanales en ambulatorio y en el establecimiento, distribuidas en al menos 3 días por semana.
Kinesiólogo	15 hs semanales distribuidas en al menos 3 días hábiles	20 hs semanales distribuidas en al menos 4 días hábiles	6 hs diarias
Psicólogo	12 hs semanales. Por lo menos la mitad de la carga horaria la cumple en el establecimiento.	20 hs semanales distribuidas en al menos 3 días hábiles. La mitad de la carga horaria la cumple en el establecimiento.	12 hs semanales.
Terapeuta ocupacional	6 hs semanales	8 hs semanales	16 hs semanales
Servicio social	No indica la carga horaria semanal	20 hs semanales distribuidas en al menos 5 días.	24 hs semanales distribuidas en al menos 5 días
Psicopedagogo		6 hs semanales	
Fonoaudiólogo	6 hs semanales	8 hs semanales distribuidas en al menos 3 días hábiles.	

Fuente: elaboración propia en base a Resolución N° 47/2001.

Cualquiera sea el nivel de complejidad del centro, el mismo debe contar con un *médico especialista en rehabilitación*. Si bien su carga horaria varía en función del nivel de riesgo, sus funciones son invariables a este y están mínimamente definidas por la Resolución N° 47/2001. Tales funciones consisten en prescribir, coordinar, supervisar y evaluar los tratamientos, así como llevar el registro de las historias clínicas actualizadas de todos los pacientes y el registro de los turnos de atención. En tal sentido, la demora para otorgar turnos no puede ser mayor a una semana. Por último, este profesional debe poseer un establecimiento de referencia a donde derivar pacientes en caso de requerir atención de mayor complejidad.

Por su parte, el *médico generalista* debe poseer orientación en rehabilitación, siendo excluyente solo para el tercer nivel de riesgo, y sus funciones coinciden con las descritas anteriormente para el especialista en rehabilitación. En cualquiera de los tres niveles debe haber un *kinesiólogo*, y debe llevar el registro de los pacientes atendidos, de la especialidad con datos del paciente y del médico derivador, la evolución por sesión efectiva y epicrisis; es decir, llevar registro actualizado del estado clínico del paciente a la fecha de su tratamiento, además, de la confección del plan terapéutico. El *psicólogo*, es exigible solo para el segundo y tercer nivel de riesgo con variaciones en la carga horaria semanal prevista. Entre sus funciones se encuentra la confección de historias clínicas con evolución por sesión y epicrisis y el registro de pacientes atendidos (consignando días y horarios de atención).

El *fonoaudiólogo* es solo requerido de manera excluyente en el segundo y tercer nivel y su carga horaria resulta la misma para estos. Sin embargo, sus funciones se mantienen invariables por nivel y consisten en llevar registro de pacientes atendidos, consignando procedimientos, evolución por sesión y resultados. El *terapeuta ocupacional* solo es imprescindible para el tercer nivel y el mínimo requerido para su funcionamiento es el de llevar registro de pacientes atendidos con evolución y resultados. El psicopedagogo resulta excluyente solo para el tercer nivel y debe llevar registro de los pacientes atendidos con evolución por sesión. Finalmente, los tres niveles deben contar con el *asistente social* quien debe coordinar su actividad con los servicios sociales de los restantes niveles, intervenir en la evaluación social y seguimiento posterior de los pacientes atendidos en el establecimiento, llevar registro actualizado de la historia social de cada paciente y atender la problemática social de

los pacientes derivados a tratamiento, procurando evitar la pérdida del vínculo con su grupo familiar.

En general, se verifica que la carga horaria de los profesionales aumenta con el nivel de riesgo del establecimiento, salvo en el caso excepcional de los psicólogos, donde la normativa prevé menor carga horaria para el tercer nivel de riesgo en relación a los dos primeros niveles, lo cual resulta llamativo. Asimismo, estos profesionales podrían atender hasta 3 pacientes por hora, sin definirse la cantidad de pacientes por hora en tratamientos grupales. Tales parámetros difieren sustancialmente de lo que ocurren en la práctica, pues estos profesionales requieren entre 45 y 60 minutos por paciente individual¹⁰.

Por otra parte, se observa que a los profesionales médicos, kinesiólogos, especialistas referentes y trabajadores sociales no se les impone ningún límite en cuanto a la cantidad de pacientes que pueden atender por hora o en simultáneo, mientras que al resto sí se les impone un límite. En particular, en el caso de los profesionales de terapia ocupacional, se le asigna un rango variable de entre 4 y 6 pacientes por hora, siendo la profesión que mayor cantidad de pacientes podría manejar. Sin embargo, en la práctica se recomienda no atender más de 3 pacientes por hora para lograr una atención de calidad¹¹.

Asimismo, cabe destacar que la Resolución N° 801/1994 establece que un profesional kinesiólogo puede atender en simultáneo un máximo de tres pacientes por hora. Este es un parámetro limitante a tener en cuenta, ya que el PNGCAM es de cumplimiento obligatorio.

4.7 Normativas relacionadas con los ingresos del CRI

El Decreto N° 939/2000 crea el régimen de HPGD, que tiene como objetivo promover acciones tendientes a incrementar los presupuestos hospitalarios a través de ingresos obtenidos por el cobro de prestaciones realizadas a beneficiarios de otros subsistemas

¹⁰ Dada la inexistencia de legislación y disposiciones que indiquen la relación de cantidad de pacientes por profesional en rehabilitación para la especialidad de neuropsicología, se consultó a un neuropsicólogo especialista en rehabilitación, con 20 años de experiencia en este campo.

¹¹ Dada la inexistencia de legislación y disposiciones que indiquen la relación de cantidad de pacientes por profesional en rehabilitación para la especialidad de Terapia Ocupacional, se consultó a un terapeuta ocupacional especialista en rehabilitación, con 25 años de experiencia en este campo.

de salud. Si bien garantiza la gratuidad y máxima cobertura posible de acuerdo al nivel de complejidad del establecimiento, en caso de que el paciente esté afiliado a alguna entidad de la seguridad social, los servicios brindados se facturan y deben ser abonados por tal institución. El HMALL se encuentra inscripto como HPGD bajo el código 1.330.588 por lo tanto, el CRI podrá facturar sus servicios a este tipo de pacientes.

Si bien la Ley N° 22.431/1981 se establece como sistema de protección integral de las personas con discapacidad, no es hasta la sanción del Decreto N° 762/1997 que se define la creación de un sistema único de prestaciones básicas para personas con discapacidad con el objetivo de garantizar la universalidad de su atención mediante la integración de políticas y de recursos institucionales y económicos. Ese mismo año, la Resolución N° 1.328/1997 modifica el marco básico de organización y funcionamiento de prestaciones y establecimientos de atención a personas con discapacidad. Entre ambos, plantean nuevas oportunidades para el desarrollo de las instituciones vinculadas a la rehabilitación, ya que se amplían las prestaciones que recibe el beneficiario y los servicios obligatorios y por lo tanto los ingresos que pueden obtener dichas instituciones. Entre las prestaciones que se incluyen se pueden citar: a) Prestaciones de prevención, b) Prestaciones de rehabilitación, c) Prestaciones terapéuticas y educativas, d) Prestaciones asistenciales, e) Prestaciones técnicas de ortesis y prótesis, f) Transporte.

El nomenclador de prestaciones básicas para las personas que cuenten con certificado de discapacidad es creado a través de la Resolución N° 428/1999. Tal nomenclador actualiza sus aranceles y valores a través de resoluciones modificatorias. La actualización vigente a octubre de 2021, es la Resolución Conjunta Ministerio de Salud y Agencia Nacional de Discapacidad N° 10/2021. Esta normativa abarca a las prestaciones ambulatorias de rehabilitación, a las cuales define como “prestaciones de apoyo” y las valoriza en \$772,46 por prestación realizada. Debe tenerse en cuenta que, para poder facturar los valores del nomenclador nacional a obras sociales y empresas de medicina prepaga, el CRI deberá estar inscripto en el registro nacional de prestadores y categorizado por ANDIS.

Sin embargo, como ya se adelantó en el capítulo anterior, el CRI no podría facturar sus servicios con el sistema nomenclado a algunas de las obras sociales provinciales y

nacionales que se encuentran fuera de alcance de las normas establecidas por la Superintendencia de Servicios de Salud de la Nación (SSS). Tal es el caso de IOMA que, por ser un organismo autárquico, si bien tiene la obligatoriedad de cubrir las prestaciones de discapacidad, no se encuentra alcanzado por las normativas de la SSS debido a que la provincia de Buenos Aires nunca delegó a Nación las cuestiones de salud (Ley Provincial N° 6.982, 1987). De tal manera, las prestaciones asistenciales de esta institución y sus aranceles pueden ser convenidos con las distintas entidades representativas de los profesionales (Decreto Provincial N° 5.413, 1958; texto ordenado de la Ley Provincial N° 6.982/1987 por Decreto Provincial N° 179, 1987), no siendo necesariamente respetados los valores indicados por nomenclador¹². Según informantes clave, IOMA abona \$711 por una prestación de rehabilitación física con certificado de discapacidad entre junio y octubre de 2021. No obstante, es necesario aclarar que se desconoce si este valor es uniforme entre todas las diferentes especialidades que componen a la rehabilitación.

Otra excepción al sistema nomenclado es el PAMI, que, al no estar bajo la órbita de la SSS, no se vale del nomenclador nacional para el pago de las prestaciones de discapacidad. El sistema de pago de PAMI suele ser el denominado sistema capitado y consiste en otorgarle a una institución cierta cantidad de pacientes para ser atendidos a cambio de una suma fija por paciente, independientemente de que el mismo solicite atención o no a la institución. Los valores que reconoce PAMI para rehabilitación en el período de julio a octubre, están en función de los niveles de categorización, siendo 30\$/paciente para rehabilitación en nivel I, 35\$/paciente para rehabilitación en nivel II y 40\$/paciente para rehabilitación en nivel III. Se aclara también que el valor establecido podría variar de acuerdo a la cantidad de pacientes que se encuentren capitados por el prestador del servicio, ya que estos convenios pueden abarcar grupos de 3.000, 5.000 y hasta 10.000 pacientes por mes.

Por último, también fuera del alcance de las regulaciones de la SSS se encuentran también las obras sociales SOSUNS, correspondiente a la Universidad Nacional del Sur y DASUTeN, perteneciente a la Universidad Tecnológica Nacional. En ambos casos, el sector administrativo correspondiente indica que, si bien no se encuentran

¹² Información consultada con profesionales expertos en liquidación de prestaciones en especie de salud.

alcanzadas por las regulaciones de SSS, respetan los valores pactados para discapacidad por nomenclador nacional.

4.8 Normativas municipales relativas a las condiciones de contratación de profesionales en el HMALL

Al funcionar como dependencia del HMALL, las condiciones de contratación y los salarios a abonar por el CRI deberán atenerse a la legislación municipal vigente. En este sentido, deberá observarse la ley de carrera hospitalaria establecida por la Ordenanza Municipal N° 18.591/2016 y sus modificatorias: el decreto reglamentario N° 2.525/2017 y Ordenanza Municipal N° 19.149/2019.

La Ordenanza Municipal N° 18.591, conocida como carrera profesional de la salud, define su ámbito de aplicación y alcances, régimen orgánico funcional, competencia, administración e ingreso, cuadros de personal (planta permanente, planta temporal), régimen pre-escalafonario, profesionales autorizados, régimen escalafonario, régimen de concursos, pases e ingresos, funciones, régimen de trabajo, régimen de guardia, régimen de sueldos, derechos, disciplina, cese de cargo/función, comisión permanente de carrera profesional de la salud, disposiciones transitorias y complementarias.

En 2017, mediante el decreto reglamentario N° 2.525 se amplió el listado de profesiones reconocidas en la carrera hospitalaria, reconociendo a la kinesiología, terapia ocupacional, fonoaudiología, psicología, pero no considera aún a la ortesis y prótesis que conforman a las necesidades básicas de la rehabilitación. Se incorporaron además los requisitos mínimos y los mecanismos de selección para la designación de la dirección general del HMALL, se describieron y reglamentaron los distintos niveles, funciones y unidades orgánico-funcionales; a saber: i) unidades de atención (que se dividen en unidad de atención hospitalaria, unidad sanitaria, centro de salud, unidad y/o equipo de guardia), ii) áreas de internación, iii) Servicios, iv) departamentos, v) Área Programática, vi) Subdirección y vii) Dirección. No obstante, el personal es alcanzado por esta ordenanza, solo si se encuentra designado como personal de planta. La misma normativa reglamenta los concursos, determina la conformación y competencia de jurados y reglamenta el concurso de funciones.

En los casos donde el personal hospitalario no se encuentra designado como personal de planta hospitalaria, habitualmente se recurre a su designación bajo una modalidad de contratación denominada LOM, regulada por el Decreto Ley N° 6.769/1958 de la provincia de Buenos Aires.

En la actual Ordenanza Municipal N°19.764, en su artículo 49, título XI, se prevé como disposición transitoria y complementaria que en todo lo que no se encuentre regido por las disposiciones de la presente ordenanza y en tanto fuera compatible con esta, se aplicará supletoriamente la Ley N° 10.471 de carrera profesional hospitalaria y subsidiariamente, las leyes N°14.656, estatuto del personal de las municipalidades; Ley N°10.430, estatuto y escalafón para el personal de la administración pública provincial y Ley N° 11.758 sistema provincial de la profesión administrativa.

Conclusiones

De la revisión de las normas internacionales de acreditación de centros de salud, se concluyó que la JCI no sería un organismo pertinente para tener en cuenta, al menos en una etapa inicial de creación del CRI. La razón de ello es que la JCI exige un proceso de formación continua de los profesionales que trabajen en el centro mediante residencias y pasantías vinculadas a universidades, lo cual no sería posible en una primera etapa, aunque podría lograrse en un futuro. Asimismo, el CRI se vería obligado a funcionar los 365 días del año, lo cual debería estudiarse cuidadosamente, pues podría generar capacidad ociosa. Por último, conviene aclarar que la JCI no prevé la acreditación de un CRI en forma aislada, sino de un hospital completo y sus normativas apuntan mayormente a cumplir con estándares de atención del paciente y de la gestión de la organización sanitaria.

Por su parte, la CARF cuenta con un programa de rehabilitación médica ambulatoria que el CRI podría cumplir, pues comparte criterios en cuanto a la dinámica de atención que se propone para este nuevo centro. Dicho programa promueve la intervención temprana, comenzando por una evaluación inicial donde se plantea el enfoque del tratamiento que será suministrado según la necesidad del paciente. En función de los resultados pronosticados para cada persona, se determina la necesidad de intervención de una única disciplina o de un grupo interdisciplinario. La información sobre el

alcance, objetivos y el valor de los servicios se comparte con los pacientes, el público en general y las partes interesadas.

Con respecto a la legislación nacional, PNGCAM es de aplicación obligatoria en HPGD como el HMALL. Las normas de categorización de establecimientos que ofrecen el servicio de rehabilitación están reguladas por la Res. 47/2001 del Ministerio de Salud y forman parte del PNGCAM.

Una institución que presta servicios de rehabilitación puede funcionar sin encontrarse categorizada, pero no puede hacerlo sin encontrarse habilitada. Las normas de habilitación datan de 1980 y estipulan, entre otras cuestiones, las dimensiones de los consultorios y salas de espera, la cantidad de baños, y el título de los profesionales a cargo. Las normas de categorización comienzan a desarrollarse desde 1994 y se encuentran en constante actualización, siendo la última normativa vigente del año 2017. Estas normas se refieren con mayor precisión a los requisitos de planta física, equipamiento e insumos y recursos humanos, así como las funciones y carga horaria de cada profesional. Para optar por la categorización, la institución debe inscribirse en el Registro Nacional de Prestadores para luego ser categorizada como establecimiento de nivel I, II o III de riesgo mediante un proceso de auditoría que lleva a cabo la ANDIS. Esta inscripción y posterior categorización, le permitirá al CRI formar parte del sistema único de prestaciones y, de esa manera, el HMALL podría facturarlas conforme a un nomenclador.

La determinación del nivel de riesgo a definir, dependerá del objetivo primario que el CRI proyecte. Una vez establecido que el CRI brindaría servicios de atención ambulatoria, y no contaría con internación propia, aunque sí prestando servicio a los pacientes internados del HMALL, la diferenciación de los niveles de riesgo principalmente radica las especialidades de los profesionales intervinientes, su equipamiento correspondiente y la planta física donde se emplazarían.

Por último, en relación a la legislación municipal, los profesionales del CRI podrían contratarse bajo la Ordenanza Municipal conocida como “Ley de carrera hospitalaria”, que en 2017 amplió su listado de profesionales para reconocer especialidades ligadas a la rehabilitación integral, tales como kinesiología, terapia ocupacional, fonoaudiología y psicología. Si bien esta ordenanza no reconoce todavía a algunos

profesionales como los ortesistas y protesistas, la designación de estos podría enmarcarse bajo la modalidad de contratación denominada LOM, que es regulada por una norma provincial.

CAPÍTULO 5. ESTUDIO TÉCNICO CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL EN LA ESFERA DEL HOSPITAL MUNICIPAL LEÓNIDAS LUCERO DE BAHÍA BLANCA

Este capítulo comprende la descripción de la planta física, el equipamiento, el tipo y cantidad de recurso humano y los insumos necesarios para brindar el servicio de rehabilitación integral correspondiente al estudio técnico del proyecto de creación del CRI en la esfera del HMALL. Dado que dicho proyecto no brinda precisiones acerca de las características del centro a construir, este capítulo se desarrolla bajo el supuesto de que el CRI pueda categorizar con nivel II o III y, proponiéndose además una tercera alternativa, denominada CRI sugerido. Esta alternativa es equiparable al nivel de acreditación III y surge de actualizar la legislación vigente por considerarla, en algunos aspectos, obsoleta.

El CRI sugerido, diseñado como una institución moderna en cuanto a infraestructura y equipamiento, pretende ser un centro de salud basado en la educación continua. El centro estará conformado por tres sectores: i) el de rehabilitación, dedicado a la prestación de servicios de rehabilitación propiamente dichos, ii) el de vinculación social que servirá de intermediario entre el paciente recuperado y la sociedad ayudándolo a reinsertarse y iii) el sector de administración y gestión que será el encargado de cumplir funciones de asistencia al paciente en la parte legal y administrativa de su tratamiento, además de la administración propiamente dicha del centro.

Para el desarrollo de este capítulo, se tuvieron en cuenta los requerimientos legales descritos en el capítulo anterior, la experiencia profesional del propio maestrando y entrevistas a profesionales del ámbito de la construcción y de la rehabilitación. Estos últimos desempeñan su actividad profesional en equipos interdisciplinarios especializados en neurorehabilitación.

Cabe aclarar que las normativas vigentes (Resolución N° 2.385/1980 y N° 47/2001) no estipulan todos los parámetros necesarios relativos a distintas dimensiones de funcionamiento de un CRI. En particular, no especifican la cantidad requerida de cada tipo de profesional y en algunas especialidades tampoco aclaran la cantidad de pacientes que cada profesional puede atender por hora o turno. Asimismo, en algunos

casos no se especifica la carga horaria o la misma resulta inadecuada. Por otra parte, tampoco contemplan la necesidad de personal para cubrir cargos directivos ni administrativos. Por último, no estipulan la cantidad mínima de metros cuadrados con los que deben contar algunas de las áreas previstas. En todos estos casos, fue imprescindible tomar decisiones metodológicas, basadas en la experiencia del propio maestreando y de los profesionales consultados, que se explicitan oportunamente con mayor detalle.

El capítulo se organiza en cuatro apartados, cada uno de ellos comienza con un detalle metodológico que pretende facilitar la comprensión del análisis. El primero se ocupa de listar materiales y equipamiento; el segundo detalla el tipo y cantidad de recurso humano, discriminando en el caso del CRI sugerido entre recursos humanos del sector de rehabilitación, administrativo y vinculación social; el tercero está destinado a explicitar los requerimientos de planta física y, finalmente, el cuarto apartado define la capacidad instalada con la que contaría el eventual CRI en sus tres niveles de riesgo.

5.1 Recursos materiales y equipamiento

Los recursos materiales y equipamiento de los CRI nivel II y nivel III fueron detallados en el capítulo anterior, sin embargo, en este capítulo se vuelven a presentar, en el Cuadro N° 9, agrupándose por nivel y por especialidad correspondiente. Este mismo cuadro contiene los elementos que es necesario agregar y descartar para el CRI sugerido.

Cuadro N° 9: Equipamiento mínimo necesario para un CRI nivel II, III y CRII sugerido.

Equipamiento mínimo necesario	Nivel de riesgo		
	II	III*	CRI Sugerido*
Medicina	<ul style="list-style-type: none"> - Camilla de madera - Estetoscopio - Pañoleta** - Tensiómetro - Martillo de reflejos - Diapasón - Balanza - Oftalmoscopio** - Biombo - Negatoscopio - Cinta métrica - Espejo** - Termómetro clínico - Escritorio - Silla para profesional - Sillas en cantidad adecuada - Botiquín de urgencias 	<ul style="list-style-type: none"> - Botiquín con medicamentos de curaciones para atención de urgencias generales del establecimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa de elementos materiales descartables - Armario pequeño - Computadora e impresora

Kinesiología

- Camilla de madera
 - Equipo generador de ondas de forma variada para aplicar estimulación, electroanalgesia e iontoforesis**
 - Unidad de cold pack**
 - Unidad de hot pack**
 - Aparato generador de ultrasonido**
 - Aparato generador de ondas cortas**
 - Aparato generador de rayos infrarrojos**
 - Baños de parafina**
 - Magnetoterapia**
 - Láser**
 - Bastones**
 - Poleas
 - Rueda**
 - Pesas y bolsas de arena de pesos varios
 - Paralelas
 - Muletas graduables
 - Andadores comunes adultos
 - Sillas de ruedas
 - Electroestimulación
 - FES
 - Pelotas diversos tamaños
 - Balones para relajación
 - Rollos para relajación**
 - Rampas
 - Fratachos**
 - Escalera de gimnasio
- Aparato de mesa para presoterapia**
 - Elementos posturales para control de posición**
 - Turbinas y/o hidroterapia y/o tanque de Hubbard**
 - Clavas**
 - Oxímetro
 - Espirómetro
 - Equipamiento de reeducación respiratoria
 - Aparato de remo regulable
 - Almohadones de drenaje**
- Cinta para caminar con soporte parcial de peso
 - FOAM Roll
 - Conos para reeducación de marcha
 - Guinche para traspaso de pacientes
 - Steps apilables
 - TENS portátil
 - Planos inclinados
 - Computadora
 - Impresora / Fotocopiadora

Kinesiología

- Mesa de automovilización
- Mesa de poleas**
- Mesa de tratamiento de madera
- Tarimas con colchonetas con altura para silla de ruedas
- Nebulizador**
- Aspirador**
- Mesa de bipedestación
- Espejo fijo y móvil

Psicología

- Escritorio con silla o sillón
 - Sillas en cantidad necesaria
 - Mesa pequeña para niños con cuatro sillas adecuadas
 - Colchonetas (2)
 - Camilla o diván**
- Computadora
 - Impresora/Fotocopiadora
 - Pizarra

Psicopedagogía

- Escritorio con silla o sillón
- Sillas para adultos
- Mesa de niños
- Sillas altas para bebe**
- Sillas con apoyabrazos**
- Colchonetas**
- Rollos de diferentes tamaños**
- Pizarrón bajo o pared pintada con pintura de pizarrón
- Mesa con escotaduras de distintos tamaños para el trabajo de niños y adultos en silla de rueda
- Pileta con canillas y agua **
- Espejo**
- Atriles de plano inclinado para mesa**
- Sillón de espuma**
- Armarios
- Estanterías metálicas**
- Baterías de evaluación del desarrollo y neurocognitivas
- Computadora
- Impresora

Fonoaudiología

- Audiómetro **
- Test de habilidades mentales primarias
- Prosting* (percepción visual)
- VMI (coordinación viso-motora)
- Lectura comprensiva global y detalles
- Peabody* (test de vocabulario)
- Prueba de dislexia
- Test fónico vocálico
- Test de *Werner*
- Test de lengua
- Examen de memoria motriz
- Cámara son-amortiguada**
- Material lúdico como recurso de diagnóstico y tratamiento
- Material didáctico específico para patología predominante
- Instrumental adecuado para evaluar y estimular función deglutoria
- Espirómetro de *Barnes*
- Protocolo para afásicos

- Cámara *Gesell***

- Masajeador o vibrador para evaluar y estimular los músculos fonoarticulatorios y deglutorios
- Tablero para la Comunicación Alternativa.
- Estetoscopio
- Programas específicos aplicados a tratamientos del habla y lenguaje.
- Linterna
- Elementos para evaluación y tratamiento de la deglución
- Cucharas descartables y espesantes
- Equipo Videofluoroscópico
- Computadora
- Impresora

Terapia Ocupacional

- Mesa con escotaduras
- Sillas bajas**
- Sillas comunes
- Mesada de mármol o formica**
- Pileta de agua fría y caliente
- Mechero de gas
- Espejo de pie
- Dinamómetro
- Goniómetros
- Tarimas con colchonetas
- *Feeder* de mesa**
- Mesas con altura gradual
- Cocina instalada
- Baño instalado
- Habitación con cama
- Adaptación de bañera
- Adaptación de inodoro
- Adaptación de vestido
- Adaptación para alimentación
- Adaptación para escritura
- Adaptación para comunicación
- Telares de mesa y pie**
- Armarios grandes
- Destornilladores**
- Martillos**
- Pegamento**
- Cueros**
- Sacabocados de mano**
- Tijeras
- Pirograbador**
- Broches de remaches**
- Arcillas**
- Estacas**
- Pinceles
- Yeso**
- Sierra de calar**
- Bipedestador
- Apoya pies**
- Tablero completo con adaptaciones ABC
- Lijadoras**
- Atriles de pie y de cama**
- *Sling* de pie graduales**
- Banco de carpintero**
- Serrucho**
- Morsa**
- Sierra eléctrica**
- Cepillo de carpintero**
- Caja para evaluación de sensibilidad
- Espaldar metálico con techo
- Termoplástico
- Pesas y bolsas de arena de pesos varios
- *Steps* apilables
- Pelotas de diversos tamaños
- Kit de vallas y palos de PVC
- Balones para relajación
- Ollas para gas
- Rollos de relajación
- Computadora
- Impresora

Servicio Social	– Escritorio	cantidad	– Computadora
	– Sillas adecuada		– Impresora
	– Archivos		

*Los requisitos del nivel III se suman a los del nivel II y los requisitos del CRI sugerido se suman a los del nivel II y III.

Fuente: elaboración propia en base a Resolución N° 47/2001 y conversaciones con especialistas.

Se hace notar que el CRI sugerido, no solo incorporaría materiales y equipamientos nuevos, sino que también descartaría aquellos que hoy se encuentran obsoletos o fueron considerados inadecuados o innecesarios por los profesionales consultados (marcados en los niveles II y III con **). Para el *médico especialista en rehabilitación*, los elementos innecesarios son la pañoleta, el espejo y el oftalmoscopio.

Para el área de *kinesiología*, se consideran elementos innecesarios al equipo generador de ondas variadas para estimulación e iontoforesis, las unidades de *hot – cold pack*, los aparatos de ultrasonido, el generador de ondas cortas, los rayos infrarrojos, los baños de parafina, la magnetoterapia, el láser, los bastones, la rueda, los rollos de relajación, los fratachos, la mesa de poleas, el nebulizador, el aspirador, el aparato de mesa para presoterapia, los elementos posturales para control de posición y las clavas. El equipamiento obsoleto de mayor incidencia económica resulta ser el tanque de *Hubbard*.

En el área de *psicología*, se observó que la camilla o diván, no eran necesarios. En *psicopedagogía* las observaciones realizadas fueron sobre las sillas altas para bebe, sillas con apoyabrazos, colchonetas y rollos de diferentes tamaños, piletas con anillas y agua, espejo, atriles de plano inclinado, sillón de espuma y estanterías metálicas.

En el área de *fonaudiología*, el audiómetro, la cámara sonoamortiguada y la cámara *Gesell* no son considerados necesarios para el desarrollo de las tareas de rehabilitación y, si bien es equipamiento diagnóstico, la incidencia de las patologías que lo requerirían es tan baja que eventualmente podría tercerizarse el servicio.

Por último, en el caso de *terapia ocupacional*, como materiales innecesarios o de uso nulo se consideran a las sillas bajas, la mesada de mármol, *feeder* de mesa, *sling* de pie graduable, telares de mesa y pie, apoyapiés, y atriles de pie y cama, como materiales

de nulo uso banco de carpintero, cepillo de carpintero, morsa, pirograbador, herramientas como destornillador, martillo, estacas, sierra de calar, lijadora, serrucho, sierra eléctrica y materiales como cueros, broches de remaches, yeso y arcillas.

En todas las especialidades es necesario incorporar computadora e impresora para el caso del CRI sugerido. Por otro lado, teniendo en cuenta que los elementos para este son acumulativos respecto a los niveles anteriores, la especialidad que mayores requerimientos presentaría sería la de terapia ocupacional.

5.2 Recursos Humanos

En relación a los recursos humanos, la normativa vigente no define la cantidad de profesionales mínimos con los que debe contar un CRI en ninguno de sus niveles, variable fundamental a los fines prácticos de este estudio. Por tal motivo, para el CRI de los niveles II y III de riesgo se considerará el mínimo de profesionales mencionados en la normativa; mientras que para el CRI sugerido se considerará el ideal de profesionales intervinientes. En este caso, la cantidad de recurso humano necesaria para su normal funcionamiento se estableció en base a la experiencia de los profesionales entrevistados y del propio maestrando. Respecto a la calificación del recurso humano, se tuvo en cuenta la experiencia de dichos profesionales y fuentes de información secundarias, tales como el Instituto Nacional de Rehabilitación Psicofísica del Sur (INAREPS, 2021), el Instituto de Rehabilitación Psicofísica (IREP, 2021), la Universidad Gran Rosario (UGR, 2021), la Universidad Católica de Córdoba (UCC, 2021), la Universidad Católica Argentina (UCA, 2021), la Asociación Argentina de Terapeutas en Neurodesarrollo (ATEN, 2021) y el Instituto FLENI (2021).

Otro aspecto desarrollado por la normativa es la carga horaria de los profesionales, y en este punto la normativa resulta confusa. En el nivel III de riesgo no se establece la carga horaria de los profesionales de las áreas de terapia ocupacional y psicopedagogía, aunque sí se establece dicha carga para los profesionales que se desempeñarían en las especialidades de kinesiología, fonoaudiología y psicología. Sin embargo, en esta última especialidad, tal parámetro resulta contradictorio: pues se estipulan 6 horas semanales menos para el nivel III de riesgo en relación al nivel II.

Por lo expuesto *ut supra*, y para estandarizar criterios, se pensó en la conformación de un equipo interdisciplinario en el que cada profesional trabajaría *full time*. Asimismo, si bien no están contemplados en la normativa, se incorporó personal administrativo en todos los niveles propuestos. Esta incorporación está motivada en el hecho de que se considera que su función es fundamental para el proceso de servucción de un centro de rehabilitación, ya que se encargaría de la administración y gestión de turnos, recepción y ejecución de llamadas telefónicas, coordinación de actividades administrativas entre el HMALL y el CRI, entre otras tareas.

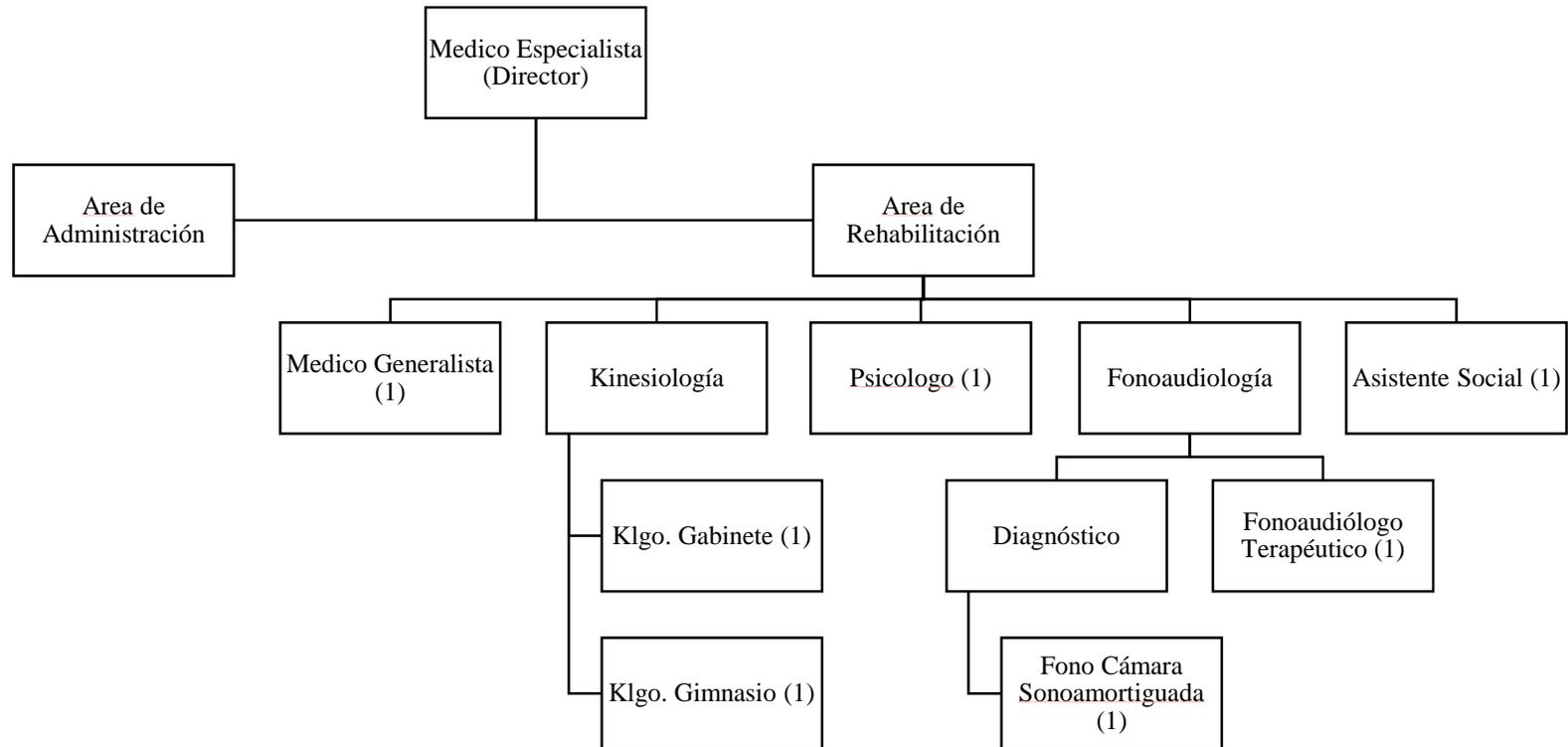
Tanto la carga horaria del director como la del personal administrativo también se asumieron *full time*. Para finalizar, el CRI sugerido incorporaría también personal de vinculación social, el cual no está previsto en la normativa, pero resulta importante ya que es solo a través de ella que el individuo, una vez rehabilitado, puede ser reinsertado a la sociedad a partir del desarrollo de habilidades y competencias relacionadas a un campo ocupacional o bien a la actividad deportiva.

Es importante mencionar que, si bien la legislación vigente no organiza el recurso humano en forma de organigrama, se decidió exponerla de esta manera para apreciar la organización profesional correspondiente a cada nivel.

5.2.1 Recursos humanos nivel II

Para este nivel de complejidad se requiere contar con un médico especialista referente, dos kinesiólogos (para gabinetes y para el gimnasio terapéutico respectivamente), un psicólogo, dos fonoaudiólogos (uno para el área diagnóstica en cámara sonoamortiguada y el segundo para el consultorio terapéutico) y un asistente social. El organigrama se completa con un área de administración mínima. Cabe mencionar que al médico especialista se le atribuye también la función de dirección o coordinación del centro de rehabilitación para lo que tendrá que disponer el 30% de su tiempo (Figura N° 8 y Cuadro N° 10).

Figura N° 8: Organigrama de estructura de recursos humanos Nivel II de riesgo.



Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 10: Estructura mínima de recursos humanos para acreditación nivel II.
Desempeño y función.

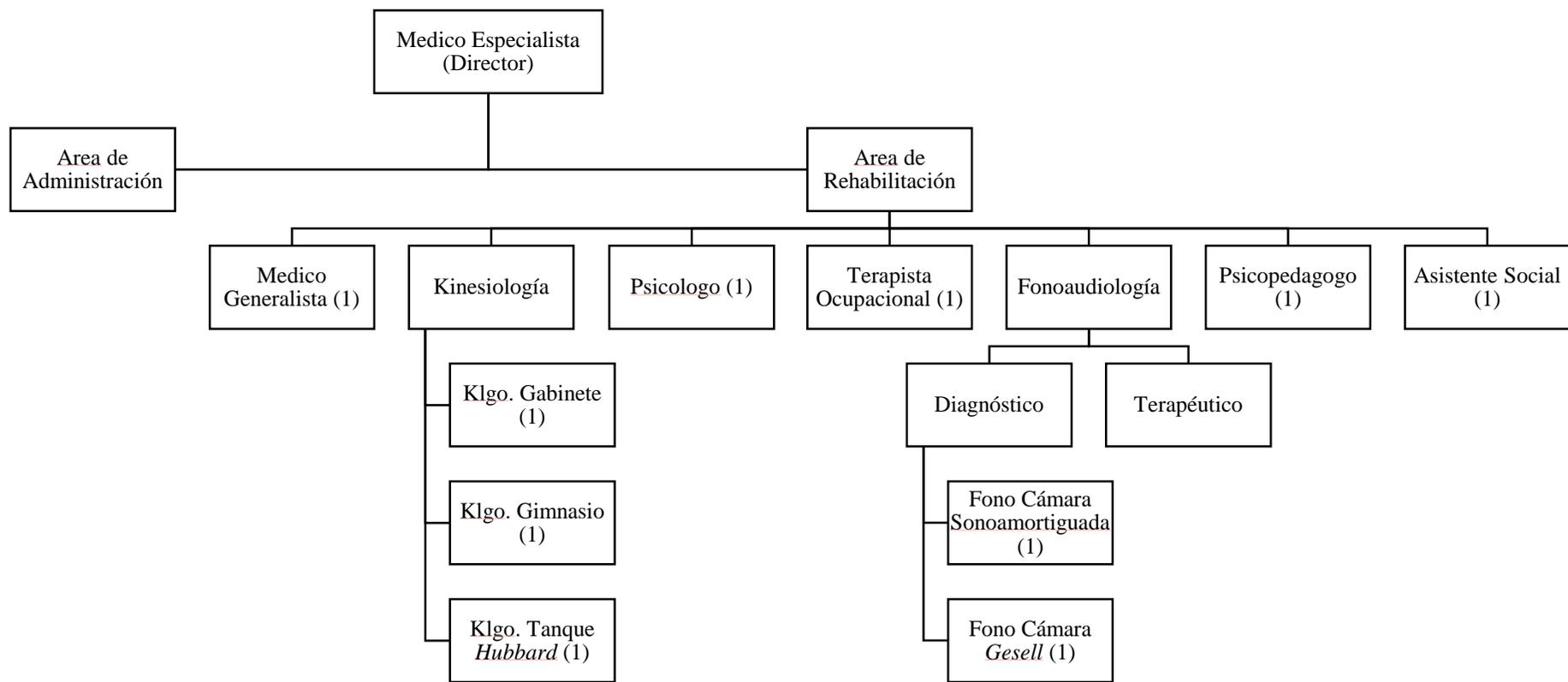
Profesional	Cantidad	Distribución de carga	
		Gestión	Servicio Profesional
Médico Especialista referente	1	30%	70%
Kinesiólogo Gabinete	1	---	100%
Kinesiólogo Gimnasio	1	---	100%
Psicólogo	1	---	100%
Fonoaudiólogo Cámara Sonoamortiguada (diagnóstico)	1	---	100%
Fonoaudiólogo Terapéutico	1	---	100%
Asistente Social	1	---	100%
Administrativa	1	100%	---

Fuente: elaboración propia en base a Resolución N° 47/200

5.2.2 Recursos humanos nivel III

Para que el centro sea categorizado como nivel III es necesario agregar a la planta de recursos humanos delineada para el nivel II (cuadro N° 10) los siguientes profesionales: i) un médico generalista con orientación en rehabilitación, ii) un kinesiólogo para el tanque de *Hubbard*, iii) un fonoaudiólogo, para cubrir el sector de cámara *Gesell*, iv) un Terapeuta Ocupacional y v) un Psicopedagogo (Cuadro N° 11). De esta manera quedaría una estructura organizacional como la presentada en la Figura N° 9.

Figura N° 9: Organigrama de estructura de recursos humanos nivel III.



Fuente: elaboración propia

Para la especialidad de medicina, la normativa establece que el CRI debe contar con “profesionales médicos referentes en todas las especialidades médicas y quirúrgicas reconocidas en la jurisdicción”. No obstante, este requerimiento no será contemplado, debido a que el centro funcionará bajo la dependencia del HMALL y, por lo tanto, los pacientes pueden ser derivados directamente al mismo. A su vez, se considera necesario incorporar un cargo administrativo más debido al mayor volumen de trabajo involucrado.

Cuadro N° 11: Recursos humanos que deben agregarse al nivel II para acreditación del nivel III. Desempeño y función.

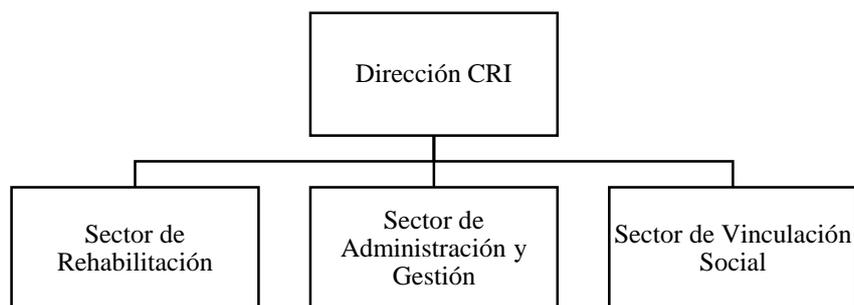
Profesional	Cantidad	Distribución de carga	
		Gestión	Servicio Profesional
Médico Generalista con orientación en Rehabilitación	1	---	100%
Kinesiólogo (tanque <i>Hubbard</i>)	1	---	100%
Fonoaudiólogo (diagnóstico - cámara <i>Gesell</i>)	1	---	100%
Terapeuta Ocupacional	1	---	100%
Psicopedagogo	1	---	100%
Administrativa	2	100%	---

Fuente: elaboración propia en base a Resolución N° 47/2001.

5.2.3 Recursos humanos CRI sugerido

La planta de recursos humanos para el CRI sugerido, tiene en cuenta los tres sectores en que estará organizado: i) recursos humanos profesionales del sector de rehabilitación, ii) recursos humanos del sector de administración y gestión y iii) sector de vinculación social (Figura N° 10).

Figura N° 10: Organización de recursos humanos del CRI sugerido.



Fuente: elaboración propia.

Mientras que el primero tiene como función la atención de los pacientes, el segundo tiene una función administrativa operativa entre el paciente y la sociedad a través de asistencia social, y también entre el CRI y el HMALL. Por último, el tercero es el nexo entre el paciente rehabilitado y la sociedad, a través de profesionales de la salud especializados en integración social, laboral y deportes. Se considera que los recursos humanos de estas dos últimas áreas también deben ser profesionales de la salud con formación específica en el ámbito de la administración y gestión de las organizaciones, excepto el personal estrictamente administrativo.

La *dirección* del CRI deberá estar a cargo de un profesional de la salud con conocimientos de gestión que se desempeñe en modalidad *full time*. Tendrá a su cargo la gestión y vinculación del CRI con el HMALL y con la sociedad, labor a la cual destinará un 90% de su tiempo. A su vez, deberá prestar servicios como profesional, aunque solo destinará a esta actividad un 10% de su carga horaria.

5.2.3.1 Recursos humanos del sector de rehabilitación

Los recursos humanos pertenecientes al *sector de rehabilitación*, se agruparán conforme a cada especialidad involucrada en la rehabilitación, bajo la supervisión de un coordinador general o jefe del sector en 6 áreas de asistencia, a saber: a) área médica, b) área de terapia física, c) área de terapia ocupacional, d) área de fonoaudiología, e) área de psicopedagogía, f) área de neuropsicología. Además, se prevé la existencia de un área de administración, compuesta por dos administrativos a los fines de realizar la gestión de turnos y coordinar la actividad de los distintos equipos profesionales (Figura N° 11). Si bien el CRI sugerido brindaría servicios de *nutrición*,

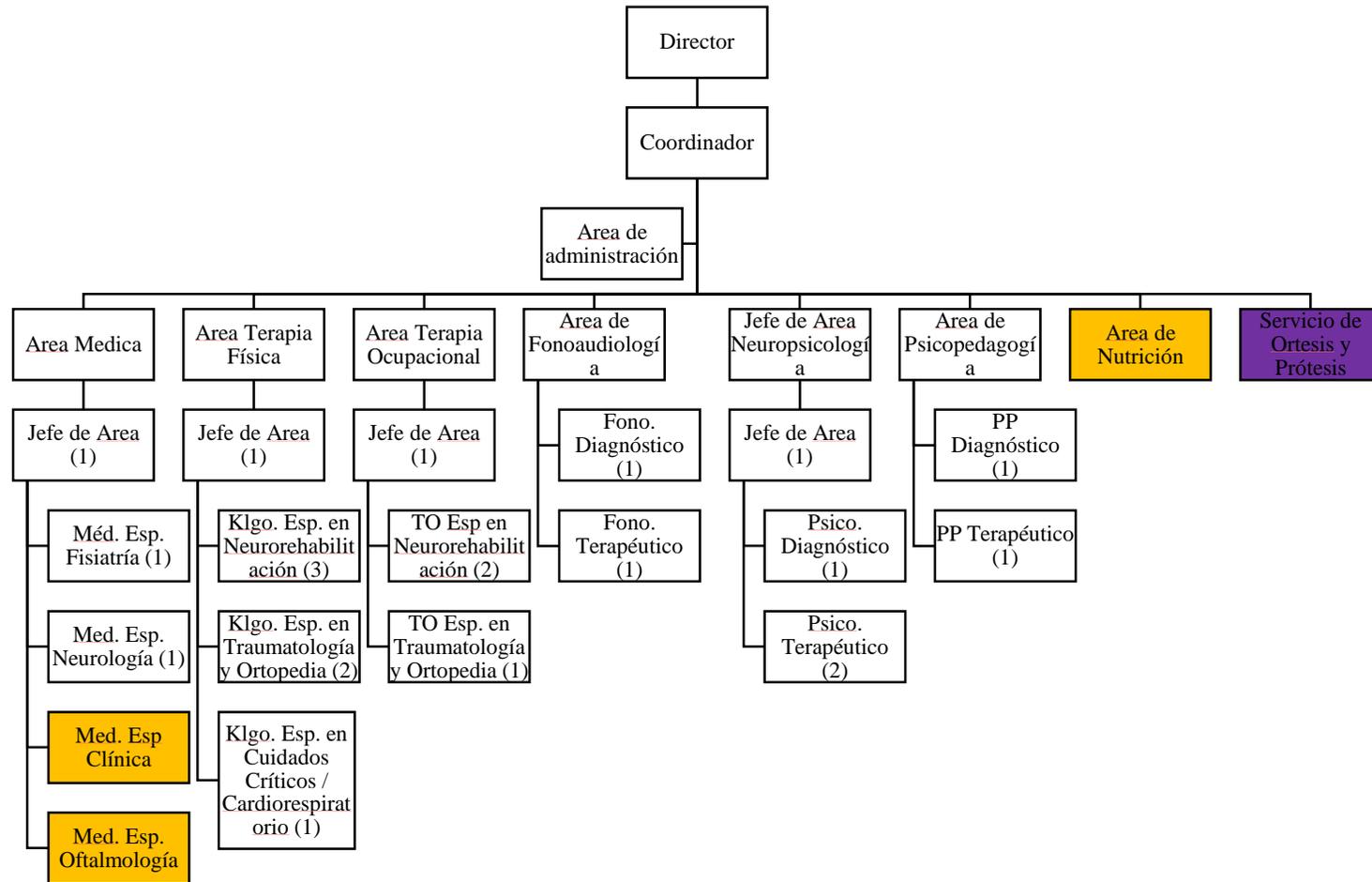
y de *ortesis y prótesis*, no se incorporan estos recursos humanos ya que para el primer servicio se prevé consultar con un profesional existente en la planta del HMALL. Mientras que, en el caso de la segunda especialidad, se planea tercerizarlo, al menos en una primera instancia.

El *coordinador general o jefe del sector de rehabilitación* deberá ser un profesional de la salud perteneciente al sector con conocimientos en administración y gestión, para lo cual será afectado en un 85% de su carga laboral. El tiempo restante deberá destinarlo a la atención de pacientes. Tendrá a su cargo la coordinación de todas las áreas pertenecientes al sector y de éstas con los sectores de gestión y de vinculación social (Cuadro N° 12).

Para que un área, posea una *jefatura* deberá estar compuesta por al menos 3 profesionales. El jefe de área deberá destinar el 20% de su jornada laboral a tareas de administración y el tiempo restante a la prestación de servicios profesionales. Entre sus funciones se encontrarán: coordinar su área profesional, realizar reportes e informes, actuar como referente de su área para el coordinador general del CRI y el HMALL. En el caso del área de medicina, se plantea una excepción a esta regla proponiéndose un jefe de área para los 2 profesionales estipulados, ya que con el 80% de su carga laboral abocada a la prestación de servicios podría cubrir la necesidad de atención de pacientes, sin que se justifique la incorporación de un cuarto profesional.

El *área de terapia ocupacional* deberá estar compuesto por un jefe de área y, a su vez, dos terapeutas ocupacionales con especialidad u orientación en neurorehabilitación y un terapeuta ocupacional con orientación en traumatología. Este último estará a cargo de la sala de adaptación de elementos ortopédicos

Figura N° 11: Organigrama de estructura del Sector de Rehabilitación del CRI sugerido.



Fuente: elaboración propia.

El *área de fonoaudiología* tendrá dos profesionales, ambos realizarán abordajes terapéuticos, no obstante, uno de ellos deberá especializarse en diagnóstico de trastornos de la deglución para la utilización de equipamiento de videofluoroscopia.

El *área de neuropsicología* requerirá de tres profesionales, de los cuales uno estará afectado al área diagnóstica y dos al área terapéutica. El área deberá contar con un jefe de neuropsicología.

El *área de psicopedagogía* deberá tener dos profesionales, ambos podrán realizar abordajes terapéuticos, y al menos uno deberá especializarse en área diagnóstica.

Cuadro N° 12: Recursos humanos profesionales de acuerdo al área de rehabilitación.

Profesional	Cantidad	Distribución de carga	
		Gestión	Servicio Profesional
Coordinación general del área de rehabilitación del CRI	1	85%	15%
a) Área Médica			
Jefe de Área Médica	1	20%	80%
Médico Especialista en Fisiatría	1	---	100%
Médico Especialista en Neurología	1	---	100%
Médico Especialista en Clínica	1 referente	---	---
Médico Especialista en Oftalmología	1 referente	---	---
b) Área de Kinesiología			
Jefe de Área Kinesiología	1	20%	80%
Kinesiólogo Especialista en Neurorehabilitación	3	---	100%

Kinesiólogo Especialista en de Traumatología y Ortopedia	2	---	100%
Kinesiólogo Especialista en Cuidados Críticos/ cardiorespiratorio	1	---	100%
c) Área de Terapia Ocupacional			
Jefe de Área Terapia Ocupacional	1	20	80%
Terapista Ocupacional de Traumatología y Ortopedia	1	---	100%
Terapista Ocupacional de Neurorehabilitación	2	---	100%
d) Área de Fonoaudiología			
Fonoaudiólogo Diagnóstico	1	---	100%
Fonoaudiólogo Terapéutico	1	---	100%
e) Área de Neuropsicología			
Jefe de Área de Neuropsicología	1	20	80%
Neuropsicología diagnóstica	1	---	100%
Neuropsicología terapéutica	2	---	100%
Área de Psicopedagogía			
Psicopedagogo diagnóstico	1	---	100%
Psicopedagogo terapéutico	1	---	100%
f) Área Administrativa	2	---	---

Fuente: elaboración propia.

Es muy importante recalcar que un factor clave para el desarrollo y proyección del CRI es el recurso humano dada su calidad de escasez relativa. En tal sentido, los profesionales responsables de centros de rehabilitación bahienses consultados en las entrevistas, coinciden en que, independientemente de la cantidad de recursos materiales disponibles en un Centro de Rehabilitación, resulta fundamental la necesidad de estandarizar los niveles y criterios de calidad de formación profesional. Estos profesionales sostienen que, independientemente del tipo de formación de grado

o posgrado del profesional, las bases de formación deben cimentarse en abordajes correspondientes a terapias del neurodesarrollo (TND) bajo los conceptos de *Bobath*. Posteriormente y de manera complementaria para avanzar con el proceso de formación del equipo de trabajo, algunos de los profesionales entrevistados recomiendan continuar el proceso de formación en Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP).

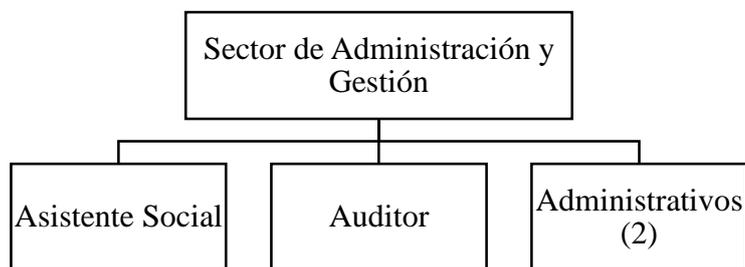
Resulta importante tener en cuenta que el proceso de formación profesional en rehabilitación, al ser un abordaje interdisciplinario difiere respecto al de otras áreas de formación, existiendo escasa oferta disponible en el mercado, es por ello que no resulta fácil encontrar profesionales formados e incluso interesados en formarse. En caso de que se incorporen profesionales que no cumplan con las bases formativas requeridas y el HMALL forme parte del proceso de educación de estos, debe considerarse la implementación de acuerdos y compromisos entre el profesional y la institución con el objetivo de que el recurso humano una vez formado continúe prestando servicios en el CRI.

5.2.3.2 Recursos humanos del sector de administración y gestión.

La Figura N° 12 representa el organigrama del *sector de administración y gestión* del CRI, el cual se encargará de articular el funcionamiento del CRI desde lo administrativo tanto internamente con el HMALL, como externamente con la sociedad. Siempre que sea posible, deberá estar conformado por profesionales de la salud con especialización en las áreas de gestión correspondiente o bien, en su defecto, por profesionales de las ciencias sociales con formación en salud.

Este sector deberá contar con un asistente social que trabajará en contacto directo con servicios sociales del HMALL. Tendrá a su cargo la evaluación de condiciones socioeconómicas de los pacientes y su familia tanto para la incorporación de este al sistema de prestaciones de rehabilitación del CRI, como para su inserción en la sociedad a través del sector de vinculación social. A su vez, tendrá a su cargo la gestión de documentación legal pertinente para dar soporte a los pacientes que posean cobertura y necesiten ayuda para realizar los trámites pertinentes.

Figura N° 12: Organigrama de estructura del sector de administración y gestión del CRI sugerido.



Fuente: elaboración propia.

También contará con un auditor que sea un profesional de la salud con estudios de posgrado en esta especialidad y recertificación vigente válida. En tal sentido, la Resolución N° 1.337/2011 del Ministerio de Salud de la Nación establece que la auditoría es una especialidad multiprofesional. El auditor tendrá a su cargo las tareas de planificar e implementar las normas internas y el manual de procedimientos del CRI, como así también será responsable de su seguimiento y control. Realizará el análisis de facturación del CRI que se elevará al sector de facturación hospitalaria. Será el nexo entre el sector de recursos humanos del HMALL y el CRI, estará en contacto y relación directa con auditoría hospitalaria y la dirección asociada de administración y finanzas del HMALL. Además, este profesional debe estar vinculado al sector de asesoría letrada del HMALL. No se descarta en un futuro la incorporación de un abogado especializado en rehabilitación, ya que es un área de especialización atípica para el ámbito legal y difiere de la habitual orientación en salud.

Finalmente, dos personas que se desempeñen como *administrativos* estarían dedicadas a la documentación de archivos, gestión de presupuestos (insumos, compras) y la coordinación de actividades entre el personal de la administración y recepción de documentación y establecer vías de contacto entre el área administrativa de rehabilitación con el área administrativa de gestión.

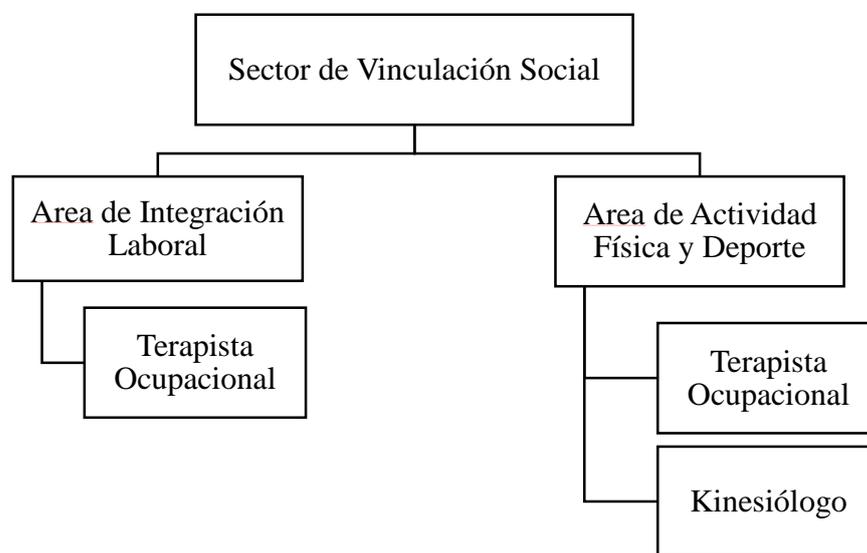
5.2.3.3 Recursos humanos del sector de vinculación social

Por último, el sector de *vinculación social* estará integrado por profesionales de la salud especializados en gestión de organizaciones de la salud, ya que se espera

desempeñen su función desde este ámbito (y no desde lo terapéutico), pues son los más idóneos al momento de analizar las necesidades de cada paciente respecto a las capacidades de vincularse, sea al mundo laboral o bien a la actividad física. Se prevé que esté compuesto por dos áreas: la primera referida a la integración laboral y la segunda referida a la actividad física y al deporte (Figura N° 13).

A cargo del área de integración laboral estará un profesional de la terapia ocupacional y tendrá por objeto: i) construir una base de datos de contactos de talleres y empresas que tengan interés por bregar por el desarrollo y crecimiento laboral de las personas con discapacidad, ii) elaborar estrategias de aproximación e integración con empresas e instituciones para facilitar el acceso de las personas con discapacidades al sector laboral, iii) facilitar información al paciente de alta referido al mercado laboral de las personas con discapacidad en Bahía Blanca, iv) vincular las altas terapéuticas desde el CRI y el HMALL con perspectiva de ser incorporados a algún taller y/o empresa que así lo requiera.

Figura N° 13: Organigrama de estructura del sector de vinculación social del CRI sugerido.



Fuente: elaboración propia.

El área de actividad física y deporte estará coordinado por un kinesiólogo y un terapeuta ocupacional con orientación a deportes adaptados y tendrá por objeto: i) ser un nexo para el paciente que se encuentra con capacidad de realizar actividad física como parte

de su reinserción social, sin la necesidad de depender de un programa de rehabilitación intrahospitalario, facilitando el acceso a la actividad física y el deporte en la ciudad, ii) integrar al CRI con la sociedad a través de la actividad física, iii) construir bases de datos y contactos de instituciones deportivas en la ciudad de Bahía Blanca que desarrollen actividades para personas con discapacidad y iv) fomentar la actividad física a las personas con discapacidad que han sido rehabilitadas y dadas de alta desde el CRI.

5.3 Requerimientos de planta física

Cabe aclarar que, a pesar de que el centro de rehabilitación forma parte del Plan Estratégico del HMALL 2018 – 2030 (HMALL, 2018), no existen precisiones acerca de su diseño ni de la distribución de los espacios de trabajo en su interior. En esta tesis se elaboran tres posibles disposiciones de planta física de acuerdo a los niveles de riesgo analizados. Cabe mencionar que todas ellas respetan el emplazamiento de las instalaciones, planteado por las autoridades del Hospital, en el actual predio del HMALL sobre el sector correspondiente a la calle Vicente López (Figura N° 14) (HMALL, 2019).

Figura N° 14: Ubicación predio hospitalario.



Fuente: HMALL (2019).

Dado que la normativa no define las dimensiones mínimas de las siguientes áreas: gabinetes destinados a los servicios de psicopedagogía, servicios sociales, fonoaudiología y terapia ocupacional. Para los dos primeros se imputaron las medidas

de mayor dimensión estipulados por la normativa, correspondiéndose con los consultorios médicos de 8 m².

Para determinar la superficie mínima requerida por el servicio de terapia ocupacional y fonoaudiología, se tuvo en cuenta la necesidad de albergar y manipular equipamiento (elementos de mayor tamaño a lo habitual en otros consultorios y radios de giro mínimos para sillas de rueda) y la compatibilidad o incompatibilidad de realizar tareas de diagnóstico y terapia en un mismo espacio. Por último, si bien la normativa establece la dimensión mínima del consultorio destinado al servicio de psicología, se consideró el mismo tamaño que el del consultorio médico para estandarizar su medida respecto a los otros.

De tal manera, las medidas para los espacios físicos de consultorios pueden diferir de las sugeridas por la normativa para poder dar una respuesta eficiente y confortable tanto a los profesionales que prestarían servicio como a los pacientes, ya que estas respetan las dimensiones de radio de giro de sillas de ruedas y la atención de un paciente que se presenta con acompañante terapéutico y/o familiar.

Por otra parte, fue necesario establecer dos parámetros fundamentales, a saber: i) la superficie útil, es decir aquella superficie que se destina específicamente a espacios de gestión, administración y atención de pacientes según corresponda sin tener en cuenta espacios comunes, pasillos, muros, etc. y ii) la superficie total de edificación, definida como aquella superficie final definitiva establecida por el diseño de planta arquitectónica. En esta última son tenidos en cuenta la superficie útil y espacios comunes, pasillos, muros, etc.

Para determinar la superficie útil total a construir se procedió a diseñar, en primer lugar, un plan funcional y, en segundo lugar, un proyecto de arquitectura e ingeniería. El plan funcional es un instrumento técnico que conjuga las necesidades que se derivan de la definición de la cartera de servicios, los estándares establecidos por las normativas revisadas y las necesidades identificadas por los usuarios internos del establecimiento. Este instrumento técnico, que incluye al programa médico-arquitectónico, determina la dimensión, características, relaciones funcionales de los ambientes y espacios físicos, las características de las instalaciones sanitarias, eléctricas y especiales que son

requeridas para el funcionamiento de los equipos y mobiliario, así como otras condiciones que son indispensables para que el personal desarrolle las actividades propias de cada unidad funcional (Bambaren Alatrística y Alatrística de Bambaren, 2008).

Por último, un especialista en ingeniería civil diseñó los planos de las plantas de arquitectura con la diagramación propuesta, teniendo en cuenta criterios técnicos para optimizar el uso del espacio.

5.3.1 Requerimientos de planta física del nivel II

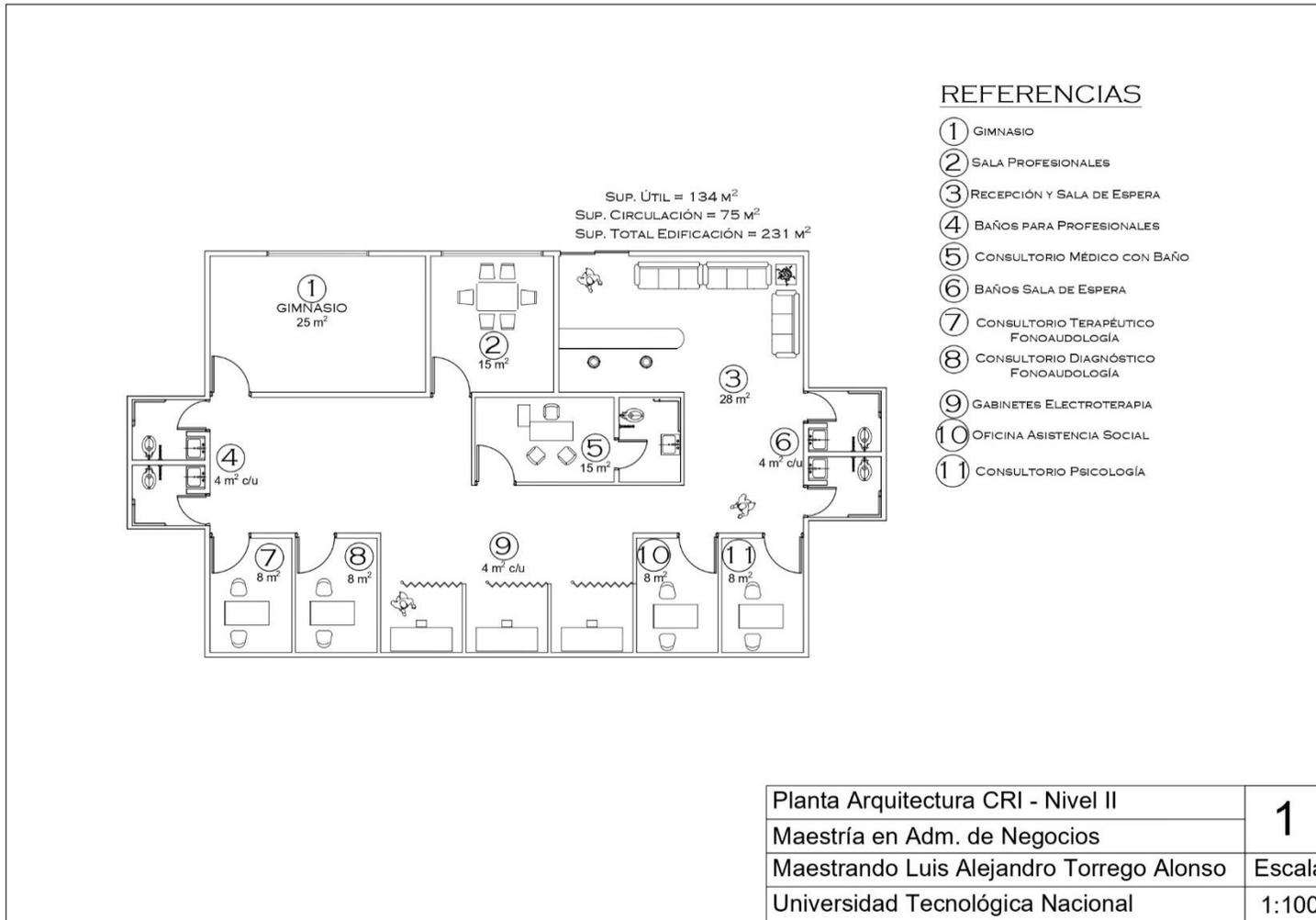
De acuerdo con el plan funcional para el nivel II de complejidad, la superficie útil se estima en 140,25 m² (Cuadro N° 13). No obstante, al diseñar el proyecto arquitectónico-ingenieril, la superficie total de edificación ascendería a 231 m² (Figura N° 15). Se estima que la construcción podría demandar unos 8 meses.

Cuadro N° 13: Plan funcional CRI nivel II.

Rehabilitación	Unidades	m ² /u Ratio	m ² 1,3
Sala de espera	1	12	12
Recepción / secretaria	1	6,25	6,25
Consultorio médico / dirección del CRI	1	10	10
Baño integrado a oficina de dirección	1	4	4
Consultorio terapéutico fonoaudiología	1	8	8
Consultorio diagnóstico fonoaudiología	1	8	8
Gimnasio	1	25	25
Electroterapia (gabinetes G1, G2 y G3)	3	4	12
Consultorio psicología	1	8	8
Asistencia social	1	8	8
Sanitarios profesionales y personal masculino	1	4	4
Sanitarios profesionales y personal femenino	1	4	4
Sala de profesionales	1	15	15
Baño sala de espera masculino adaptado a movilidad reducida	1	4	4
Baño sala de espera femenino adaptado a movilidad reducida	1	4	4
Superficie Útil			132,25

Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 15: Plan de arquitectura CRI nivel II.



Fuente: elaboración propia

En el margen superior derecho del plano se puede observar el ingreso al CRI, con una recepción que cuenta con una sala de espera de 28 m² y continuada a esta se puede acceder a los 2 baños destinados a pacientes cada uno de 4 m². Continuando por el pasillo central, se tiene acceso al sector de prestaciones de servicios de rehabilitación, encontrándose con los consultorios de asistencia social y de psicología, ambos con una dimensión de 8 m². En el caso del consultorio de asistencia social, el mismo debe contar con aislamiento acústico.

Los gabinetes de fisioterapia/electroterapia son 3 con un espacio total de 12 m²; es decir, de 4 m² cada uno. Si bien la normativa no aclara la necesidad de contar con 3 gabinetes de kinesiología, esto surge del hecho de que el kinesiólogo puede atender hasta 3 pacientes por hora (Resolución N° 801/94 del Ministerio de Salud), lo que supone que el profesional va rotando por tres espacios físicos individuales atendiendo a cada paciente por separado.

Adyacente a estos gabinetes se ubicarían 2 consultorios de fonoaudiología con una dimensión de 8 m² cada uno. Dado que la normativa lista elementos destinados al diagnóstico y elementos destinados al tratamiento de este servicio y que no es posible ejecutar estas prácticas en el mismo espacio físico, se decidió incorporar dos consultorios diferentes: i) uno destinado al tratamiento y ii) otro destinado al diagnóstico, el cual deberá estar provisto de una cámara sonoamortiguada.

En el extremo del pasillo, hay distribuidos 2 baños, cada uno de 4 m² destinados prioritariamente al personal del CRI. A continuación, el gimnasio de rehabilitación (en el que se desempeñan kinesiólogos) que cuenta con 25 m². Contiguo a este se encuentra la sala de profesionales con unos 15 m² y en el centro del pasillo con acceso central, el consultorio médico (que posee baño incluido) de 14 m², esta oficina estaría destinada al médico especialista referente, quien, a los fines prácticos, se prevé que desempeñe sus funciones como director del centro, a pesar de no estar así estipulado en la normativa.

5.3.2 Requerimientos de planta física del nivel III

La superficie útil para categorizar como nivel III de riesgo el CRI según el plan funcional (Cuadro N° 14) asciende a 320,40 m², no obstante, el diseño de planta de arquitectura para

lograr una mejor distribución y optimización de espacios, arroja valores de superficie total de edificación de 530 m² (Figura N° 16). La construcción demandaría aproximadamente unos 10 meses.

Cuadro N° 14: Plan funcional CRI nivel III.

Rehabilitación	Unidades	m²/u Ratio	m² 1,3
Sala de espera	1	18	18
Recepción / secretaria	1	9,35	9,35
Consultorio médico y dirección del CRI	1	10	10
Baño integrado al dirección del CRI	1	4	4
Consultorios médicos	1	8	8
Consultorios terapéutico fonoaudiología	1	8	8
Consultorios diagnóstico fonoaudiología (cámara <i>Gesell</i> y sonoamortiguada)	2	8	16
Asistencia social	1	8	8
Consultorio psicopedagogía	1	8	8
Consultorio psicología	1	8	8
Cocina terapia ocupacional	1	16	16
Habitación terapia ocupacional	1	23	23
Baño completo para pacientes contiguo habitación terapia ocupacional	1	9	9
Sala de actividades ruidosas terapia ocupacional	1	32	32
Sala de adaptación de elementos terapia ocupacional	1	12	12
Sala de actividades silenciosas	1	16	16
Gimnasio de terapia física	1	30	30
Electroterapia (gabinetes g1, g2 y g3)	3	4	12
Tanque de <i>Hubbard</i>	1	30	30
Baño (masculino y femenino) tanque de <i>Hubbard</i> adaptado a mov. reducida	1	4	4
Baño sala de espera masculino adaptado a mov reducida	1	4	4
Baño sala de espera femenino adaptado a mov reducida	1	4	4
Sala de profesionales	1	15	15
Sanitarios profesionales y personal masculino	1	4	4
Sanitarios profesionales y personal femenino	1	4	4
Superficie Útil			312,35

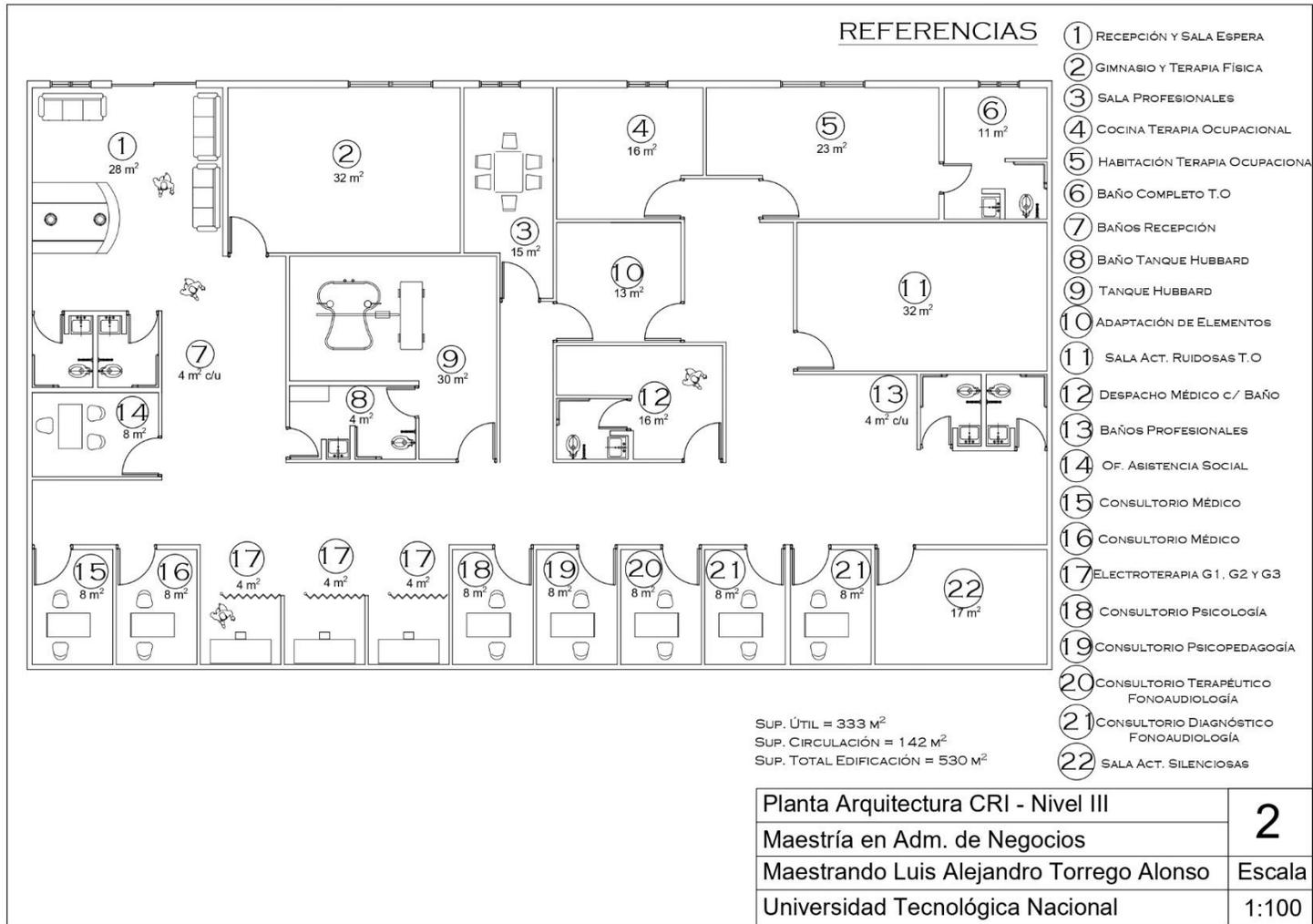
Fuente: Elaboración propia.

En el margen superior izquierdo se observa la recepción integrada a la sala de espera con 28 m² finales. Se prevén 2 consultorios médicos, suponiendo, que uno de ellos estará a cargo de

la dirección del centro, por tal motivo se asigna un espacio físico destinado a jefatura de servicio con baño en el centro del plano y otro al margen inferior izquierdo del plano. Contiguo a este último, se crea un tercer consultorio médico, no estipulado por la normativa previendo la envergadura del CRI y el flujo de pacientes. Dicho consultorio permitiría, de manera programada, que un especialista del HMALL atienda pacientes en el CRI, sin la necesidad de que los pacientes se dirijan a consultorios externos. Para los consultorios de fonoaudiología es necesario agregar a los dos consultorios descritos en el nivel II, un tercer consultorio para contar con una cámara *Gesell*. Por otra parte, es necesario incorporar un consultorio de psicopedagogía de 8 m².

El espacio más amplio de este nivel de riesgo queda reservado al área de terapia ocupacional en función del listado de elementos y espacios físicos necesarios para poder desempeñar, orientar, educar y tratar a los pacientes en sus actividades de la vida diaria. En tal sentido, esta área debe contar con baño, habitación y cocina, todos debidamente equipados con 49 m² totales. A continuación del sector de terapia ocupacional, se encuentran las salas de actividades ruidosas y silenciosas. Para estas últimas la normativa no estipula medidas de referencia, estableciéndose para la sala de actividades ruidosas el equivalente al tamaño de 4 consultorios estándar (32 m²), ya que esta área estaría destinada a actividades grupales y que un terapeuta ocupacional puede ver hasta 6 pacientes en simultáneo. Para la sala de actividades silenciosas se considera un espacio de 16 m²; es decir, la mitad del espacio destinado a la sala de actividades ruidosas. Por último, el servicio de terapia ocupacional también cuenta con una sala de adaptación de elementos de 12 m² (50% mayor que un consultorio estándar).

Figura N° 16. Plan de arquitectura CRI nivel III



Fuente: elaboración propia.

El servicio de Terapia Física se divide en un gimnasio de 30 m² y 3 gabinetes de fisioterapia/electroterapia. Enfrentados a estos, se encuentra el tanque de *Hubbard*, con superficies aproximadas y calculadas de acuerdo al tamaño de dicho tanque. Este espacio tiene doble acceso: uno a través del pasillo central y otro a través de un baño con vestuario para el paciente y un acompañante. A su vez, el baño también cuenta con doble acceso: uno a través del espacio destinado propiamente al tanque y otro desde la sala de espera. Dado que la atención de pacientes en el tanque es individual, se prevé solo un baño. El espacio físico concluye con 2 baños.

5.3.3 Requerimientos de planta física del CRI sugerido

Para el CRI sugerido, según el plan funcional (Cuadro N° 15) la superficie útil es de unos 985 m², aunque acorde a la planta de arquitectura correspondiente la superficie total de edificación se prevé en 1.900 m² (Figura N° 17). Esta diferencia se corresponde principalmente a la dispersión de locales destinados a consultorios y que amplían notablemente los espacios comunes. Se estima que la construcción demoraría unos 15 meses.

Cuadro N° 15: Plan funcional CRI sugerido.

Rehabilitación	Unidades	m ² /u	m ²
		Ratio	1,3
Sala de espera	1	30	30
Secretaria / recepción	1	18	18
Baño para pacientes en sala de espera masculino adaptado a mov. reducida	1	4	4
Baño para pacientes en sala de espera femenino adaptado a mov. reducida	1	4	4
Oficina de asistente social	1	11	11
Oficina de auditor	1	11	11
Oficina de administrativos	1	15	15
Oficina de integración laboral (vinculación social)	1	11	11
Oficina de actividad física y deporte (vinculación social)	1	15	15
Baños personal masculino área administrativa	1	4	4
Baños personal femenino área administrativa	1	4	4
Sala de reuniones personal administrativo	1	16	16
Office / kitchenette para personal administrativo	1	6	6
Oficina de dirección con baño integrado	1	22	22
Oficina del jefe de rehabilitación sin baño integrado	1	18	18

Evaluación de pre-factibilidad técnico-económica de la instalación de un centro de rehabilitación en el Hospital Municipal de Bahía Blanca

Consultorios médicos	3	16	48
Despacho jefatura de médicos	1	11	11
Baño para jefatura de médicos integrado al despacho	1	4	4
Gimnasio de rehabilitación integral para todo terapia física (neuro/resp/traumato)	1	216	216
Consultorios de rehabilitación (traumatología, columna cardio-respiratorio y neurorehab)	4	16	64
Despacho jefatura de kinesiólogos	1	11	11
Baño para jefatura de kinesiólogo integrado al despacho	1	4	4
Sala de rehabilitación para terapia ocupacional (neuro/traumato)	1	110	110
Sala para adaptación de elementos	1	20	20
Despacho jefatura de terapia ocupacional	1	11	11
Baño para jefatura de terapia ocupacional	1	4	4
Consultorio fonoaudiología diagnóstico-videofluoroscopia	1	20	20
Consultorio fonoaudiología terapéutico	2	16	32
Consultorio de psicopedagogía	2	16	32
Consultorio de neuropsicología diagnóstico	1	12	12
Consultorio de neuropsicología terapéutico	1	12	12
Sala de tratamiento grupal de neuropsicología	1	15	15
Sala de tratamiento grupal interdisciplinario	1	20	20
Despacho jefatura de neuropsicología	1	11	11
Baño para jefatura de neuropsicología	1	4	4
Deposito 1 (sala de guardado de elementos generales de limpieza e higiene)	1	20	20
Deposito 2 (sala de guardado de elementos e insumos)	1	15	15
Office / kitchenette para profesionales del área de rehabilitación	1	20	20
Vestuario / cambiador para profesionales masculino	1	30	30
Vestuario / cambiador para profesionales femenino	1	30	30
Baño para pacientes en área de rehabilitación masculino adaptado a mov reducida	1	4	4
Baño para pacientes en área de rehabilitación femenino adaptado a mov reducida	1	4	4
Área sucia	1	6	4
Área limpia	2	4	8
Superficie util			985

Fuente: Elaboración propia.

El sector de administración (ubicado en el margen superior derecho) cuenta con oficinas para los servicios de asistencia social (16 m²), auditoría (12 m²) y administrativo (15 m²). A su vez, en este sector, se prevén las oficinas de integración laboral (12 m²) y actividad física y deporte (16 m²). Asimismo, se incluye una sala de reuniones (15 m²) y una oficina para el director del CRI con baño integrado (21 m²). Este sector cuenta con dos baños adaptados a las dimensiones necesarias para discapacidad y un *office/kitchenette* para el personal.

El sector de rehabilitación posee una sala de espera que está separada en 2 sectores: uno al ingresar y otro que continua por el pasillo central posterior a la recepción. De tal manera, al tratarse de un espacio abierto, no se imputa un metraje específico. En el centro del *hall*, puede observarse una recepción de tipo 360° para dar respuesta a los distintos sectores: sala de espera, sector de rehabilitación y al sector administrativo.

El servicio de Terapia Física y Kinesiología brindaría atención en 4 consultorios, cada uno de 16 m² y se proyecta un gimnasio de 216 m². A su vez, el de la jefatura de este servicio posee 20 m² con baño incluido.

El servicio de terapia ocupacional posee una sala de rehabilitación de 110 m², una sala de adaptación de elementos de 21 m² y un despacho para la jefatura del área de 20 m² con baño incluido.

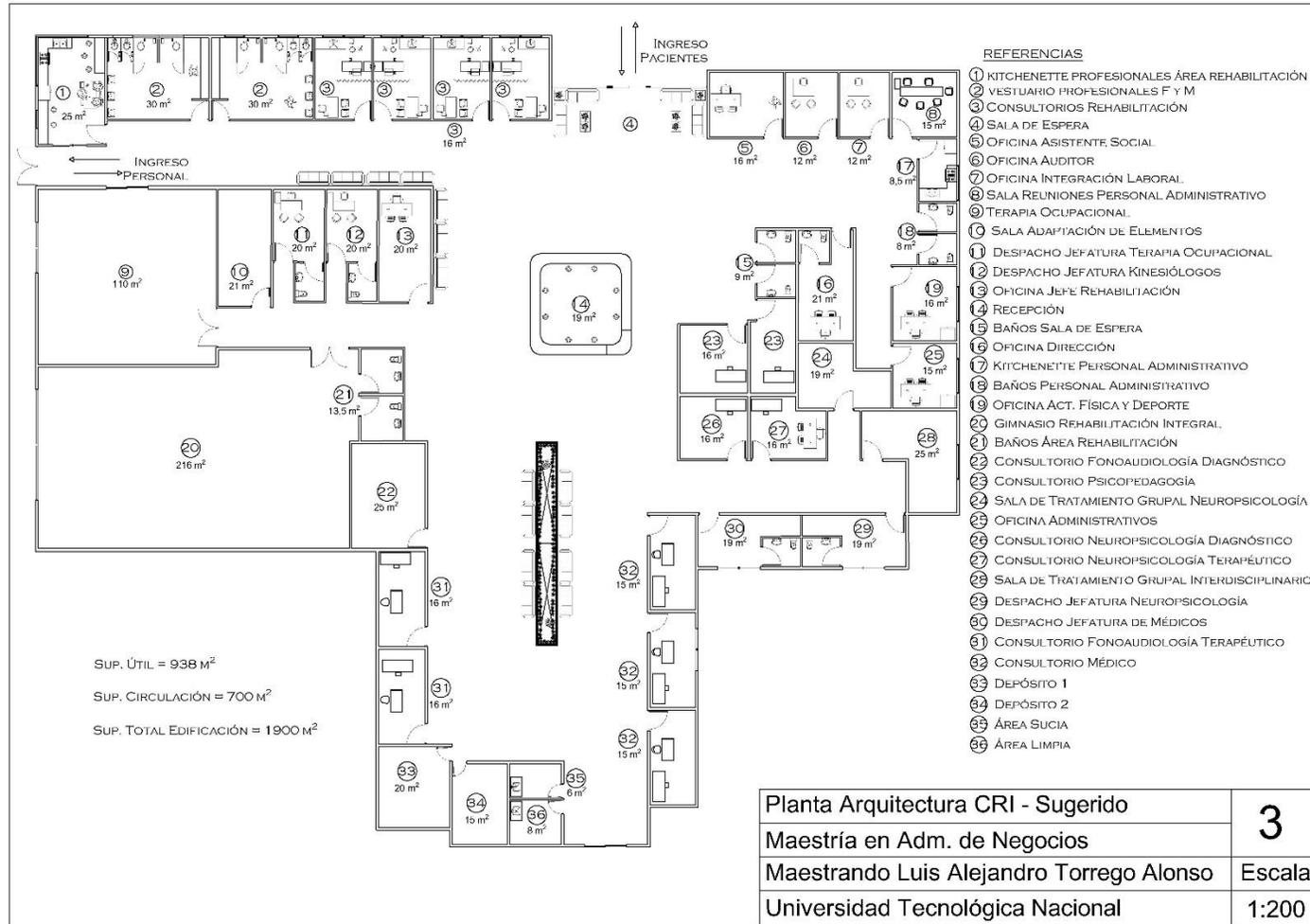
El área de fonoaudiología tendría 3 consultorios: i) uno destinado a diagnóstico en el que se proyecta un equipo de videofluoroscopia de 25 m² y ii) dos que se destinarían a abordajes terapéuticos de 16 m² cada uno.

El servicio de neuropsicología desarrollaría un papel importante, previéndose un consultorio diagnóstico y otro terapéutico, cada uno de 16 m², una sala de tratamiento grupal de 19 m², una sala de tratamiento interdisciplinario de 25 m² y un despacho para la jefatura con baño incluido de 19 m².

Los consultorios médicos son 3, cada uno de 15 m² y la jefatura de médicos tiene una dimensión de 19 m² con baño incluido.

En el margen superior izquierdo del plano, pueden observarse espacios comunes destinados a los profesionales, contemplándose un *office/kitchenette* de 30 m² y 2 vestuarios para profesionales de 30 m² cada uno. Asimismo, se previeron baños adaptados para pacientes con discapacidad y dos depósitos: uno para elementos generales de limpieza e higiene de 20 m² y otro para elementos e insumos de 15 m². Por último, se incluyeron sectores de área sucia de 6 m² y área limpia de 8 m².

Figura N° 17: Plan de arquitectura CRI sugerido.



Fuente: elaboración propia

5.4 Capacidad instalada

La capacidad instalada del CRI en cada nivel de riesgo se mide en prestaciones que se pueden realizar por año en cada especialidad considerada. Para determinar esta capacidad se tuvieron en cuenta tres grandes aspectos: i) la cantidad y tipo de profesionales contratados en cada nivel de riesgo, ii) la duración de los turnos de cada especialidad y la cantidad de pacientes que pueden atenderse por turno y iii) el tiempo total efectivo que cada profesional puede destinar a la atención de pacientes.

El primer punto ha sido ya desarrollado en la sección 5.3 y sus apartados. Allí se detalló cómo sería el organigrama mínimo para categorizar como nivel II y III de riesgo y cómo sería un organigrama ideal acorde a la envergadura del CRI sugerido. Asimismo, se indicó la proporción de una jornada laboral que cada profesional debe destinar a la atención de pacientes, según su especialidad y cargo.

Con respecto a la duración de los turnos, conviene aclarar que la normativa vigente asume que los turnos de todas las especialidades son de una hora, variando la cantidad de pacientes por turno que puede atender cada profesional. Sin embargo, a los fines de este estudio para los tres niveles de riesgo, en función de la experiencia de los profesionales consultados en cada disciplina se consideraron turnos de 30 o 45 minutos, según se trate de especialidades médicas o terapéuticas, respectivamente.

Con respecto a la cantidad de pacientes que pueden atenderse por turno en cada especialidad, la normativa no define este parámetro en todos los casos y en ocasiones resulta incompatible con los estándares de calidad de atención recomendados por los profesionales consultados. De tal manera, se tomaron decisiones metodológicas de dos tipos. Por un lado, imputar parámetros que no hayan sido definidos con exactitud en la normativa. Por otro lado, modificar parámetros que resulten inadecuados en base al criterio profesional.

En particular, para el nivel II de riesgo, no se indica la cantidad de pacientes que pueden ser atendidos en el gimnasio de terapia física y en la cámara sonoamortiguada de fonoaudiología; mientras que sí se define un máximo de 3 pacientes por turno para los gabinetes de kinesiología, psicología y fonoaudiología. Por su parte, en el nivel III de riesgo no se definen la cantidad de pacientes por turno a atenderse en el área de terapia

física donde funcionaría el tanque de *Hubbard*, ni en el área de fonoaudiología donde funcionaría la cámara *Gesell*; mientras que sí se define un máximo de 3 pacientes por turno para la especialidad de psicopedagogía y un máximo de entre 4 y 6 pacientes por turno para la especialidad de terapia ocupacional.

Por lo tanto, se decidió imputar en el nivel II de riesgo un máximo de 2 pacientes por turno en el gimnasio y 1 paciente por turno en la cámara sonoamortiguada. Asimismo, en el nivel III de riesgo, dada la complejidad que reviste la atención en el tanque de *Hubbard*, se decidió atribuir un máximo de 1 paciente por turno en esta sala; mientras que, en el caso de la cámara *Gesell*, se atribuyó un mínimo de un paciente por turno.

Por otra parte, dado que el máximo de pacientes a atender por profesional en una hora resulta inadecuado en muchas de las especialidades mencionadas, este parámetro se redujo a un máximo de un paciente por turno para las especialidades de psicología y fonoaudiología del nivel de riesgo II y psicopedagogía del nivel de riesgo III y a un máximo de 3 pacientes por turno para la especialidad de terapia ocupacional del nivel de riesgo III. En el caso del CRI sugerido, se imputó un máximo de un paciente por turno de en las especialidades médicas, variando la cantidad de pacientes por turno en las especialidades terapéuticas y de acuerdo al cargo que se posee. El director dispondrá del 10% de su carga horaria para la atención de pacientes y atenderá 1 paciente por turno, mientras que el coordinador general del área de rehabilitación estará afectado a atender pacientes en un 15% de su carga horaria, de igual manera, la atención será de 1 paciente por turno. Para el caso del área terapéutica, los jefes de área dispondrán de un 80% de su carga horaria a la atención de pacientes, siendo de 1 por turno, mientras que los profesionales a su cargo tendrán afectado el 100% de su carga horaria a pacientes y la relación de atención de pacientes por profesional, variará de acuerdo a la profesión y sector de atención. El área de kinesiología, se divide en tres subsectores, en i) neurorehabilitación, hay tres kinesiólogos, de los cuales dos atenderían 1 paciente por turno y uno atendería 2 pacientes por turno, en ii) traumatología y ortopedia, habría dos kinesiólogos, de los cuales uno atendería 1 paciente por turno y el otro 2 pacientes por turno, y iii) cardio-respiratorio, donde habría un solo kinesiólogo y atendería 1 paciente por turno. El área de terapia ocupacional se divide en dos subsectores, i) neurorehabilitación y ii) traumatología y ortopedia, en el primero habrían dos terapeutas ocupacionales, donde uno atendería 1 paciente por turno, mientras que el otro, atendería

2 pacientes por turno y en el segundo, habría solo un terapeuta ocupacional que trabajaría con hasta 3 pacientes por turno. El área de fonoaudiología tendría dos profesionales: uno abocado solo al área diagnóstica y el otro al área terapéutica; en ambos casos atenderán 1 paciente por turno cada uno. El área de neuropsicología, contaría con dos áreas, una diagnóstica en la que un profesional atendería 1 paciente por turno y un área terapéutica, donde habría dos psicólogos: uno atendería individualmente y el otro realizaría tratamientos grupales de hasta 3 pacientes por turno. Por último, el área de psicopedagogía contaría con un área diagnóstica y otra terapéutica en las que se atendería individualmente a 1 paciente por turno en cada una de ellas.

Finalmente, con respecto al cálculo del tiempo efectivo de atención, la cantidad de horas laborales según la ley de carrera profesional se consideraron 36 horas semanales, lo que arroja en promedio 7 horas con 15 minutos por día, considerándose al menos unos 15 minutos de pérdida de tiempo por día. De esta manera, se obtuvo un máximo de 7 horas de atención efectivas por día.

Por último, es necesario considerar que no toda la jornada laboral se dedica efectivamente a la atención de pacientes, ya que existen parámetros a tener en cuenta que se deben restar en el análisis, a saber, i) reuniones de equipo, ii) docencia, iii) vacaciones y días de profilaxis. Las *reuniones de equipo* se contemplan como interdisciplinarias; es decir, son reuniones de las que participa todo el personal de rehabilitación en simultáneo y donde se discuten programas terapéuticos de pacientes seleccionados para esa fecha a tal fin, incluso teniendo en cuenta la realización de devoluciones al paciente y familiares en caso de corresponder. Estas reuniones se prevén con una frecuencia de una vez por semana, destinándose a tal fin el tiempo equivalente a 3 turnos de 45 minutos. Se recomienda para estas reuniones seleccionar un día diferente al lunes o viernes, los que suelen ser los más afectados por feriados, evitando tener que reprogramarlas con frecuencia. La cantidad de turnos destinados a *docencia* fue definida en 3 horas mensuales, equivalente a 4 turnos de 45 minutos, aplicable a todos los profesionales.

Por otro lado, para estimar la cantidad de días laborales anuales se consideraron los feriados y días no laborables tanto nacionales como locales. Finalmente, se tuvo en cuenta la cantidad de días de vacaciones que le corresponde a un profesional recién ingresado a carrera profesional, siendo de 14 días anuales e independientemente de la antigüedad del

profesional, debiendo agregarse 12 días más, también anuales, en concepto de días de profilaxis. De esta manera la capacidad instalada anual por profesional habiendo tenido en cuenta todos los conceptos previamente expuestos, es la ilustrada en el Cuadro N° 16.

Cuadro N° 166: Capacidad instalada de cada CRI estudiado.

Capacidad instalada Especialidad	Nivel de riesgo		
	II	III	CRI Sugerido
Dirección del CRI	1.670	1.670	74
Coordinación general del área de rehabilitación del CRI	---	---	207
Jefe de Área Medica	---	---	1.936
Médico Especialista en Fisiatra	---	---	2.468
Médico Especialista en Neurología	---	---	2.468
Médico Generalista con orientación en Rehabilitación	---	2.468	---
Jefe de Área Kinesiología	---	---	1.227
Gabinete de kinesiología (1:3)	5.128	5.128	---
Gimnasio de kinesiología (1:2)	3.355	3.355	---
Kinesiólogo Tanque de <i>Hubbard</i> (1:1)	---	1.581	---
Kinesiólogo Especialista en Neurorehabilitación	---	---	6.517
Kinesiólogo Especialista en de Traumatología y Ortopedia	---	---	4.936
Kinesiólogo Especialista en Cuidados Críticos/ cardiorespiratorio (1:1)	---	---	1.581
Jefe de Área Terapia Ocupacional	---	---	1.227
Terapeuta Ocupacional de Traumatología y Ortopedia (1:3)	---	5.128	5.128
Terapeuta Ocupacional de	---	---	4.936

Neurorehabilitación

Fonoaudiología Diagnostica	---	---	1.581
Fonoaudiología Terapéutica (1:1)	1.581	1.581	1.581
Fonoaudiología Camara Sonoamortiguada (1:1)	1.581	1.581	---
Fonoaudiología Camara Gesell (1:1)	---	1.581	---
Jefe de Área de Neuropsicología	---	---	1.227
Neuropsicología diagnóstica (1:1)	---	---	1.581
Neuropsicología terapéutica	1.581	1.581	6.709
Psicopedagogía diagnóstica	---	---	1.581
Psicopedagogía terapéutica	---	1.581	1.581
Total	14.897	27.237	48.548

Fuente: elaboración propia.

Se concluye que el CRI podría ofrecer un máximo de 14.897 prestaciones anuales en el nivel II de riesgo, 27.237 prestaciones anuales en el nivel III de riesgo y 48.548 prestaciones en el nivel sugerido. Si se divide la cantidad proyectada de pacientes del HMALL que eventualmente demandarían servicios de rehabilitación (12.038) por la cantidad máxima de prestaciones que podría ofrecer el CRI en cada nivel de riesgo, se encuentra que el número máximo de prestaciones anuales por paciente resulta escaso: 1,2 prestaciones en el nivel II, 2,3 prestaciones en el nivel III y 4 prestaciones en el nivel sugerido. Dado que cualquier tratamiento de rehabilitación integral requiere extenderse al menos durante 4 semanas con una frecuencia de dos veces por semana, pareciera que la capacidad instalada máxima del CRI en cualquiera de los niveles propuestos resultaría insuficiente para cubrir la demanda potencial del propio HMALL. Si se considera que la demanda sería incluso mayor al considerar toda la población de Bahía Blanca y no solo los pacientes que acuden al HMALL, se concluye que la capacidad máxima instalada del CRI resultará inferior a la demanda. Por tal motivo, en el próximo capítulo se considerará la capacidad instalada máxima al momento de estimar los ingresos y no la demanda proyectada.

Conclusiones

En este capítulo se han detallado los requerimientos de planta física, equipamiento y recursos humanos para que el CRI categorice como *centro especializado* de nivel II o III de riesgo. A su vez, se ha propuesto una alternativa superadora que actualiza aspectos obsoletos de la normativa y que se ha llamado CRI sugerido.

Con respecto al material y equipamiento, se observa que en general la cantidad de elementos exigidos aumenta con el nivel de riesgo. Sin embargo, algunos elementos serían descartados para el CRI sugerido debido a su obsolescencia práctica en relación a la evolución del conocimiento y la tecnología ocurrida desde la sanción de la normativa.

Con respecto al recurso humano que se desempeñaría en el CRI, tanto en los niveles de riesgo previstos por la normativa, como en el nivel propuesto como CRI sugerido, fue necesario hacer una serie de supuestos *ad hoc*. En primer lugar, dada la inexactitud y/o incoherencia de la normativa al referirse a la cantidad de profesionales necesarios para cada especialidad y a la carga horaria de cada uno, se supuso que el CRI contará con un equipo interdisciplinario con dedicación de 36hs semanales. La cantidad y calificación del recurso humano necesario para los tres niveles de riesgo considerados se estableció, no solo en base a la experiencia de los profesionales entrevistados oportunamente, sino también a fuentes de información secundaria pertinentes. Al mismo tiempo, la cantidad de pacientes que cada tipo de profesional puede atender por turno, fue determinada en base a la opinión de los expertos consultados. Por último, a pesar de que la normativa no lo estipula, se previeron cargos administrativos y de gestión que también deberían ser desempeñados en la misma carga horaria. Un aspecto no menor a considerar en relación a los recursos humanos es su formación, pues podría no contarse con profesionales suficientemente capacitados, lo que volvería inexorable un programa de capacitación continua con orientación a terapias de neurodesarrollo y, posteriormente, a facilitación neuromuscular propioceptiva.

En relación a la planta física se respetó, no solo la normativa, sino también el emplazamiento de las instalaciones que oportunamente plantearon las autoridades de HMALL para construir el CRI, previendo un espacio físico amplio, armónico y confortable tanto para los pacientes como para el personal de salud. En particular, allí donde la normativa no estipulaba las dimensiones mínimas de consultorios, se adoptaron

las medidas de aquellos cuyas medidas sí se encontraban estipuladas por la norma. Para determinar la superficie útil total a construir, se procedió a diseñar un plan funcional y un proyecto de arquitectura e ingeniería. Posteriormente, un especialista en ingeniería civil diseñó los planos con la diagramación propuesta, teniendo en cuenta criterios técnicos para optimizar el uso del espacio. De ese análisis surge que la ratio entre la superficie útil y la superficie total a edificar oscilaría entre un 51,8 y un 62,8%, según el nivel de riesgo al que se aspire a categorizar.

Por último, la capacidad instalada se estimó en función del porcentaje de una jornada laboral de 36 hs por semana, donde en la práctica se contempló como productivas 7 horas por día que cada profesional puede dedicar a la atención de pacientes según su especialidad y cargo. Del total de horas de trabajo disponibles se descontaron además los tiempos destinados a docencia, profilaxis y días de vacaciones. De acuerdo con estos cálculos, el número de prestaciones que podría ofrecer el CRI en cualquiera de sus niveles de riesgo resulta inferior a la demanda potencial estimada en el estudio de mercado.

CAPÍTULO 6. ESTUDIO DE COSTOS Y ESTUDIO ECONÓMICO DEL PROYECTO DE CREACIÓN DE UN CRI EN LA ESFERA DEL HMALL

En este capítulo se efectúa, en primer lugar, el estudio de costos, los cuales pueden clasificarse en dos grupos. El primero de ellos relativo a la inversión inicial (planta física, equipamiento y capital de trabajo) y el segundo asociado al normal funcionamiento del proyecto (recursos humanos y otros). Para valorar cada uno de estos costos se sigue una metodología en particular que se explicita en cada apartado. Luego de presentar cada tipo de costos se hace un análisis de integrado para determinar cómo varía cada uno de ellos según nivel de riesgo. En el caso particular del costo de materiales y equipamiento se incluye también una sección donde se evalúa la incidencia del costo por especialidad.

Posteriormente se estiman los ingresos que puede generar el proyecto. En esta instancia, se considera la capacidad máxima instalada en términos de prestaciones anuales que podría atender el CRI en cada nivel de riesgo y el valor de cada prestación según la distribución de pacientes por tipo de cobertura de salud, pues de ello depende el valor que puede facturarse por cada prestación.

Finalmente, se procede a la evaluación económica del proyecto a partir del cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y de la Tasa Interna de Retorno (TIR) asociada a la inversión.

Por último, se realiza un análisis de sensibilidad suponiendo que todas las prestaciones se facturan según el valor del nomenclador, independientemente del tipo de cobertura de cada paciente. Además, se estima cual debería ser el precio por prestación para que el proyecto no genere ni pérdidas ni beneficios.

Todos los valores son expresados en dólares norteamericanos al tipo de cambio oficial informado por el Banco Nación en la fecha en la cual se estimó cada costo y los ingresos del proyecto; dicha fecha está explicitada en cada apartado. Esta decisión se fundamenta en que, si bien se trata de artículos mayormente importados, al ser un hospital público, la adquisición de estos bienes no está alcanzada por el impuesto PAIS (Ley N° 27.541/2020).

6.1. Costos de inversión

6.1.1 Costos de planta física

Los costos de planta física reflejan el costo total atribuible a infraestructura para cada nivel analizado, incluyendo materiales y mano de obra, encontrándose el mismo en un promedio de 2.700 USD/m², valor estandarizado de construcción a diciembre de 2020. Este valor fue informado por Raúl Luisoni, especialista en construcción y arquitectura hospitalaria entre los meses de junio y noviembre de 2020.

El valor final de inversión de cada nivel, varía de acuerdo a la cantidad de metros cuadrados que se ha proyectado construir, tal como se detalló en el Capítulo 5. El Cuadro N° 17 resume el valor para cada uno de los niveles analizados.

Cuadro N° 17: Costos relativos a planta física por nivel.

Costos relativos a planta física	Nivel de riesgo		
	II	III	CRI sugerido
Costo USD / m ²		2.700	
Superficie total de edificación (m ²)	231	320,40	1.900
Costo total (USD)	623.700	1.431.000	5.130.000

Fuente: elaboración propia.

6.1.2. Costos de materiales y equipamiento

Para la estimación del valor de los materiales y equipamiento requeridos, estos recursos fueron divididos en i) mobiliario y ii) propios de la actividad profesional. La valuación del equipamiento se efectuó consultando a los distintos proveedores como, por ejemplo, Kinesthetic, La Casa del Kine, Cristales Milenium, Mercadolibre, Camsi Equipamiento Ortopédico, Compex Sudamérica, Garbarino, Bahia *Office* y Alibaba en el mes de octubre de 2020. Para expresarlos en dólares se utilizó la cotización del dólar a 81,75 pesos correspondiente al día 05/10/2020.

Para cada nivel de riesgo analizado estos costos son resumidos en el Cuadro N° 18. Los mayores costos se presentan en el CRI sugerido por ser el nivel de mayor envergadura incorporando mayor cantidad de especialidades

Cuadro N° 18: Costos de inversión en equipamiento del CRI correspondientes al sector de rehabilitación en cada nivel de riesgo. (USD).

Costos de inversión en equipamiento por especialidad	Nivel de riesgo								
	II			III			CRI Sugerido		
	Mobiliario	Equip. esp.	Total	Mobiliario	Equip. esp.	Total	Mobiliario	Equip. esp.	Total
Medicina	399	1.572	1.971	798	3.263	4.061	8.004	4.984	12.988
Kinesiología	-	11.875	11.875	-	47.125	47.125	10.946	12.244	23.170
Psicología	352	-	571	571	-	571	8.004	147	8.151
Fonoaudiología	-	8.642	8.642	-	8.996	8.996	4.002	15.961	15.961
Asistente Social	697	-	697	697	-	697	1.437	-	1.437
Terapia Ocupacional				-	7.843	7.843	4.190	6.064	10.254
Psicopedagogía				399	839	1.238	4.002	1.637	5.639
Oficina Jefe Rehabilitación							1.437	-	1.437
Oficina Director							2.001	1.246	3.247
Office / Kittchenette							3.293	-	3.293
Vestuarios							2.373	-	2.373
Total	1.448	22.308	23.756	2.465	68.066	70.531	49.689	42.263	91.952

Fuente: elaboración propia.

En el caso del CRI sugerido es necesario contemplar el equipamiento necesario para el sector Administrativo y de Gestión, y el sector de Vinculación Social, los cuales solo requieren mobiliario debido a que, si bien reciben pacientes, no prestan servicio de rehabilitación física propiamente dicha. En el primer sector es necesario equipar la secretaría, la oficina de asistencia social, del auditor, la administración y el *office/ Kitchennette*. En el segundo sector correspondiente se debe equipar el departamento de integración laboral y el departamento de actividad física y deporte (Cuadro N° 19).

Cuadro N° 19: Costos de inversión en equipamiento CRI sugerido. Sector Administrativo y de Gestión y Sector de Vinculación Social (USD).

Sector	Especialidad	Costo de inversión Mobiliario
Sector Administrativo y de Gestión	Dirección	1.437
	Secretaría/ Recepción	2.365
	Of. Asistencia Social	1.437
	Of. Auditor	1.437
	Of. Administrativos	2.895
	<i>Office/Kitchennette</i>	1.977
Sector de Vinculación Social	Área de Integración Laboral	1.437
	Área de Actividad Física y Deporte	2.895
Total		15.880

Fuente: elaboración propia.

6.1.3 Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se utilizó el método del periodo de desfase. Los costos surgen de la estimación que se realiza en los apartados 6.2 y 6.3 de este capítulo y el tiempo de desfase se estima en 75 días según la propia experiencia del maestrando.

Cuadro N° 20: Capital de trabajo.

Capital de Trabajo	Nivel de riesgo		
	II	III	CRI Sugerido
	3.940	5.464	32.403

Fuente: elaboración propia.

6.2 Costos de funcionamiento

6.2.1 Costos de recursos humanos

Para el análisis de costos de recursos humanos se tuvieron en cuenta las escalas de sueldo del personal municipal de Bahía Blanca, el HMALL, los Sistemas Integrados de Emergencias Prehospitalarias (S.I.E.M.PRE) y la Dirección de Obra Social Empleados Municipales (D.O.S.E.M) vigente a partir del 01/12/2020 considerando el ingreso mínimo escalafonario de un empleado sin antigüedad. Para dolarizarlo se utilizó el tipo de cambio del día 04/12/2020, \$86,75.

Al personal administrativo se lo enmarcó en el convenio colectivo de trabajo correspondiente a la LOM grupo 5, clase 4, grado A con una carga horaria de 35 horas semanales, correspondiéndoles un salario anual bruto de 6.431 dólares. Mientras que a todos los profesionales de la salud se les atribuyó un salario anual de 8.509 dólares considerando que se encuadran en el grupo 9, clase 11 con una carga horaria de 36 horas semanales de la carrera hospitalaria. Para ambos casos se consideró un 26% adicional correspondiente a cargas patronales y el sueldo anual complementario (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2021). Cabe mencionar que, dado que se supone que la estructura del CRI absorbe las actuales unidades de kinesiología, de fonoaudiología y de psicología, en este estudio solo se tienen en cuenta los salarios asociados a los nuevos profesionales a contratar.

Como se detalló en el capítulo anterior, la estructura de recursos humanos del nivel II se divide en: i) un área de rehabilitación y ii) un área administrativa. El *área de rehabilitación* se compone de siete profesionales: un director, dos kinesiólogos, un psicólogo, dos fonoaudiólogos y un asistente social. El cargo de director es asumido por un profesional de la salud especialista en rehabilitación y, de acuerdo a su escala salarial, le corresponde un 82% de incremento sobre el sueldo básico del grupo 9/clase

11. El *área administrativa* estará a cargo de dos asistentes. De esta manera, los costos asociados a los recursos humanos de este nivel ascienden a 46.267 USD (Cuadro N° 21).

Para categorizar como nivel III de riesgo, al organigrama del nivel II deben adicionarse cinco profesionales en el área de rehabilitación y un asistente más para el área administrativa. Los cinco profesionales adicionales son un médico generalista con orientación en rehabilitación, un kinesiólogo para operar el tanque de *Hubbard*, un psicopedagogo, un fonoaudiólogo para operar la cámara *Gesell* y un terapeuta ocupacional. Así, los costos de personal de este nivel totalizan 86.385 USD (Cuadro N° 21).

Cuadro N° 21: Costos asociados a Recursos Humanos del área de rehabilitación del CRI según nivel de riesgo. (USD).

Costos asociados a RRHH del área de rehabilitación del CRI	Nivel de riesgo		
	II	III	CRI Sugerido
Director asociado	19.441	19.441	19.411
Profesionales de la salud	10.682	32.045	138.863
Personal administrativo	16.145	24.217	16.145
Médico generalista	--	10.682	10.682
Jefe de Área	--	--	34.182
Jefe de Sector de Rehabilitación	--	--	18.159
Total	46.267	86.385	226.760

Fuente: elaboración propia.

El organigrama ideal para el CRI sugerido, sumaría un coordinador general para el área de rehabilitación, un jefe de área médica un médico fisiatra y un médico neurólogo, en el área de kinesiología un jefe de área, tres especialistas en neurorehabilitación, dos especialistas en rehabilitación traumatológica y un

especialista en rehabilitación cardiorespiratoria, en el área de terapia ocupacional, un jefe de área, dos especialistas en neurorehabilitación y un especialista en traumatología, en el área de fonoaudiología, un fonoaudiólogo para el área terapéutica, al área de psicología un jefe de área de neuropsicología, un especialista en psicodiagnóstico y un terapeuta para psicología grupal, y finalmente un especialista en psicopedagogía diagnóstica. Además, respecto del nivel III no consideraría los gabinetes de kinesiología y el tanque de *Hubbard* y su respectivo kinesiólogo, y la cámara sonoamortiguada y la cámara *Gesell*, y los dos fonoaudiólogos encargados de las mismas. Asimismo, en este caso no solo obtendría bonificación sobre el sueldo básico el director del CRI, sino también los jefes de área, siendo del 70% para el jefe de rehabilitación y del 60% para los cuatro restantes. Por lo tanto, para este nivel corresponde imputar como costos asociados a los recursos humanos 226.760 USD (Cuadro N° 20).

Además, en el caso del CRI sugerido es necesario considerar los costos asociados al personal del i) sector de administración y gestión: un asistente social, un auditor y dos administrativos y ii) sector de vinculación social: dos terapeutas ocupaciones y un kinesiólogo. De esta manera los costos de recursos humanos del CRI sugerido totalizan 307.025 USD anuales (Cuadro N° 22).

Cuadro N° 22: Costos asociados a Recursos Humanos del sector de administración, gestión y sector de vinculación social del CRI sugerido. (USD).

Especialidad	CRI Sugerido
Profesionales de la salud	42.727
Personal administrativo	26.827
Total	69.554

Fuente: elaboración propia.

6.2.2. Otros costos

Para el normal funcionamiento del CRI es necesario considerar los costos en concepto de electricidad, gas, agua, telefonía, mantenimiento, reparaciones menores, entre otros.

No obstante, dada la imposibilidad de estimarlos a partir de información precisa por desconocer las cantidades consumidas, para obtener este costo se prorratea el costo actual del HMALL informado en su balance en la cuenta servicios no personales (\$124,5 millones) por la superficie actual del nosocomio (16.674 m²) y luego se imputa ese valor unitario a la superficie de cada alternativa de riesgo estudiada. De esta manera, estos costos que normalmente serían variables, por su forma de estimación se tornan fijos.

Los valores del balance del HMALL corresponden al año 2020 y se dolarizaron considerando la cotización del día 31/12/2020, de \$89,25.

Los costos estimados de acuerdo a esta metodología son los ilustrados en el cuadro N° 23.

Cuadro N° 23: Costos de funcionamiento.

Costos de funcionamiento	Nivel de riesgo		
	II	III	Nivel Sugerido
Superficie proyectada (m ²)	231	320,4	1.900
Ctos mantenimiento (Pesos)	1.711.134	2.373.366	14.074.266
Ctos mantenimiento (USD)	19.172	26.592	157.695

Fuente: elaboración propia.

Además, no se contemplan impuestos dado que el HMALL está exento de ellos.

6.3. Análisis integrado de costos

Analizando el comportamiento de los costos para cada nivel de riesgo analizado se encuentra que todos los tipos de costo son crecientes con el nivel de riesgo, siendo el costo de inversión inicial el de mayor incidencia; en particular, el costo de planta física (Cuadro N° 24).

Cuadro N° 24: Tipos de costo por nivel de riesgo (USD).

Tipos de costos	Nivel de riesgo		
	II	III	Sugerido
Costos de inversión	651.396	1.506.995	5.254.355
Planta física	623.700	1.431.000	5.130.000
Materiales y equipamiento	23.756	70.531	91.952
Capital de trabajo	3.940	5.464	32.403
Costos de funcionamiento	65.439	112.977	464.720
Recursos Humanos	46.267	86.385	307.025
Otros	19.172	26.592	157.695

Fuente: elaboración propia.

6.3.1 Análisis de incidencia del costo de equipamiento por especialidad

La incidencia del costo de equipamiento específico por especialidad en el costo de equipamiento específico por nivel de riesgo analizado no es constante a medida que el nivel aumenta, pues no se observa una relación clara entre estas variables.

En la especialidad de medicina, puede apreciarse que los costos en el nivel II son significativamente menores que en el nivel III y sugerido, ya que para el primero se estima solo 1 profesional médico y por lo tanto un único consultorio, para el segundo dos y para el tercero 4 consultorios. Sin embargo, su peso relativo en relación a las otras especialidades no sigue la misma tendencia.

En la especialidad de kinesiología, el costo de equipamiento estimado aumenta al pasar del nivel II al III de riesgo y también su incidencia. Sin embargo, al pasar al CRI sugerido se reduce tanto el costo de equipamiento estimado como su incidencia. Esto principalmente sucede al desestimarse la necesidad de contar con un tanque de *Hubbard* en este último.

La especialidad de psicología es la que menor incidencia en el costo total presenta para los tres niveles de riesgo analizado, esto tiene que ver con que esta especialidad no requiere de otro equipamiento específico más que el medio ambiente adecuado para el desarrollo de sus tareas. Para la especialidad de neuropsicología, la valorización del

equipamiento específico se corresponde a un *software* básico de evaluación, ya que no se pudo precisar en detalle por los profesionales consultados el requerido para estas instalaciones.

En la especialidad de fonoaudiología, el costo de equipamiento del nivel II es ligeramente inferior al del nivel III, pero su incidencia es mayor en el primero dados los mayores costos del nivel de riesgo más alto. Al pasar al CRI sugerido, se incrementa tanto el costo estimado como su incidencia, esto sucede principalmente porque, si bien se eliminaron los equipamientos como audiómetro y cámara *Gesell* (ver cuadro N° 9) del equipamiento que había en los niveles II y III, por sugerencia del profesional consultado se incorporó un equipo diagnóstico de videofluoroscopia.

Finalmente, en las especialidades de terapia ocupacional y psicopedagogía, ninguna de ellas está presente en el nivel II de riesgo. En ambos casos ocurre que al pasar del nivel III al sugerido, la incidencia se incrementa, aunque los costos son menores para el caso de la primera especialidad y mayores para la segunda. Los costos necesarios para el funcionamiento terapia ocupacional disminuyen en base a la supresión de elementos listados, aun teniendo en cuenta que el personal necesario para el nivel III es de un profesional, contra cuatro para el CRI sugerido, mientras que, para el caso de psicopedagogía, si bien el personal es el doble al del nivel previo, los elementos no impactan de manera considerable.

Por último, se encuentra que los costos totales relativos al equipamiento de un CRI nivel III de riesgo representan un 297% de los correspondientes al nivel II de riesgo. Sin embargo, al pasar al nivel CRI sugerido, los costos de equipamiento se reducen, representando apenas un 77% adicional a los correspondientes al nivel II de riesgo. Tal es así que el CRI sugerido representaría una alternativa de costo intermedia en términos de equipamiento entre el nivel II y III de riesgo. Esto surge de la intervención de profesional consultado respecto al equipamiento específico necesario para desarrollar actividades relacionadas a la rehabilitación de manera actualizada.

Cuadro N° 25: Incidencia del equipamiento del CRI en cada nivel de riesgo.

Incidencia del equipamiento del CRI	Nivel de riesgo					
	Equip. esp.	II Incidencia	Equip. esp.	III Incidencia	Equip. esp.	CRI Sugerido Incidencia
Med	1.572	7,05%	3.263	4,79%	4.984	11,79%
Kin	11.875	53,23%	47.125	69,23%	12.224	28,92%
Psi	219	0,98%	---	---	147	0,35%
Fon	8.642	38,74%	8.996	13,22%	15.961	37,77%
Terapia Ocupacional	---	---	7.843	11,52%	6.064	14,35%
Psicopedagogía	---	---	839	1,23%	1637	3,87%
Director	---	---	---	---	1.246	2,95%
Total	22.308	100%	68.066	100%	42.263	100%

Fuente: elaboración propia.

6.4. Ingresos

Para inferir cuáles serían los eventuales ingresos del CRI en cada nivel de riesgo es necesario determinar un precio y una cantidad. Con respecto a la cantidad, tal como se explicó en el capítulo anterior, dado que la capacidad instalada máxima sería inferior a la potencial demanda, se considera como cantidad de prestaciones anuales a la máxima cantidad de prestaciones que podría brindar el CRI según su capacidad instalada. Con respecto al ingreso, si bien se sabe cuánto podría facturarse por prestación según nomenclador, dado que el HMALL brinda servicios a personas con y sin cobertura de la seguridad social, no todas las prestaciones brindadas se traducirían en ingresos. En efecto, solo el 23,4% de las prestaciones son realizadas a personas con algún tipo de obra social o prepaga, y cuyo valor asciende a 7,76 USD para el caso de aquellas que respetan el valor de nomenclador, o de 7,14 USD en el caso de IOMA considerando la cotización de 99,5 \$/USD del 22/05/2021¹³. Además, dado que PAMI adopta la modalidad de pago capitado para el pago de estas prestaciones los ingresos son fijos en función de la cantidad de afiliados de dicha institución. Debido a que se desconoce dicha cápita, siguiendo a Viridis (2020) se supone es de 10.000 personas.

¹³ Se asume para simplificar el análisis que el porcentaje de pacientes cubiertos y el porcentaje de prestaciones que pueden facturarse es el mismo.

Se utilizó esta cotización por ser la fecha de la última actualización del valor nomenclado.

Luis A. Torrego Alonso. Tesis de Maestría en Administración de Negocios. UTN-FRBB. 2021.

De esta manera, los ingresos para cada nivel estudiado son los ilustrados en el Cuadro N° 26.

Cuadro N° 26: Ingresos proyectados por nivel (USD).

Ingresos proyectados	Prestaciones facturadas	Nivel de riesgo		
		II	III	CRI Sugerido
Capacidad instalada		14.897	27.237	48.548
Valor nomenclador	19,96%	7,76	7,76	7,76
Valor IOMA	3,5%	7,14	7,11	7,11
Valor PAMI p/c	10.000 personas	0,35	0,40	0,40
Ingresos		30.374	53.123	91.542

Fuente: elaboración propia.

6.5. Evaluación económica

Considerando los apartados anteriores se construyeron los flujos de caja para cada nivel de complejidad estudiado, considerando en los tres casos un horizonte de planeamiento de 5 años (Cuadro N° 27). En el caso del nivel II y III, dado que los plazos de construcción son menores a un año, ya en el primer año de evaluación comienzan a generar ingresos. En cambio, en el caso del CRI sugerido, los primeros ingresos se registran en el segundo año de evaluación.

Cabe aclarar que, en cada caso, el costo de los recursos humanos necesario se computa considerando que la contratación de los mismos ocurre con un mes de anterioridad a la puesta en marcha del proyecto. Asimismo, se supone que la inversión en equipamiento del CRI sugerido se realiza en partes iguales en el primer y segundo año de planeamiento.

En todos los casos el resultado final es negativo para todo el horizonte de planeamiento, excepto para el último año por efecto de la inclusión del valor de desecho para la inversión inicial calculado según método contable.

Cuadro N° 27: Flujo de caja para cada nivel de riesgo analizado.

Nivel II					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	10.125	30.374	30.374	30.374	30.374
Costo de inversión planta física	623.700				
Costos de equipamiento y mobiliario	23.756				
Costos de RRHH	19.278	46.267	46.267	46.267	46.267
Costos de mantenimiento	6.391	19.172	19.172	19.172	19.172
Valor de recupero					556.674
Capital de Trabajo	3.940				3.940
Total	-666.940	-35.066	-35.066	-35.066	525.547

Nivel III					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	8.854	53.123	53.123	53.123	53.123
Costo de inversión planta física	1.431.000				
Costos de equipamiento y mobiliario	70.531				
Costos de RRHH	21.596	86.385	86.385	86.385	86.385
Costos de mantenimiento	4.432	26.592	26.592	26.592	26.592
Valor de recupero					1.281.971
Capital de Trabajo	5.464				5.464
Total	-1.524.170	-59.855	-59.855	-59.855	1.227.580

Nivel Sugerido					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		68.656	91.542	91.542	91.542
Costo de inversión planta física	4.104.000	1026000			
Costos de equipamiento y mobiliario	45.976	45976			
Costos de RRHH		255.854	307.025	307.025	307.025
Costos de mantenimiento		118.271	157.695	157.695	157.695
Valor de recupero					1.281.971
Capital de Trabajo		32.403			32.403
Total	-4.149.976	-1.409.848	-373.178	-373.178	941.195

Fuente: elaboración propia.

La evaluación económica se realiza utilizando el criterio del VAN, considerando una tasa de descuento del 10%. Esta tasa de descuento está conformada una tasa libre de riesgo del 2% correspondiente a un bono a 5 años emitido por Estados Unidos de

Norteamérica y un diferencial por el riesgo argentino. Naturalmente, dados los flujos de caja ninguno de los niveles de complejidad estudiados resulta rentable (Cuadro N° 28).

Cuadro N° 28: VAN según cada nivel de riesgo analizado (USD).

	Nivel II	Nivel III	CRI Sugerido
VAN	-\$ 359.262,35	-\$ 758.697,38	-\$ 4.888.721,22

Fuente: elaboración propia.

6.6 Análisis de escenarios

Dado el resultado alcanzado resulta de interés realizar un análisis de escenarios con el objetivo de determinar si cambios en algunas de las variables clave del proyecto tornan el mismo rentable.

Considerando la estructura de ingresos, el primer escenario planteado supone otorgar valor a todas las prestaciones brindadas, ya sea que efectivamente se puedan cobrar o no (Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos, 2009). Para ello, y con el objeto de simplificar el cálculo se supuso que todas las prestaciones se abonan considerando el valor nomencado (7,76 USD), obteniendo los flujos de caja ilustrados en la Cuadro N° 29.

En este caso, se obtienen flujos de caja positivos para los niveles II y III pero aun así el proyecto continúa siendo no rentable. De hecho, la tasa interna de retorno (TIR), es decir aquella tasa de descuento que asegura que el VAN sea igual a cero debería ser 5% y 3% según el nivel considerado, es decir, muy por debajo de la rentabilidad exigida al capital.

Por otro lado, el nivel sugerido, continúa generando un flujo de fondos negativo.

Cuadro N° 29: Flujo de caja para cada nivel de riesgo analizado.

Nivel II					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	38.551	115.652	115.652	115.652	115.652
Costo de inversión planta física	623.700				
Costos de equipamiento y mobiliario	23.756				
Costos de RRHH	19.278	46.267	46.267	46.267	46.267
Costos de mantenimiento	6.391	19.172	19.172	19.172	19.172
Valor de recupero					556.674
Capital de Trabajo	3.940				3.940
Total	-638.514	50.212	50.212	50.212	610.825

Nivel III					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	35.242	211.452	211.452	211.452	211.452
Costo de inversión planta física	1.431.000				
Costos de equipamiento y mobiliario	70.531				
Costos de RRHH	21.596	86.385	86.385	86.385	86.385
Costos de mantenimiento	4.432	26.592	26.592	26.592	26.592
Valor de recupero					1.281.971
Capital de Trabajo	5.464				5.464
Total	-1.497.782	98.475	98.475	98.475	1.385.909

Nivel Sugerido					
Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		282.674	376.898	376.898	376.898
Costo de inversión planta física	4.104.000	1.026.000			
Costos de equipamiento y mobiliario	45.976	45.976			
Costos de RRHH		255.854	307.025	307.025	307.025
Costos de mantenimiento		118.271	157.695	157.695	157.695
Valor de recupero					4.508.911
Capital de Trabajo		32.403			32.403
Total	-4.149.976	-1.195.831	-87.822	-87.822	1.226.552

Fuente: elaboración propia.

Dado este resultado, entonces es interesante analizar cuál debería ser el precio de cada prestación brindada de manera de asegurar que el HMALL en caso de llevar a cabo el

proyecto no genere ni pérdidas ni beneficios, es decir, que el VAN del proyecto sea nulo. Así, se puede concluir que el precio de cada prestación debería aumentar un 19,22% para el caso del nivel II, un 30,27% para el nivel intermedio de riesgo analizado y para el nivel Sugerido un 80,36% (Cuadro N° 30).

Cuadro N° 30: Valor de la prestación requerido para que VAN = 0.

Valor de la prestación para VAN = 0.	Nivel de riesgo		
	II	III	CRI Sugerido
Valor de la prestación (USD)	9,59	11,13	39,53
Aumento respecto del valor actual (%)	19,22	30,27	80,36

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

Los costos del proyecto pueden dividirse en costos de inversión y costos de funcionamiento. Los primeros incluyen a la planta física, materiales y equipamiento y capital de trabajo. Los segundos contemplan el recurso humano y otros tipos de costos. Los costos de inversión son los más importantes del proyecto. En particular, los costos de planta física van desde 600 mil dólares a 5 millones de dólares según sea el nivel de riesgo a considerar. Si bien se encuentra que todos los costos suben con el nivel de riesgo, en el caso del costo en equipamiento ello no es tan así al desagregarse el análisis por especialidad, pues algunas especialidades prescindirían de equipos ya obsoletos en el CRI sugerido.

Con respecto a los ingresos, se ha asumido que la cantidad de prestaciones anuales que ofrecería el CRI en cada nivel de riesgo será igual a su capacidad instalada máxima. A su vez, se ha tenido en cuenta la distribución de pacientes por tipo de cobertura de salud para decidir qué porcentaje de prestaciones podrá facturarse según el valor del nomenclador, qué porcentaje debe facturarse de acuerdo a otros criterios (valores de referencia de IOMA o PAMI) y qué porcentaje no podrá facturarse por corresponder a pacientes sin cobertura.

La evaluación económica arrojó un resultado negativo para los tres niveles de riesgo. Lo anterior significa que el proyecto no sería rentable desde el punto de vista privado,

asumiendo un horizonte de planeamiento de 5 años y una tasa de descuento del 10%. El análisis de sensibilidad permite concluir que aun si se pudieran facturar todas las prestaciones según nomenclador, el proyecto de instalar un CRI seguiría siendo no rentable en sus tres niveles de riesgo. Finalmente, se estimó el valor que debería facturarse por cada una de las prestaciones del CRI en su capacidad máxima para que el proyecto de creación del CRI no genere pérdidas ni beneficios. Se encontró que dicho valor debería aumentar cerca de un 19% si se optara por el nivel II de riesgo, 30% si se optara por el nivel III y 80% si se optara por el nivel sugerido.

CONCLUSIONES

En la ciudad de Bahía Blanca, la población que no cuenta con un seguro de salud y requiere servicios de rehabilitación integral tiene tres alternativas, a saber: i) realizar gastos de bolsillo y concurrir a un efector privado, ii) lograr que el HMALL derive y costee su tratamiento en IREL o iii) no atenderse. Si se tiene en cuenta, además, que este grupo de población es generalmente el de menor recurso y que por lo tanto enfrenta mayor dificultad en caso de requerir dicho servicio, se concluye que este es un problema social que merece ser resuelto mediante una política pública.

Esta idea es reforzada si se tiene en cuenta que son los Estados, los encargados de desarrollar programas nacionales de rehabilitación para las personas con discapacidad, y si bien la normativa vigente en Argentina compromete al Estado a brindar cobertura integral en materia de rehabilitación, en los hospitales públicos no siempre es ofrecido. El plan director 2018-2030 del HMALL expone el compromiso de las políticas públicas de la ciudad de Bahía Blanca a través de su plan estratégico, por lo que con el objetivo de satisfacer esta necesidad el HMALL prevé la construcción de un CRI que funcione en el predio actual del nosocomio.

En este contexto, este trabajo propone realizar una evaluación *ex ante*, externa con el objetivo de analizar la eficiencia en el uso de los medios para alcanzar los objetivos. Para ello se aplicó la metodología de evaluación de proyectos a nivel de prefactibilidad, analizando en primer lugar la demanda potencial que tendría el CRI. Luego se revisaron las cuestiones legales a tener en cuenta para la instalación y normal funcionamiento del centro. Estas normas impactan en el proceso de servucción y por lo tanto en los costos e ingresos del proyecto. Finalmente, se estudió la viabilidad económica del proyecto. Cabe mencionar que la evaluación se realiza desde el punto de vista privado, sin dejar de tener presente que cuando se evalúan proyectos de inversión, es relevante tener en cuenta además del impacto sobre el inversor, los efectos sobre el bienestar de la comunidad. Para esto, sería interesante, en una etapa posterior, realizar una evaluación social del proyecto, que tenga en cuenta el impacto social del mismo para poder minimizar imprecisiones y maximizar beneficios al momento de la toma de decisiones.

La población objetivo del CRI inicialmente se prevé que sea aquella sin cobertura de salud, la cual representa el 27% de la población de Bahía Blanca. En un principio el CRI prestaría servicio a pacientes adultos ya que representan el 76% de las consultas que recibe actualmente el hospital. De ellos, el 66% tiene entre 18 y 64 años, siendo el grupo etario para el que la atención adecuada podría no solo mejorar su calidad de vida, sino que también su productividad, modificando la prevalencia de inactivos entre las personas que sufren discapacidad. Cabe mencionar que, dado que el 31,6% de la población definida como pacientes potenciales cuenta con cobertura de salud y que el HMALL es un HPGD, es entonces que el CRI se convierte en una oportunidad de generar ingresos para el hospital. Para que esto sea posible a través del nomenclador nacional, este debe en primer lugar ser habilitado y luego categorizarlo ante ANDIS para ser registrado en el RNP, siendo esta independiente de la propia categorización del hospital. Una vez que el CRI se encuentre en condiciones, en caso de optar por aplicar normas internacionales de estandarización, el programa de rehabilitación médica ambulatoria de CARF, se presenta como la alternativa más adecuada.

Para la evaluación de proyectos a nivel de prefactibilidad, se diseñaron tres escenarios alternativos, dos basados en la normativa y uno con intención de ser actualizado y superador. La normativa de habilitación posee 40 años y a la fecha se encuentra vigente, en contraste la normativa de categorización que data del año 2001 y ha sido actualizada hasta el año 2017, siendo precisa en su desarrollo respecto a requisitos como planta física, equipamiento, y recursos humanos, aun actualizada, profundiza en lo relativo a planta física y recursos materiales de equipamiento, relativizando al recurso humano, sin profundizar ni describir el tipo de especialización requerida para los profesionales que integran al equipo de rehabilitación, siendo este aspecto el de mayor relevancia e importancia ya que son las ciencias del conocimiento lo que ha evolucionado en mayor magnitud y las que más impactan en los recursos necesarios, comparativamente a los recursos tecnológicos. Es en este punto donde el HMALL deberá realizar un profundo análisis al decidir si su equipo de profesionales estará compuesto por aquellos que cumplen solo los requisitos de la norma, o bien, si tomará la iniciativa de formar un recurso humano propio de calidad, capitalizando la institución. Por todo ello, es que el CRI sugerido se presenta como alternativa superadora a las categorías propuestas por reglamentación, donde es priorizado el

recurso humano a la tecnología, así como la actualización de la inversión en tecnología actual necesaria para el desarrollo de las actividades inherentes a la rehabilitación integral, evitando incurrir en erogaciones innecesarias. A su vez, tiene en cuenta el hecho de que la rehabilitación integral no culmina con la atención del paciente, sino que es parte del proceso en el cual el último eslabón que cierra el ciclo es la reinserción social, para lo cual se prevé un sector de vinculación social gestionado por profesionales de la salud, que son quienes conocen las reales necesidades de los pacientes. Esto posicionaría al HMALL como pionero en cuanto a compromiso social. Por otro lado, la capacidad instalada que deriva del estudio realizado, indica que para un CRI de las características prestacionales del HMALL, se necesitará al menos que el personal esté afectado 36 hs por semana, pudiendo tenerse en cuenta que en un futuro el CRI requiera funcionar en horario ampliado para minimizar la capacidad ociosa.

Finalmente, a partir de la evaluación económica del proyecto, desde la perspectiva de una mirada privada, se define al proyecto como no rentable en cualquiera de las alternativas estudiadas, aun cuando se pudieran facturar todas las prestaciones que brinda el CRI. Sin embargo, como fue observado, existen puntos de vista sociales desde la evaluación de políticas públicas que tendrían la capacidad de impulsar el proyecto de creación del CRI invariablemente de su rentabilidad potencial. En particular, si se tuvieran en cuenta los costos indirectos para la sociedad por pérdida de productividad laboral de los pacientes que no son tratados de forma adecuada y oportuna, las conclusiones del análisis del proyecto podrían verse sustancialmente modificadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Ortiz, WD. (2014). *Estudio de factibilidad para la creación de un centro de rehabilitación física, para pacientes con incapacidades temporales, en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura*. Previo a la obtención del título de ingeniero en contabilidad y auditoría. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3855/2/02%20ICA%20947%20Tesis.pdf>
- Amate, A. (2006). *La importancia de la rehabilitación integral* en: Amate, A. y Vázquez, A. (eds). *Discapacidad. Lo que todos debemos saber*. Organización Panamericana de la Salud. Publicación científica y técnica N° 616, Washington DC.
- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Chile: Naciones Unidas. Disponible en: https://www.cepal.org/ilpes/publicaciones/xml/8/44008/SM_69_MA.pdf
- Asociación Argentina de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (2020). *Proyectos FNP*. [aafnp.info@gmail.com]
- Asociación de Terapia del Neurodesarrollo (ATEN) (2020). *Consulta*. [aten@atendtd.com.ar]
- Behrens W y Hawranek, P. (1994). *Manual para la Preparación de Estudios de Viabilidad Industrial*. Austria: ONUDI.
- Bregain, G. (2012). *Historiar los derechos a la rehabilitación integral de las personas con discapacidad en Argentina (1946-1974)*. Liliana Pantano (comp.), *Discapacidad e investigación. Aportes desde la práctica*. EDUCA, Buenos Aires.
- Britos, R. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento del Centro Terapéutico del Movimiento ONTOGENESIS. [Entrevista en persona]*. ONTOGENESIS – Bahía Blanca.

- Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos. (2009). *Metodología para la evaluación de proyectos de salud (ampliación y construcción de centros, hospitales o institutos de salud)*. Disponible en https://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/documentos/metodologia_salud.pdf
- Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities (CARF). (2020). United States of America. *Medical Rehabilitation Program Descriptions. CARF International*. 2020. Disponible en: <http://www.carf.org/Programs/>
- Contreras, E. (2004). *Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica*. Chile: Naciones Unidas. Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5603/S0410804_es.pdf
- Curcio Curcio, P. (2007). Metodología para la evaluación de políticas públicas de salud. *Politeia*, 30(38), 59-85.
- Davi M., Torrego Alonso L. A., Geri M., Moscoso N. (2017). *Pérdida de productividad laboral como consecuencia de los accidentes de tránsito. Estudio de caso: Bahía Blanca*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur – CONICET. Working paper N° 30.
- Decreto de Necesidad y Urgencia N° 939/2000. *Régimen de hospitales públicos de gestión descentralizada*. BO N° 29510 Primera sección, pag 3: 24/10/2000.
- Decreto Municipal N° 2.525/2017. Reglamentación de carrera profesional hospitalaria. Decreto Reglamentario a Ordenanza Municipal N° 18.591 s/ expediente 01-30374-2017. 13/10/2017
- Decreto N° 178/2017. *Obligatoriedad Programa Nacional de Garantía de Calidad en Atención Médica*. B.O. N°33586, pag 2: 16/03/2017. Decreto Provincial N° 179/87. Aprueba el texto ordenado de Ley Provincial de Buenos Aires N° 6982. BO 20962: 19/03/1987

Decreto N° 762/1997. *Sistema único de prestaciones básicas para personas con discapacidad*. BO N° 28709. Primera sección, pag 2: 16/03/2017.

Decreto N° 939/2000. *Régimen de hospitales públicos de gestión descentralizada*. BO N° 29510 Primera sección, pag 3: 24/10/2000.

Dirección de Obra Social Empleados Municipales (D.O.S.E.M) vigente a partir del 01/12/2020.

Donato, C. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento de Fundación CIAN [Entrevista telefónica]*. Kalpa Rehabilitación & Consultoría en Salud – Bahía Blanca.

Donnan G.A., Fisher M., Macleod M., Davis S.M. (2008). Stroke. *Lancet*, 371, p. 1612- 1623.

Escala de Sueldos Para el Personal Municipal, Hospital Municipal de Agudos “Dr. Leónidas Lucero”, S.I.E.M.PRE. y DOSEM. Secretaría de Gobierno de la Municipalidad de Bahía Blanca. Vigente a partir del 01/12/2020.

Feinstein, O. (2007). Evaluación pragmática de políticas públicas. *Información Comercial Española*, 836, 19-31.

Fundación PAR (2006). *La discapacidad en Argentina: un diagnóstico de situación y políticas públicas vigentes a 2005*. Buenos Aires: Fundación PAR.

García Ortiz, N. (2013). *Estudio de factibilidad para la instalación de un centro de rehabilitación para niños especiales (discapacidad física y mental) en la ciudad de Nueva Loja, Provincia de Sucumbíos*. Tesis de grado previo a la obtención del título de ingeniera comercial. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6264/1/Nelly%20del%20Roc%20C3%AD0%20Garc%20C3%ADa%20Ortiz.pdf>

Gardini, G. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento de PUENTES Rehabilitación Neurológica. [Entrevista en persona]*. PUENTES – Bahía Blanca.

Gorno, D. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento del Centro de Tratamiento Kinésico y Rehabilitación Integral – CTR*. [Entrevista en persona]. CTR – Bahía Blanca.

Hernández Alvarado, A. (2010). *Factibilidad financiera y técnica para la implementación de unidades de rehabilitación en el Estado de Morelos*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Salud Pública. Disponible en: <https://catalogoinsp.mx/files/tes/050010.pdf>

Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero (HMALL). (2018). *Plan Director Hospital Municipal de Agudos de Bahía Blanca*. Bahía Blanca: Imprenta Gastón Damiani Servicios Gráficos.

Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero (HMALL). (2019). Página web: <http://www.hmabb.gov.ar/>

Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero (HMALL). (2020). Organigrama. <http://www.hmabb.gov.ar/imgs/organigrama.jpg>

INAREPS (01/06/2021). Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/inareps/residencias>

Instituto FLENI (01 de junio de 2021) Residencias. Disponible en: https://www.fleni.org.ar/oldimg/residencias_programas/20/Programa_0000.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2021). Encuesta Permanente de Hogares. Bases de Microdatos. Disponible en: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Institucional-Indec-BasesDeDatos>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018). *Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad, resultados definitivos*. Libro digital ISBN 978-950-896-532-5. Primera edición, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2010). Censo Nacional de Población y Vivienda. Cuestionario Ampliado. Disponible en: <https://redatam.indec.gob.ar/argbin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010A&MAIN=WebServerMain.inl>

IREP (01/06/2021). Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/prog_kinesio-rehab.pdf

Jefatura de Gabinete de Ministros (2016). Manual de base para la evaluación de políticas públicas (2° ed.). Argentina: autor. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/modernizacion_gestion_por_resultados_manual_base_para_la_evaluacion_de_politicas_publicas_2016.pdf

Joint Commission International (JCI). (2020). United States of America. Disponible en: <https://www.jointcommissioninternational.org/>

Koopmans, C. y Mouter, N. (2020). Cost-benefit analysis en: BV. Wee y N. Mouter, N. *Advances in transport policy and planning: standard transport appraisal methods*. Estados Unidos: Academic, Elsevier.

Kraser, F. (2020). *Diagrama de flujo de pacientes para rehabilitación integral del HMALL [Entrevista en persona]*. HMALL.

Lambertucci, M. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento de CINESIS Interdisciplinas Terapéutica para el Desarrollo. [Entrevista en persona]*. CINESIS – Bahía Blanca.

Ley N° 22.431 (1981). Ley Nacional de sistema de Protección Integral de los Discapacitados. BO 24.632. Primera Sección, p. 6: 20/03/1981.

Ley N° 24.901 (1997). Ley Nacional de Discapacidad. BO 28.789. Primera Sección, p. 1: 05/12/1997.

- Ley Nacional N° 27.541 (2020) – *Ley de Solidaridad Social y Reactivación Productiva en el Marco de la Emergencia Pública*. BO N° 34.268. Primera Sección, pag. 2: 23/12/2019.
- Ley Orgánica de Municipalidades Decreto Ley N° 6.769/58 (1958) – Provincia de Buenos Aires.
- Ley Provincial N° 6.982 (1964). *Creación del Instituto Obra Médico Asistencial (IOMA)*. BO 15317: 24/12/1964.
- Litardo, F. (2019). *Descripción, organización y funcionamiento del Consultorios Externos de Rehabilitación – CER*. [Entrevista en persona]. CER – Bahía Blanca.
- Martínez, MA (editora) (2002). *Políticas Sociales y Rehabilitación Integral en los países del Cono Sur*. Disponible en: https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=294-politicas-sociales-y-rehabilitacion-integral&category_slug=publicaciones-antiores&Itemid=235
- Méndez, M. (2020). *Descripción, organización y funcionamiento Centro de Rehabilitación Redes* [Entrevista telefónica]. Kalpa Rehabilitación & Consultoría en Salud – Bahía Blanca.
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. (2021). Conoce tus derechos. Salario. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/trabajo/buscastrabajo/conocetusderechos/salario>. Fecha de acceso 28/9/2021
- Miranda J. (2005). *Gestión de Proyectos. Identificación, Formulación, Evaluación Financiera, Económica, Social, Ambiental*. Colombia: MM Editores.
- Ordenanza Municipal 18.591 (2016). *Carrera Profesional de la Salud de la Municipalidad de Bahía Blanca*. 11/08/2016.

Ordenanza Municipal 19.764 (2019). *Estableciendo la carrera profesional de la salud de la Municipalidad de Bahía Blanca*. 04/07/2019.

Organización de Naciones Unidas (1993). *Normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*. Resolución aprobada por asamblea general. Cuadragésimo octavo período de sesiones, p. 3. 1993.

Organización Mundial de la Salud (1969). *Serie de Informes Técnicos N° 419. Comité de Expertos de la OMS en Rehabilitación Médica, Segundo Informe*. Ginebra 1969.

Organización Mundial de la Salud (2019). The Global Health Observatory. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys>

Organización Mundial de la Salud (2021). Disponible en: <https://www.who.int/disabilities/care/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS) - Banco Mundial (2011). Informe mundial sobre la discapacidad. Ginebra. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75356/1/9789240688230_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). The atlas of heart disease and stroke. Ginebra. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2005). 58ª Asamblea Mundial de la Salud. Resolución WHA 58.23, pag. 102. Ginebra 16-25 de Mayo de 2005. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/A58_2005_REC1-sp.pdf

Organización Panamericana de la Salud (2020). Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13919:rehabilitation&Itemid=41651&lang=es

- Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Roura, H. (2005). *Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública*. Chile: Naciones Unidas. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5608>
- Oszlak, O. (2007). Políticas públicas, democracia y participación ciudadana. *Voces del Sur, Revista publicada por el Programa MERCOSUR Social y Solidario*, disponible en <https://www.perio.unlp.edu.ar/catedras/politicaysociedad1/wp-content/uploads/sites/15/2020/05/politicas-p%C3%BAblicas-oszlak.pdf>
- Papucci, M. (2019). *Descripción estructura de la Unidad de Kinesiología del HMALL [Entrevista en persona]*. HMALL.
- Pinilla, J., & García-Altés, A. (2010). La evaluación de políticas públicas. Informe SESPAS 2010. *Gaceta Sanitaria*, 24, 114-119
- Proyecto de Ordenanza Municipal Expediente HCD-1.223 (2008). Autorizando a celebrar un convenio entre la Municipalidad de Bahía Blanca e IREL. 2018.
- Resolución Conjunta N° 6/2019. Ministerio de Salud y Agencia Nacional de Discapacidad. BO N° 34.202, Primera sección, pág. 44: 20/09/2019.
- Resolución N° 1.328/2006. *Ministerio de Salud Pública de la Nación. Modificación del marco básico de organización y funcionamiento de prestaciones y establecimientos de atención a personas con discapacidad*. BO N° 30987 Primera sección, pag 22: 11/09/2006.
- Resolución N° 1.337/2011. Ministerio de Salud de la Nación. *Listado de especialidades multiprofesionales. Aprobación*. BO N° 32228, Primer sección, p. 9: 06/09/2011.
- Resolución N° 1.511/2012. Superintendencia de Servicios de Salud. Creación del Sistema Único de Reintegro por prestaciones otorgadas a personas con discapacidad. BO N° 32.526, Primera sección, pág. 9: 20/11/20112.

Resolución N° 211/1996. *Ministerio de Salud y Acción social. Normas de organización y funcionamiento de áreas de rehabilitación.*

Resolución N° 2385/1980. *Secretaría de Estado de Salud Pública. Tipificación de establecimientos asistenciales.*

Resolución N° 282/1994. *Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Criterios básicos de categorización de establecimientos asistenciales.*

Resolución N° 428/1999. *Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Nomenclador de prestaciones básicas para las personas con discapacidad.*
BO N° 29384, Primera sección, pág. 4: 24/04/2000.

Resolución N° 47/2001. *Ministerio de Salud Pública de la Nación. Normas de categorización de establecimientos y servicios de rehabilitación.* BO N° 29570, Primera sección, pag 6: 19/01/2001.

Resolución N° 801/1994. *Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Normas de organización y funcionamiento de áreas de kinesiología y fisioterapia de establecimientos asistenciales según niveles de riesgo.*

Resolución N° 900-E/2017. *Ministerio de Salud Pública de la Nación. Tipología de establecimientos de salud y criterios básicos de categorización de establecimientos de salud.* BO N° 33669 Primera sección, pág. 45: 19/07/2017.

Rodríguez, N. S. (2018). Tendencias actuales en la evaluación de políticas públicas. *Ensayos de Economía*, 28(53), 15-35.

Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., Sapag Puelma, J.M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos (6° ed)*. México: McGraw-Hill

Semyraz, D. (2007). *Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Argentina: Osmar Buyatti Librería Editorial

UCC (01/06/2021). Disponible en: <https://fjs.ucc.edu.ar/cursos.php?id=16302>

Universidad Católica Argentina (UCA) (01/06/2021). Disponible en: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Facultad%20de%20Psicolog%C3%ADa%20y%20Psicopedagog%C3%ADa/Nuestra%20Facultad/DIPLOMATURA%20EN%20NUEROREHABILITACI%C3%93N.pdf>

Universidad Gran Rosario (UGR) (01/06/2021). Disponible en: <https://ugr.edu.ar/especializacion-en-kinesiologia-y-fisioterapia-neurologica/>

Virdis, J. M. (2019). Impacto económico de la utilización de servicios hospitalarios de los adultos mayores afiliados al INSSJyP: el caso de un hospital público municipal (Argentina). (Tesis de grado). Universidad Nacional del Sur. Departamento de Economía. Disponible en: <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/handle/123456789/5113>

World Confederation of Physical Therapy (WCPT) (2018). Asociación Española de Fisioterapeutas de Madrid. *Adaptación al español del documento Glosario: términos utilizados en las políticas y recursos de la WCPT*. Madrid: Asociación Española de Fisioterapeutas. 2018, p. 53.

Evaluación de pre-factibilidad técnico-económica de la instalación de un centro de rehabilitación en el Hospital Municipal de Bahía Blanca