



**Proyecto de Creación Unidad de Simulación Clínica Hospital Dr. Gustavo Fricke
Viña del Mar**

**Actividad Formativa Equivalente (AFE) para optar al grado de Magister en
Administración en Salud (MAS2020)**

Estudiante: EU Claudia Benavides Jiménez

Docente Guía: Dr Cristian Rebolledo Diaz

INDICE

I RESUMEN EJECUTIVO	3
II INTRODUCCION	4
1. Antecedentes generales de la Simulación Clínica.....	4
2. Contexto relevante del lugar de intervención.....	7
3. Evolución y características importantes de la situación actual, datos cualitativos y cuantitativos	13
4. Objetivo que busca el desarrollo de la AFE.....	15
III METODOLOGIA.....	15
1. Aplicación metodología de ML a situación seleccionada.....	15
2. Técnicas y/o instrumentos metodológicos utilizados	15
3. Equipo gestor del proyecto.....	18
IV ETAPA ANALITICA.....	19
1. Identificación del problema.....	19
2. Priorización del problema.	19
3. Análisis de Involucrados.....	20
4. Selección y justificación importancia del problema.....	23
5. Análisis de Problemas.....	25
6. Árbol de Problemas.....	26
7. Análisis de Objetivos.....	26
8. Árbol de Objetivos.....	27
9. Análisis de Alternativas.....	28
V ETAPA DE PLANIFICACIÓN.....	32
1. Matriz de Marco Lógico.....	32
2. Matriz Marco lógico 4x4.....	35
3. Plan de Ejecución.....	43
4. Presupuesto.....	47
5. Carta Gantt.....	51
6. Control de Calidad de la propuesta.....	52
VI LIMITACIONES	54
VIII CONCLUSIONES	54
VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	55

I RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto “**Creación de una unidad de simulación clínica Hospital Dr Gustavo Fricke Viña del Mar (HGF)**”, se encuentra enmarcado en un proyecto diseñado y presentado en dos oportunidades al SSVQ a finales del año 2020 y 2021, como proyecto de desarrollo institucional por retribución de campos clínicos, proyecto que fue aprobado por el SSVQ y adjudicado al Hospital Dr Gustavo Fricke, pero a la fecha este proyecto debido a la contingencia diaria, pandemia COVID-19, gestión de camas, listas de espera GES, movilizaciones gremiales, etc, se ha ido postergando sin que a la fecha se haya podido desarrollar, por lo cual se decide abordar a través de la metodología del Marco Lógico, con el propósito de encontrar el problema principal que ha detenido su implementación y disminuir los factores que podrían estar interrumpiendo o dificultando la factibilidad de llevar el proyecto a cabo.

En primer lugar, se definió el equipo gestor del proyecto, quien realizó una priorización de problemas, un análisis y priorización de los problemas detectados, identificando a los actores relevantes y desarrollando un análisis de los involucrados, para posteriormente elaborar el árbol problema, el árbol de objetivos y analizar las alternativas con el equipo gestor.

A partir de la alternativa seleccionada se desarrolló la etapa de planificación del proyecto, construyendo la Matriz de Marco Lógico con sus jerarquías de objetivos y sus respectivos indicadores, medios de verificación y supuestos, su plan de ejecución y presupuesto.

La cultura de la seguridad incluye dentro de sus estrategias a la simulación clínica como herramienta para el entrenamiento de personas, evaluación de procesos asistenciales, desarrollo de soluciones para problema clínicos, promoción de la investigación, y como desarrollo a la innovación y cambio organizacional. Estos beneficios podrían ser alcanzados más fácilmente cuando una unidad de simulación esta inserta al interior de un establecimiento salud, permitiendo satisfacer *in situ* las necesidades de pacientes y funcionarios de los servicios clínicos y unidades de apoyo.

El objetivo de poder implementar esta unidad es contribuir a mejorar la calidad y la seguridad asistencial de los usuarios, llevar adelante la formación continua de los funcionarios, contribuir al análisis de sistemas y la promoción de la investigación.

II INTRODUCCION

1. Antecedentes generales de la Simulación Clínica.

La historia de la simulación clínica se remonta hace varios siglos, ya en la antigua Grecia, se utilizaban modelos de arcilla para enseñar anatomía, en la Edad Media se utilizaban cadáveres y en el siglo XVIII se utilizaron los primeros maniqués, que permitían la práctica de técnicas quirúrgicas, los cuales no contaban con la complejidad necesaria para simular situaciones clínicas.

"La simulación clínica es la recreación de un escenario ideado para experimentar representación de un acontecimiento real con la finalidad de practicar, aprender, evaluar, probar o adquirir conocimientos de sistemas o actuaciones humanas" o también se ha definido como "cualquier actividad docente que utilice la ayuda de simuladores con el fin de estimular y favorecer el aprendizaje simulando en lo posible un escenario clínico más o menos complejo."(1)

"La simulación nace en 1929, al crear el primer simulador de vuelo, que permitió demostrar en la aviación su utilidad a la hora de tomar decisiones en situaciones de riesgo, y en la adquisición de habilidades técnicas y manejo de factores humanos en ambientes seguros sin poner en peligro la vida de las personas."(1).

En 1969 fue creado el primer simulador de anestesia (Sim One), diseñado para el aprendizaje de técnicas de intubación. Posteriormente en el año 1986, dos anestesistas liderados por David Gaba, crearon un simulador a escala real (SER) combinando habilidades técnicas, toma de decisiones en situaciones crítica, trabajo en equipo y capacidad de liderazgo.

La simulación clínica ha permitido a los estudiantes de pre y post grado desarrollar habilidades cognitivas, procedimentales, de comunicación, liderazgo y trabajo en equipo que permiten mejorar la seguridad de atención a los pacientes antes de enfrentar un paciente real. En el área profesional, quienes más utilizan simulación, son los equipos de anestesia, cuidados intensivos y urgencias.

Por otro lado la simulación clínica ha sido aplicada en el ámbito de seguridad y calidad asistencial a través del entrenamiento del personal de salud , para la adquisición de habilidades y resolución de situaciones críticas y ha demostrado por ejemplo reducir el

tiempo para adquirir aprendizaje en cirugía laparoscópica (2,3), en procedimientos endoscópicos, instalación de catéteres venosos centrales (4), atención de partos (5), manejo de vía aérea e intubación, destrezas y entrenamiento en reanimación cardiopulmonar, entre otros, con resultados favorables para los pacientes(6). También ha sido aplicada a los entrenamientos de equipos de trabajo y evaluación de procesos asistenciales. En relación a los entrenamientos de equipos se ha demostrado mejora en los resultados de los pacientes de unidades críticas y unidades de emergencias(7). Un metanálisis del año 2016 , mostro entre sus resultados que el entrenamiento de trabajo en equipo podría reducir la mortalidad general, la incidencia de eventos adversos, favoreciendo el clima de seguridad y aumentando la satisfacción de los pacientes.(8). Ahora en relación a la evaluación de procesos asistenciales, la simulación permite ensayar procesos clínicos nuevos o ya existentes, con el objetivo de realizar un análisis y correcciones antes de su aplicación a pacientes reales, se ha utilizado esta metodología para simulación de nuevos protocolos, incorporación de nuevas tecnología, diseños de espacios y cambio de dependencias(9). Permitiendo la detección temprana de amenazas latentes que podrían potencialmente causar daño a un paciente.

La simulación clínica latinoamericana ha tenido un importante desarrollo, existiendo actualmente una Federación Latinoamericana de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente, www.flasic.org, fundada el año 2007 en Bogotá Colombia. Según el estudio de Armijo et al.(10) la mayoría de los centros de simulación están vinculados a universidades 84%, y menos de un 10% de están vinculados a instituciones de salud. El primer centro de simulación de América Latina fue creado en Perú en el año 1961, el cuál fue creado como un centro de simulación quirúrgica y a la fecha continúa funcionando. Entre los años 2008 y 2019, hubo un aumento progresivo de centros de simulación en Latinoamérica, llegando en los últimos años a crearse hasta 20 centros de simulación por año.(10)

Actualmente en países desarrollados ha tomado protagonismo la Simulación in situ, la cual se integra físicamente en el entorno clínico real, proporcionando un gran realismo, que permite identificar amenazas latentes y problemas del sistema que pueden comprometer la seguridad del paciente (11), sin embargo, conlleva un gran desafío cultural y logístico el poder implementarlos. Esta simulación no reemplaza la simulación realizada en un centro de simulación, esta última generalmente está asociada a un plan de estudios, un programa de capacitación o curso y tiene objetivos concretos de competencias, en cambio la simulación in situ permite a los equipos de trabajo revisar, reforzar sus habilidades

y resolver problemas propios del entorno clínico (11). Este tipo de simulación da la oportunidad de iniciar simulaciones incluso antes de contar con el espacio físico para desarrollar un centro de simulación como tal, que permite sensibilizar a los equipos y a las autoridades en esta dinámica y motivarlos en el desarrollo de la simulación intrahospitalaria que no es exclusiva de los centros formadores, siendo una gran herramienta de educación continua, que permite identificar peligros latentes, brechas de conocimiento y oportunidades para que los equipos clínicos simulen escenarios poco frecuentes y de alto riesgo (12).

La capacitación basada en la simulación brinda la oportunidad de informar formalmente a los participantes, algo que no es tan habitual en los encuentros reales con los pacientes, asimismo la capacitación y el debriefing multidisciplinares fomentan el intercambio de información, proporcionando un método único para identificar las amenazas latentes de seguridad(11), inspirando la reflexión crítica sobre experiencias clínicas, permitiendo que los profesionales expresen inquietudes relacionadas con el entorno clínico real.

Como ejemplo encontramos el Hospital Sant Joan de Deu en Barcelona que trabaja en cuatro líneas de servicios enfocadas en análisis de sistemas (SIMTest), Desempeño de equipos (SIMTrain), escalamiento de capacitación (SIMNetwork) y producción de simuladores y dispositivos de capacitación (SIMIngeniería)(9). Ellos han podido desarrollar programas de simulación reuniendo profesionales, simuladores, actores, equipos médicos reales e incluso pacientes y familiares en una instalación real o preconstruida, para conocer en profundidad el trabajo y resolver dudas sobre espacios y procesos de trabajo, intentando cerrar las brechas entre el trabajo imaginado y el trabajo más aproximado al hecho, con un enfoque de seguridad física y psicológica, donde un error o deficiencia no tiene consecuencias para los pacientes ni los profesionales. Proporcionando una realidad paralela controlada y segura que permite reflexionar y aprender de la experiencia, desarrollando mejores espacios de trabajos y procesos más seguros.(9)

Estas simulaciones multidisciplinares no son habituales en la formación de pregrado, ya que cada escuela de salud cuenta con su propio programa, en cambio al generar un centro de simulación hospitalario, con énfasis en la simulación in situ, permite con mayor facilidad este tipo de simulación multidisciplinaria en un entorno real y de alta fidelidad, y hacia allá es donde apunta este proyecto, buscando un aprendizaje individual, un aprendizaje en equipo y un aprendizaje organizacional. Que permita revisar, reforzar y estandarizar procesos de acción.

Es importante considerar que la entrega de educación basada en simulación en cualquier institución requiere primero el desarrollo de un programa educativo que tenga como objetivo convencer a todas las partes interesadas de la utilidad de la simulación clínica en términos de beneficios para los pacientes(12).

2. Contexto relevante del lugar de intervención.

Territorio y Red Servicio de Salud Viña del Mar Quillota

La región de Valparaíso está ubicada en la zona centro norte de Chile, con una población proyectada al año 2020 de 1.960.170 habitantes, en una superficie total de 15.618 Km². La administración de la Salud Pública se ha estructurado principalmente en torno a 3 Servicios de Salud: Viña del Mar – Quillota, Valparaíso San – Antonio y Aconcagua. Un caso especial lo representa la comuna de Isla de Pascua, dependiente del Servicio de Salud Metropolitano Oriente.

	Viña del Mar - Quillota	Valparaíso - San Antonio	Aconcagua	Isla de Pascua	Región Valparaíso
Población 2020	1.141.286	527.241	283.366	8.277	1.960.170
Superficie Km ²	7.405,3	3.017,0	5.032,1	163,6	15.618,0
Densidad	154,1	174,8	56,3		125,5

Fuente: Hospital Dr. Gustavo Fricke. Cuenta Pública Gestión 2020 [Internet]; 2021. Recuperado a partir de: <http://www.hospitalfricke.cl/?p=18165>

El Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota es el más grande en extensión y población, correspondiente a un 58,2% de la población regional total.

Como hospital base del Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota tiene un total de población asignada de 1.141.286 personas de las cuales 887.819 pertenecen a FONASA (99). Según grupos etarios, 156.771 corresponden a población infantil (0-14 años), 586.632 corresponden a adultos (15-64 años) y 134.416 a adultos mayores (mayor de 65 años). Adicionalmente, el Hospital Dr. Gustavo Fricke presta atención a personas pertenecientes al Programa de Reparación y Atención Integral en Salud y Derechos Humanos (PRAIS), Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES), Dirección Previsional de Carabineros de

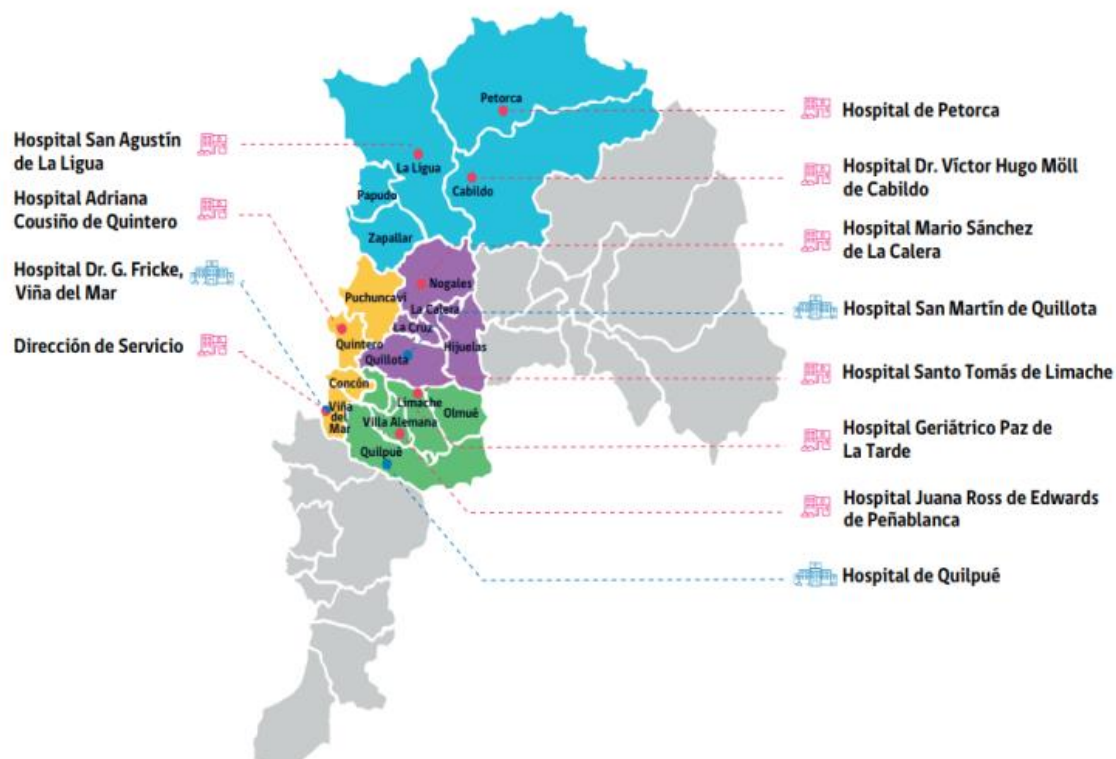
Chile (DIPRECA), Caja de Previsión de Defensa Nacional (CAPREDENA) y Fuerzas Armadas (F.F.A.A.) (13).

Red Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota

Dentro de la jurisdicción del Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota existen 18 comunas correspondientes a las provincias de Marga Marga, Quillota, Petorca y parte de Valparaíso. El Modelo de Gestión del año 2007, definió las siguientes tres áreas para nuestro Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota: Área Borde Costero que incluye las comunas de Viña del Mar, Puchuncaví, Concón y Quintero; Área Marga Marga que incluye las comunas de Quilpué, Villa Alemana, Limache y Olmué; Área Cordillera que incluye las comunas de Quillota, La Cruz, La Calera, Hijuelas, Nogales, La Ligua, Cabildo, Petorca, Papudo y Zapallar.

La red de hospitales está integrada por 11 establecimientos, tres de alta complejidad que son: **Hospital Dr. Gustavo Fricke de Viña del Mar (el de mayor complejidad)**, Hospital San Martín de Quillota y Hospital de Quilpué; 8 hospitales de baja complejidad: Hospital Adriana Cousiño de Quintero, Hospital Dr. Mario Sánchez de La Calera, Hospital Santo Tomás de Limache, Hospital Dr. Víctor Hugo Möll de Cabildo, Hospital de Petorca, Hospital San Agustín de La Ligua, Hospital Geriátrico Paz de la Tarde y Hospital Juana Ross de Peñablanca.

La red APS municipal está integrada con cerca de 100 establecimientos de Atención Primaria de Salud.



Fuente: Hospital Dr. Gustavo Fricke. Cuenta Pública Gestión 2020 [Internet]; 2021. Recuperado a partir de: <http://www.hospitalfricke.cl/?p=18165>

Hospital Dr. Gustavo Fricke

El Hospital Dr. Gustavo Fricke es un establecimiento autogestionado en red, que forma parte activa en la red de atención del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota, siendo el establecimiento más complejo de su red y uno de los más complejos del país.

Es centro de referencia nacional, para la zona centro norte, en Trasplante Cardíaco en adultos y Centro de Referencia Regional para pacientes fisurados y prematuros extremos.(14)

Misión, Visión y Valores

Misión Somos un establecimiento público **asistencial, docente**, autogestionado, acreditado y de **alta complejidad**, de referencia nacional y regional, que participa plenamente de la red Asistencial del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota, con el compromiso de entregar una atención de salud amable, con estándares de calidad,

seguridad, eficiencia y la mejor tecnología disponible, centrados en la satisfacción del usuario.

Visión Aspiramos a ser el hospital más moderno y complejo de la macrozona centro-norte, reconocido por la comunidad usuaria por su eficiencia, calidad y calidez en la atención, principal colaborador en la formación de los futuros profesionales de salud y con una alta adaptabilidad y flexibilidad de sus personas para enfrentar los cambios epidemiológicos del país y la región.

Valores

Vocación de servicio: En cada una de nuestras acciones privilegiamos el desarrollo y el crecimiento de la salud pública, estando siempre atentos y comprometidos con la calidad de atención y servicio que se les entrega a los usuarios del hospital.

Compromiso: Queremos dar lo mejor de nosotros en pos de la mejora de las condiciones de salud de las personas, buscando impactar de manera positiva en su calidad de vida, la de sus familias y su entorno.

Probidad: Buscamos el interés general del establecimiento siempre por sobre los individuales y particulares, demostrando así que nuestro trabajo se basa en la rectitud de nuestros actos administrativos y clínicos.

Trabajo en equipo: Nuestro esfuerzo colectivo por la salud de las personas, refleja el esfuerzo que realizamos por articular la suma de esfuerzos, acciones, visiones, e ideas de cada uno de los funcionarios.

Responsabilidad: Las decisiones y acciones de cada uno de los miembros del equipo de salud del hospital están enmarcadas en la protección de la población, el uso eficiente y equitativo de los recursos públicos y la equidad en la oportunidad del acceso a la atención en salud de las personas.

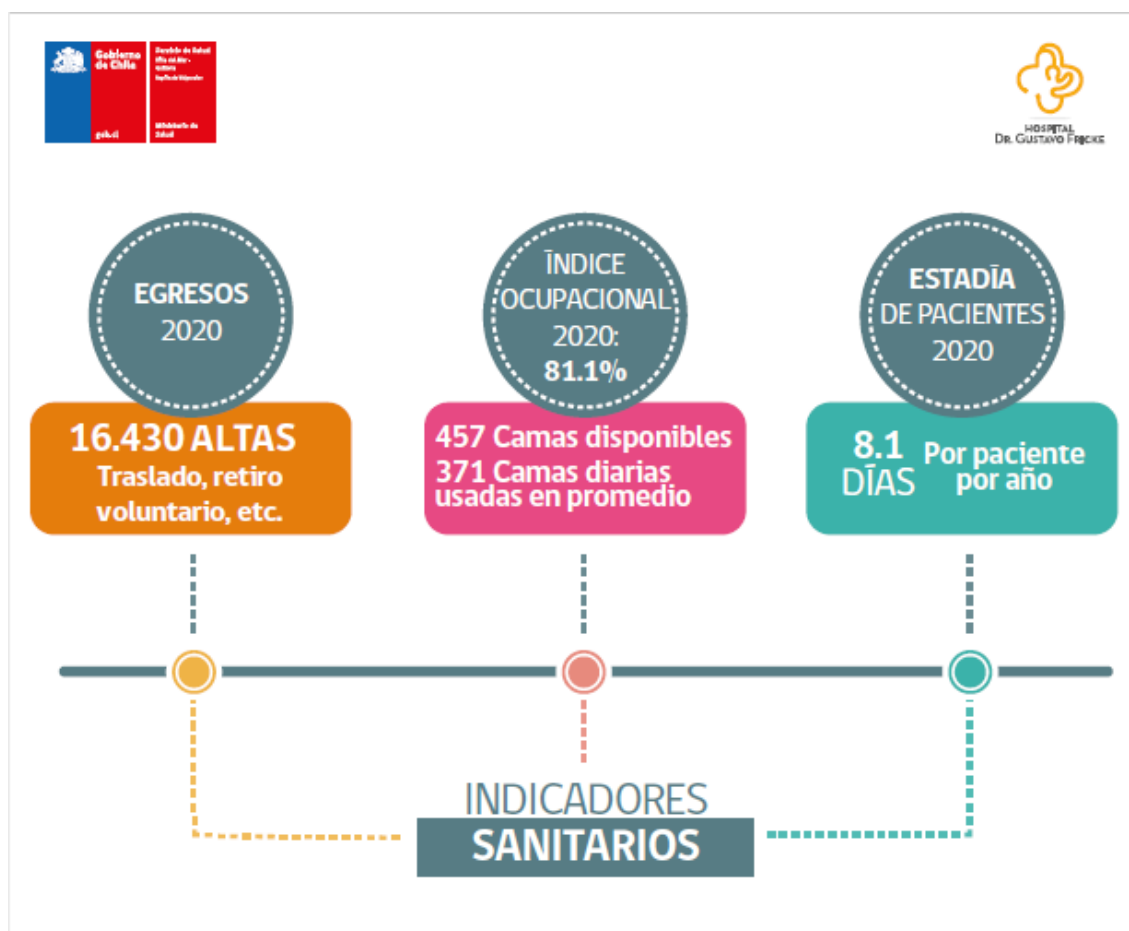
Liderazgo: Cada uno de los funcionarios del hospital debe reconocerse a sí mismo como protagonista en la realización de los logros del establecimiento, así como integrante de equipo humano que es parte activa de la red de salud.

Calidad: Queremos que la atención en salud que reciban las personas sea de excelencia, tanto técnica como humanamente, propendiendo al fortalecimiento de una cultura de

calidad al interior del hospital, la cual permite dar a los usuarios garantías de seguridad en las prestaciones que reciben.

La cartera de servicios del Hospital Dr. Gustavo Fricke incluye: Unidad de emergencia adultos, infantil y ginecoobstetra, unidades de pacientes críticos adultos, cardiovasculares, pediátrico y neonatológico, todas las especialidades médicas a excepción de neurocirugía, incluyendo prestaciones oncología adulto y pediátrica, y atención secundaria en Consultorio adosado de especialidades.

Cuenta con una dotación de 12 pabellones, 4 pabellones de hemodinamia y 499 camas, de las cuales 52 camas corresponden a camas de intensivos (Diciembre 2020). Un índice ocupacional de 81,1%, estadía promedio de 8,1 días paciente por año y 16.430 egresos al año (2020). A continuación se presenta una infografía que contiene los principales indicadores del establecimiento.



Fuente: Hospital Dr. Gustavo Fricke. Cuenta Pública Gestión 2020 [Internet]; 2021. Recuperado a partir de: <http://www.hospitalfricke.cl/?p=18165>

El RRHH del establecimiento cuenta con una dotación de 3.498 funcionarios, 1.166 técnicos, 1.080 profesionales, 539 médicos, 372 auxiliares, 238 administrativos, 30 químicos y 1 directivos , más 609 empleados contratados como personal externo (administrativos, profesionales, apoyo limpieza y seguridad), además de ser un centro asistencial docente que recibe app 3.000 estudiantes al año, de los distintos programa de formación de pre grado y post grado, para las distintas carreras de la Salud.

El Hospital Dr Gustavo Fricke al constituirse en un centro de alta complejidad y tener definido en su misión ser un hospital público asistencial docente, se ha establecido en un centro de formación profesional y técnica (CFPT) de pre y post grado, de formación de profesionales, técnicos, médicos especialistas y médicos subespecialistas, tanto del propio hospital como de otros establecimientos dependientes del sistema nacional de los Servicios de Salud y/o centros de salud privados. Lo cual ha hecho necesaria la regulación y coordinación de la ocupación general de los CFPT de los establecimientos de salud dependientes del SSVQ incluido el Hospital Dr. Gustavo Fricke, esta función está a cargo del Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ que actúa en coordinación con la Unidad Asistencial Docente del Hospital Dr. Gustavo Fricke.

El SSVQ actualmente tiene convenio vigente con 7 centros formadores distintos de Educación Superior, lo cual complejiza la regulación y coordinación de los CFPT, y son estos centros formadores los que principalmente proveen el RRHH formado para desempeñarse en el establecimiento una vez egresados, generando RRHH con distintos perfiles de egreso, lo que hace necesario como institución estandarizar y homogeneizar estos perfiles y así permitir que se adecuen a las necesidades del modelo de atención de la Institución, garantizando prestaciones de salud y atención segura y de calidad.

Los médicos y profesionales de salud del establecimiento, participan activamente en la formación permanente y continua de los estudiantes de los distintos centros formadores, como docentes y colaboradores docentes, así también como en la capacitación y educación continua de sus equipos de trabajo, es un rol fuertemente incorporado en los médicos y profesionales , y desde ese compromiso de algunos médicos Jefes de Servicio surge la idea de crear la Unidad de Simulación clínica para el Hospital Dr Gustavo Fricke , con el objetivo de promover la educación continua de los profesionales de la salud del HGF y la red SSVQ mediante la metodología de simulación clínica, implementando estrategias

docentes que favorezcan el crecimiento y desarrollo profesional permanente de los distintos equipos de trabajo del establecimiento, generando el mejoramiento de la calidad asistencial y seguridad de la atención.

3. Evolución y características importantes de la situación actual, datos cualitativos y cuantitativos

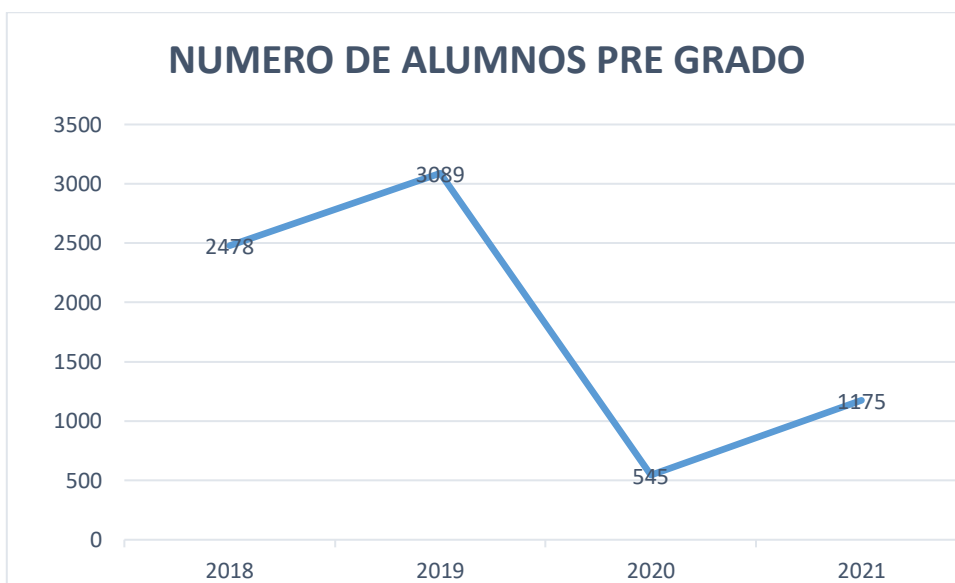
Las cifras de la Oficina de Calidad y Seguridad Asistencial institucional, en los años 2020 y 2021 notificaron respectivamente 3654 y 3916 incidentes relacionados a la seguridad del paciente. El año 2020, el 43% fueron eventos adversos y el 0,8% eventos centinelas. El año 2021 el 53% fueron eventos adversos y el 0,4% eventos centinelas.

Al existir convenios docentes con distintos centros formadores y la entrada en vigencia de las Norma N° 254, fue necesario progresivamente regular y coordinar el ingreso de estudiantes a prácticas clínicas de manera estandarizada, creando una planilla de registro única para todos los centros formadores, lo cual favoreció llevar registros fidedignos de los ingresos, estandarizando los procesos de definición de capacidad formadora y asignación de cupos, todo esto permitió que desde el año 2016 al 2019 se pudiese aumentar de manera progresiva el número de estudiantes anuales, tanto de pre y post grado, llegando el año 2019 a 3089 alumnos anuales en rotación, pero el 2020 hubo un descenso brusco (545 alumnos) a causa de la suspensión de todas las prácticas clínicas, por alerta sanitaria y estado de excepción debido a la pandemia, que generó al mismo tiempo un cambio de modelo en la educación en Salud, los centros formadores debieron adecuarse a esta realidad, estableciendo modelos de simulación y programas de softwares simulados como por ejemplo: Vsim y Body interact.

Todo este cambio de modelo a consecuencia de la pandemia, nos hace reflexionar que es muy probable que este modelo se mantenga en el tiempo, debido a la normativa existente, la responsabilidad clínica, las distintas leyes, como la ley 20.584, sumando también la cantidad de escuelas de salud que existen, hace que los campos clínicos cada vez sean más insuficientes para la demanda actual, y que a causa de este déficit de campos clínicos, los centros formadores a su vez disminuyen sus horas de prácticas reemplazándolos por simulación u otras metodologías, lo que deriva que nos acerquemos cada vez más a un modelo europeo de educación en salud.

A modo de ejemplo, en relación a lo anterior, podemos visualizar que durante la pandemia los estudiantes no solo disminuyeron en número, sino también en horas efectivas de prácticas en campos clínicos, por ejemplo los Internados de las carreras de 5 semestres, de 16 semanas de internado, se ajustaron a 8 semanas; los internados de Medicina, se redujeron de 32 semanas a 16 semanas; los alumnos curriculares (prácticas previas a los internados) de todas las carreras no tuvieron practicas años 2020 y 2021, recién año 2022 iniciaron ingreso progresivo de horas de campo clínico, las cuales en comparación a los años previos a la pandemia disminuyeron horas de jornadas efectivas.

En conclusión, han sido app 18 meses que los estudiantes no han tenido acceso a prácticas de atención directa y luego al ingresar han disminuido sus periodos de prácticas, por lo cual se estima que en un corto plazo estos estudiantes serán profesionales, y se habrá producido un cambio importante en el perfil de egreso, quienes inician atención clínica directa con una importante brecha de habilidades técnicas, liderazgo, y gestión, haciéndose necesario generar estrategias, como instancias de simulación y capacitación para mermar este déficit, con el cual podrían llegar a enfrentar el mundo laboral los nuevos profesionales egresados.



Fuente de elaboración propia, año 2022.

4. Objetivo que busca el desarrollo de la AFE.

Desarrollar una propuesta que permita implementar una unidad de simulación clínica para el hospital Dr. Gustavo Fricke, y a su vez nos oriente en las principales oportunidades y dificultades con las que nos podemos encontrar para su desarrollo.

Sumado a lo anterior, se pretende identificar las principales estrategias que favorezcan la implementación en un mediano plazo de la Unidad de Simulación Clínica.

III METODOLOGIA

1. Aplicación metodología de ML a situación seleccionada.

El Marco Lógico (ML) es una metodología que permite, a partir de un problema identificado, diseñar una intervención y facilitar su implementación, seguimiento y evaluación. En el caso de la presente AFE, el enfoque Marco Lógico se aplicará al problema “Baja priorización y/o déficit de financiamiento y presupuesto para implementación de una Unidad de Simulación Clínica.”

Para el desarrollo de la propuesta, se utilizaron diferentes instrumentos metodológicos, pertinentes a las diferentes etapas de desarrollo. A continuación se describen los instrumentos utilizados.

2. Técnicas y/o instrumentos metodológicos utilizados

2.1 Etapa Analítica.

- a) **Identificación del Problema:** Para la identificación y descripción de problemas, se recurrió a entrevistas, reuniones de equipos, técnica de lluvia de ideas, utilización de base de datos de Calidad, OIRS y Capacitación y Matriz de priorización de problemas, para esta última los criterios utilizados fueron: Características y magnitud de la población afectada, prioridad que representa en los lineamientos de política definido por las máximas autoridades, gobernabilidad (capacidad del equipo de gestión para incidir

sobre el problema) e Incidencia que tiene el problema en generar otros problemas.

- b) **Análisis de involucrados:** Para el desarrollo de análisis de involucrados, se utilizó como herramientas entrevistas con los distintos actores involucrados, Dirección, SDM, SDGC, Unidad de Calidad, Unidad gestión de riesgo Clínico, Capacitación, Jefes de servicios y Profesionales Supervisores de los distintos servicios clínicos. Para lo cual se elaboró una Matriz de Involucrados, instrumento que nos permite valorar la capacidad de incidencia y oposición de cada actor relacionado con el problema seleccionado y la intervención propuesta, lo cual nos permite identificar su percepción y ubicación frente al problema abordado, sus intereses y recursos de poder y la posibilidad de encontrar en los actores un aliado o un oponente para la gestión del proyecto, facilitando la toma de decisiones y elaboración de estrategias.

Criterios utilizados para la elaboración de la Matriz incluyeron:

- Problemas percibidos: Corresponde a la percepción de cada actor involucrado, del problema seleccionado y su origen, desde su punto de vista cuales son las causas o dificultades que lo determinan.
- Intereses y mandatos: Corresponde a los intereses de cada actor involucrado y defiende en relación con el problema que motiva el proyecto y en relación al rol que cumple en la organización.
- Poder o capacidad de incidir: Se refiere a los recursos de poder, económicos, políticos, institucionales u otros que poseen los actores para imponer o defender sus intereses en relación al problema analizado. Se operacionaliza asignando valores del 1 al 5.
- Interés en la intervención: Se refiere a la posibilidad de apoyo, rechazo o indiferencia a una estrategia de intervención sobre el problema analizado, de cada uno de los actores involucrados, que permite evaluar la viabilidad del proyecto, refiere a la magnitud del efecto positivo o negativo de la intervención propuesta. Se operacionaliza asignando valores del 1 al 3 efecto positivo, y del -1 al -13 efecto negativo.
- Valor/conflictos potenciales: Se refiere a que acuerdos o conflictos se puede prever que se desarrolle con cada uno de los actores involucrados.

- c) **Análisis de problemas:** Para el análisis de problemas se recogerá información obtenida a partir de la Matriz de priorización, entrevistas, encuestas, y se organizará en torno al problema principal, analizando causas y efectos y construir el árbol problema.
- d) **Análisis de Objetivos:** Para el análisis de objetivos se utilizará la metodología de árbol objetivos, colocando en positivo los elementos del árbol problemas construido previamente, definiéndolo como logros, metas cumplidas, resultados, visualizando de esta manera la estructura futura que dará cuenta del problema planteado.
- e) **Análisis de Alternativas:** Se evaluarán las posibles soluciones alternativas que potencialmente puedan conducir al logro de los objetivos identificados, considerando factibilidad financiera, costos, recursos requeridos, disponibilidad de recurso humano y capacidad técnica e institucional para la implementación del proyecto.

2.2 Etapa de Planificación.

- f) Matriz de Marco Lógico, es la primera etapa de la planificación, donde se realiza una matriz de 4x4 donde se establece el resumen narrativo de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos, de acuerdo a los fines, propósito, resultados y actividades.
- g) Plan de ejecución, en esta etapa se verifica y establece si es factible ejecutar el proyecto en los plazos estipulados inicialmente, considerando presupuesto.
- h) Verificación de la planificación del proyecto: etapa en la cual se verifica que el diseño del proyecto está bien planteado.

3. Equipo gestor del proyecto

Para el desarrollo de este proyecto participará un equipo gestor del Hospital Dr Gustavo Fricke, que está comprometido y motivado con la creación de la Unidad, las personas que integran este equipo son:

1. Dr Felipe Verscheure Peralta, Médico Pediatra, Intensivista , actual Jefe de la UPC Pediátrica HGF, Fellowship de Simulación y Seguridad del Paciente de la, y Posgrado de Simulación y Seguridad del Paciente, Universidad de Barcelona.
2. Enf. Claudia Benavides Jiménez, Enfermera Coordinadora Unidad Relación Asistencial Docente HGF, Master en Enfermo Crítico y Emergencias, Universidad de Barcelona, autora AFE.
3. Dr Julio Ibarra, Médico (22/28hrs) Cirujano Cardiovascular HGF, Universidad Valparaíso, Médico Unidad Relación Asistencial Docente.

IV ETAPA ANALITICA

1. Identificación del problema

El problema a identificar tiene relación con la implementación de la Unidad de simulación para el HGF. Se ha utilizado la estrategia de lluvia de ideas en reuniones de equipo con los distintos actores involucrados, y luego el equipo gestor enumeró los problemas visualizados más frecuentemente por los actores involucrados, agrupando los principales problemas asociados en la siguiente tabla que se presenta a continuación.

Nº IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE LLUVIA DE IDEAS	
1	Falta o déficit de financiamiento o presupuesto para desarrollar la Unidad de simulación Clínica.
2	Falta de interés de las autoridades en desarrollar la Unidad de simulación clínica.
3	Falta de interés de los profesionales funcionarios del establecimiento en desarrollar programas docentes de simulación clínica para sus equipos
4	Déficit de RRHH y respectivas brechas de cargos para desarrollar la Unidad de simulación clínica
5	Baja priorización para la implementación de la Unidad de simulación clínica

Fuente de elaboración propia, año 2022.

2. Priorización del problema.

Los criterios para seleccionar el problema abordar fueron ponderados asignando valores a cada criterio para cada problema identificado. (del tipo: alto=3, medio=1, nulo=0).

La Matriz de priorización de problemas fue aplicada al equipo gestor, obteniendo los siguientes puntajes

MATRIZ DE PRIORIZACION	Falta o déficit de financiamiento o presupuesto para desarrollar una Unidad de simulación Clínica.	Falta de interés de las autoridades en desarrollar la Unidad de simulación clínica.	Falta de interés de los profesionales de los funcionarios del establecimiento en desarrollar programas docentes de simulación clínica para sus equipos	Déficit de RRHH y respectivas brechas de cargos para desarrollar la Unidad de simulación clínica	Baja priorización para implementación de la Unidad de simulación clínica
Características y Magnitud	3	3	3	3	3
Prioridad	0	1	1	0	1
Gobernabilidad	0	1	1	0	3
Incidencia sobre otros problemas	1	0	0	1	3
Puntaje total	4	5	5	4	10

Fuente de elaboración propia, año 2022

3. Análisis de Involucrados

Identificar y analizar los actores claves es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que permite identificar a los grupos actores a los cuales afecta directa o indirectamente el proyecto, analizando su percepción, intereses y/o recursos de poder, lo que nos permite también identificar posibles aliados que nos colaboren en el desarrollo del proyecto o posibles oponentes que se conviertan en un obstaculizador más de la gestión del proyecto, Lo actores involucrados que se incluyen en este proyecto son el equipo Directivo, equipo de Calidad, equipo de Gestión riesgo clínico, Jefe de Capacitación y los jefes de servicios y supervisores de las áreas críticas UPC Adultos, Urgencias adulto y Urgencia Infantil.

Actores involucrados	Problema Percibido	Intereses	Poder	Interés		Valor
				(+)	(-)	
DIRECTOR	Dificultad de RRHH, Habilitación espacio físico	Mejorar calidad y seguridad atención, análisis de procesos y sistemas. Disminución de eventos adversos, disminución de costos por los mismos	5	3		15
SUBDIRECCION MEDICA	Dificultad de RRHH, Habilitación espacio físico	Mejorar calidad y seguridad atención, análisis de procesos y sistemas	5	3		15
SUBDIRECCION GESTION DEL CUIDADO	Alta carga asistencial, déficit RRHH, profesionales agotados	Mejorar calidad y seguridad de atención, capacitación equipos enfermería	5	3		15
CALIDAD	Dificultad de RRHH, generar hrs asignadas al proyecto para mantener su continuidad	Mejorar calidad y seguridad de atención a los pacientes. Necesidad de capacitación en todos los planes de mejora que se analizan , RCP, Técnicas	5	3		15

		invasivas, tecnologías nuevas, activación 911				
GRC	¿Quién será el líder de la unidad?	Disminuir el riesgo clínico	5	3		15
CAPACITACION	¿Cuál será el espacio físico para la implementación?	Rebajar costos capacitación y mejorar organización de cursos	4	2		8
JEFE Y SUPERVISORA UPC ADULTOS	Alta carga asistencial para desarrollar programas de simulación	Capacitación y entrenamiento del personal. Mejoramiento Calidad y seguridad de atención	4	3		12
JEFE Y SUPERVISORA UEA	Alta carga asistencial, déficit RRHH, profesionales agotados	Mejorar calidad de atención, entrenamiento de los equipos en RCP	4	3		12
JEFE Y SUPERVISORA UEI	Déficit RRHH	Mejorar calidad de atención, entrenamiento de los equipos en RCP, flujos y análisis de procesos	4	3		12

Fuente de elaboración propia, año 2022

Al visualizar la tabla podemos inferir que una gran mayoría presenta intereses similares en el desarrollo del proyecto, coincidiendo mayormente una meta común de mejorar la calidad de atención y seguridad de los pacientes, disminuyendo eventos adversos y riesgos clínicos, acompañado de entrenamiento, capacitación y educación continua. Intereses que coinciden con el equipo gestor.

En relación a los problemas percibidos se repiten con frecuencia la alta carga asistencial, especialmente desde las jefaturas de los servicios clínicos y la SDGC, y desde las autoridades se percibe principalmente el déficit de RRHH para dar continuidad al proyecto.

De esta valoración podemos inferir que a medida que el actor involucrado está en un nivel jerárquico más alto del proceso, sobre todo desde el punto de vista administrativo, y a su vez presente un alto interés en desarrollar el proyecto, tendrá mayor poder de injerencia en que este se desarrolle, siempre y cuando los problemas percibidos en las jefaturas puedan ser abordados de manera efectiva para mantener el interés y motivación en el desarrollo del proyecto.

4. Selección y justificación importancia del problema

El problema seleccionado para realizar este proyecto con formato de Marco lógico fue el N°5 "Baja priorización para implementación de la Unidad de simulación clínica." Ya que obtuvo al mayor puntaje, analizando que este problema, aborda en mayor o menor globalidad también los otros problemas existentes, y que el equipo gestor está motivado y comprometido hace varios años con este proyecto e intentará buscar la salida a cada uno de los obstáculos que se presenten, generando estrategias y alternativas de solución.

Identificando el problema y trabajando en el proyecto con formato de Marco Lógico, nos permitiría desarrollar a mediano plazo la implementación de la Unidad de Simulación y esta propuesta busca aportar en materia de Calidad y Seguridad del Paciente, trabajando en reducir la incidencia de incidentes relacionados a la seguridad del paciente (IRSP). Para ello, el proyecto de implementación de una Unidad de simulación aborda las siguientes dimensiones:

- El entrenamiento continuo de los equipos sanitarios, tanto en habilidades técnicas como no técnicas (trabajo en equipo, comunicación, liderazgo, etc), disminuye la incidencia de IRSP, disminuye la morbi-mortalidad, y reduce los gastos en salud.
- En la actualidad, se deben realizar convenios con instituciones externas para poder disponer de infraestructura y equipamiento para la realización de cursos, lo que genera aumento de gastos para su realización.
- Disminuir amenazas latentes, que son elementos (equipamiento, espacios, factores del proceso de trabajo) de un sistema que, de no ser detectados, pueden causar daño a pacientes.
- La realización de ejercicios de simulación in situ, es decir en los servicios clínicos mismos, permite detectar estas amenazas, pudiendo modificarlas antes de que produzcan eventos adversos a pacientes reales.
- Mediante simulación in situ, es posible evaluar procesos asistenciales (nuevos procedimientos, protocolos nuevos o vigentes, flujos de atención, etc), pudiendo modificarse y corregirse previo a ser aplicados en pacientes reales.

Por otro lado, este proyecto beneficia directamente a los usuarios de nuestra Institución, así como de otros establecimientos de la red, gracias a que:

- Los funcionarios del Hospital Dr. Gustavo Fricke como de otros establecimientos podrían realizar procesos de capacitación y entrenamiento al alero de esta unidad.
- La información, obtenida a través de simulación, respecto a seguridad asistencial, podría extrapolarse a otros establecimientos de la red y contribuir a mejorar la calidad y seguridad de sus usuarios.

5. Análisis de Problemas

5.1 Problemas principales

- Deuda hospitalaria
- Limitación de espacio físico
- No considerada esta Unidad en diseño Hospital nuevo ni puesta en marcha del mismo.
- Alta carga asistencial profesionales.
- Falta de presupuesto para equipamientos y tecnología informática
- Brecha RRHH para implementación de la Unidad
- Egreso de profesionales con distintos perfiles de una misma carrera.
- Aumento de Eventos adversos
- Profesionales no capacitados en RCP Avanzada
- Dificultades activación 911

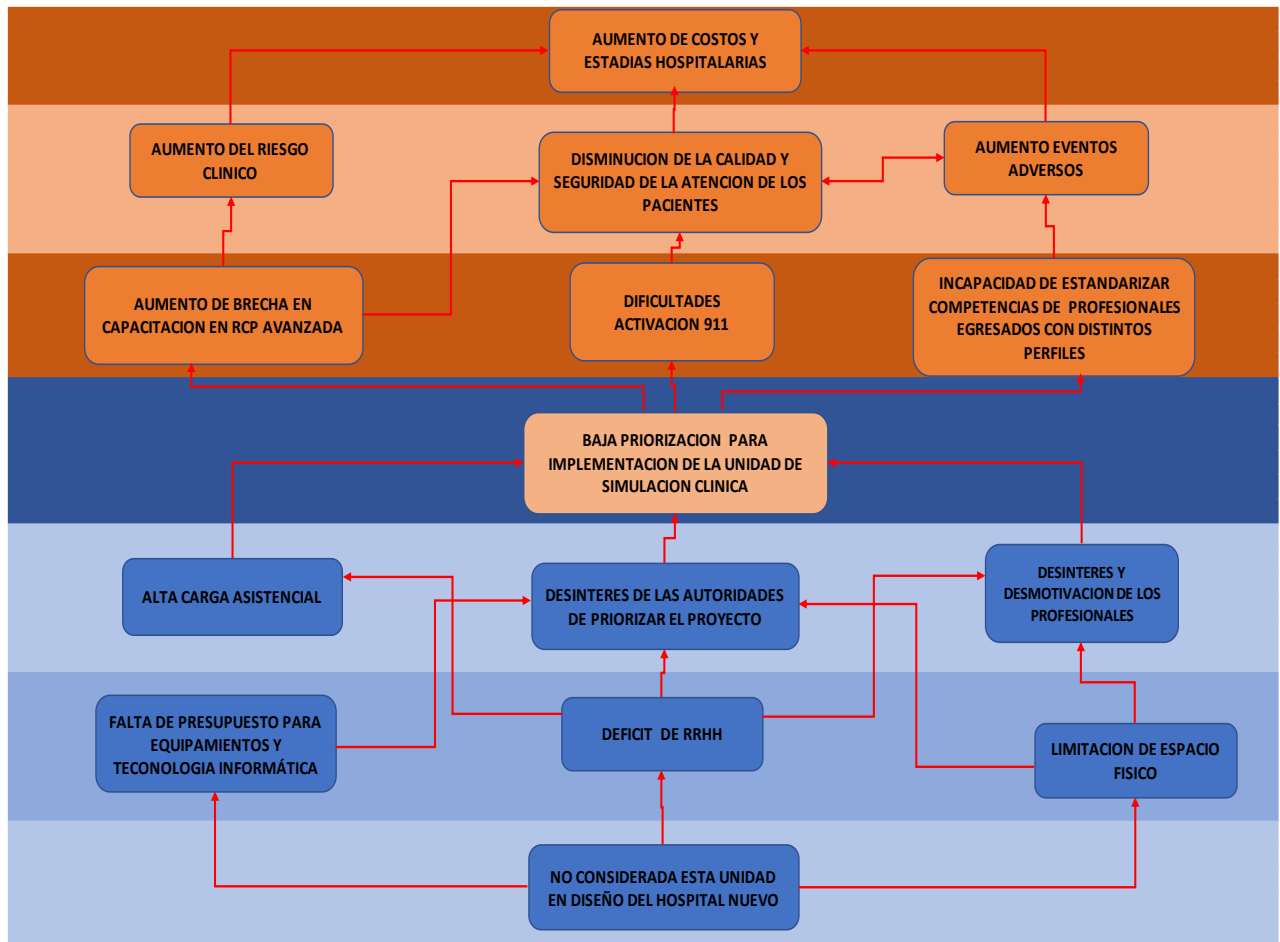
5.2 Problema central

Baja priorización para implementación de la Unidad de simulación clínica.

5.3 Efectos

- No desarrollar Unidad de simulación.
- Aumento o mantención de profesionales con distinto perfil de competencias.
- Diminución de seguridad y calidad en la atención de pacientes.
- Aumento de riesgo clínico
- Aumento costos y gastos por eventos adversos y estadías prolongadas.

6. Árbol de Problemas



7. Análisis de Objetivos

7.1 Análisis usando árbol de objetivos

Al aplicar metodología de Marco Lógico, se establece el árbol de objetivos, desde al árbol problema planteado, enunciando de negativo a positivo, con el propósito de transformar el problema en objetivo central a desarrollar, lo cual permite transformar las causas en medios, y los efectos en fines a lograr.

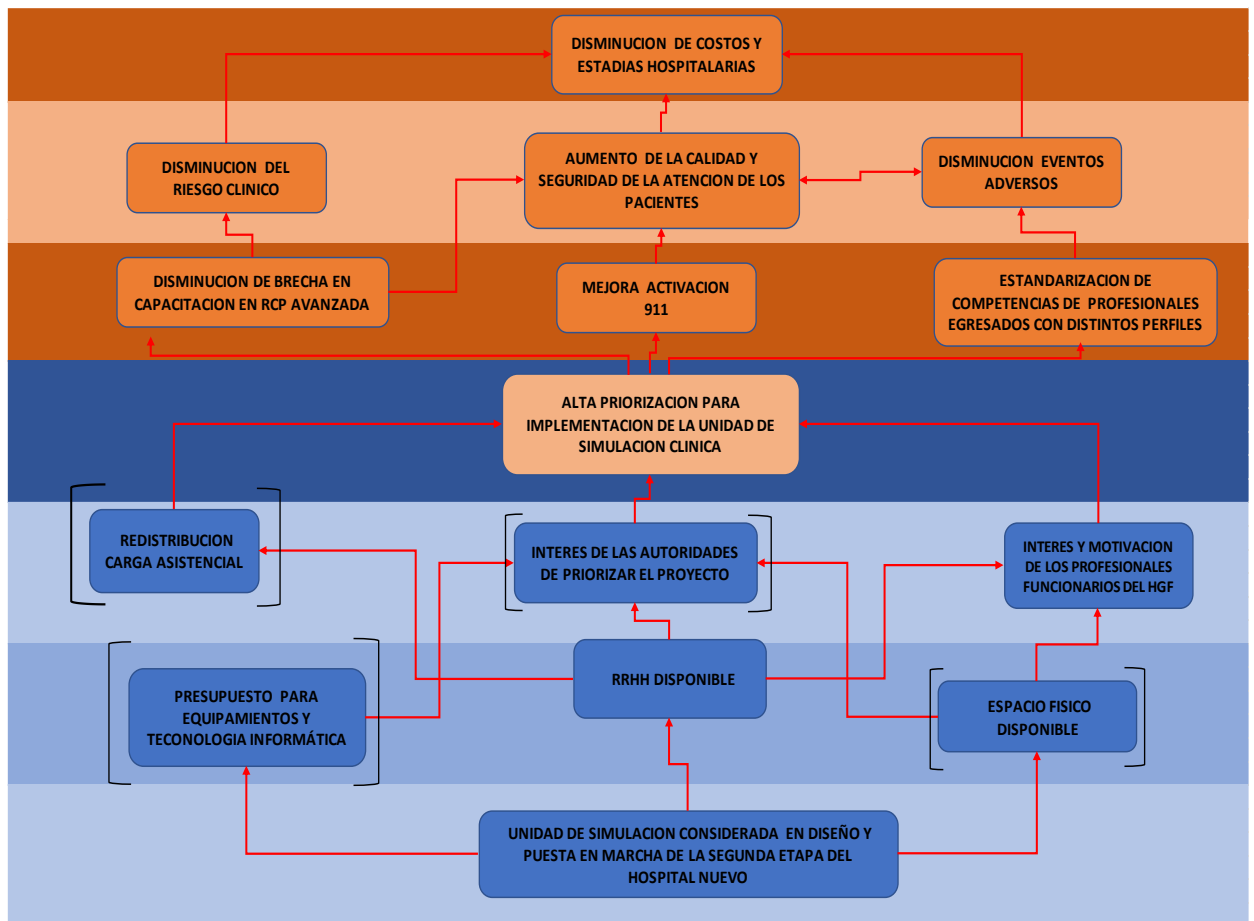
7.2 Análisis de viabilidad

Una vez definidos e identificados los objetivos, se define el ámbito de acción del proyecto, para establecer dentro de los medios visualizados en el árbol de objetivos cuales podrían ser abarcados de forma efectiva por el equipo gestor,

ya que no se puede intervenir en todas las situaciones, por ejemplo : “deuda hospitalaria”, este es un hecho que depende de las autoridades directivas, donde no podría intervenir el equipo gestor, por otro lado por ejemplo, presupuesto para equipamiento y tecnología, también depende de las autoridades directivas, pero el equipo gestor podría sugerir alternativas, que se evaluarán en el análisis de alternativas.

Se ha definido que el ámbito de acción del proyecto esta definido en evaluar alternativas de redistribución de los espacios existentes y del RRHH, motivación a los equipos directivos y profesionales en el desarrollo del proyecto, que genere interés en desarrollar programas de simulación, y por último en buscar alternativas de equipamiento y tecnologías a través de convenios.

8. Árbol de Objetivos



El ámbito de acción del proyecto, que podrían ser abarcados de manera efectiva por el equipo gestor, se enfoca en:

1. Revisar los espacios físicos disponibles y ubicar alguno que se adecue a las necesidades del proyecto y que pudiese adaptarse para este.
2. Generar alternativas de equipamiento y tecnología informática
3. Apoyo la redistribución de carga asistencial para conformación de equipo referente de simulación.
4. Incentivar y motivar a las autoridades a priorizar el proyecto, independiente de la contingencia diaria.

9. Análisis de Alternativas

En la etapa de análisis de alternativas se identifican las posibles soluciones y/o alternativas que eventualmente podrían determinar el logro de los objetivos, en función de su factibilidad y gobernabilidad.

9.1 Identificación de alternativas que pueden ser estrategias.

Para lograr un espacio físico disponible para el proyecto , se plantean las siguientes alternativas con el equipo gestor:

- Redistribución de los espacios físicos disponibles, tanto en el hospital antiguo, como en el hospital nuevo, que cuente con central de oxígeno y estructura de sala de hospitalización.
- Utilización de espacios de container disponibles, antiguas oficinas que han sido desocupadas y podrían ser reacondicionadas para implementar centro de simulación.
- Cualquiera sea la alternativas elegida, permitan a futuro considerar la Unidad de simulación, dentro del diseño de la segunda etapa de construcción del hospital nuevo.

Para dar cumplimiento a la existencia de RRHH disponible que permita el desarrollo de la Unidad y sus programas de simulación, se plantea como alternativa lo siguiente:

- Contratación 22 hrs de Coordinación para la Unidad de simulación.
- Generar un grupo de facultativos docentes (consejo referentes de simulación) que incluya a distintos profesionales de los distintos estamentos, con interés de participar en el proyecto, a los cuales se le asignen hrs de su jornada, siendo este equipo los referentes de simulación.
- Técnico de simulación, a través de convenio asistencial docente con algún centro formador, que pueda proveer prestación de servicios al centro por retribución.
- Otra alternativa, sería considerar en brecha de cargos por puesta en marcha, 44 o 22 hrs para coordinación y 22 hrs para técnico simulación, más redistribución de horas de liberados de guardia, con hrs asignadas a la unidad de simulación.

Y por último como alternativa para equipamiento y tecnologías necesarias para la implementación de la unidad de simulación, se plantean las siguientes alternativas:

- Equipamiento y tecnología a través de retribución por uso de campos clínicos con algún centro formador en convenio, que nos pueda apoyar tanto en la orientación técnica y en la implementación y diseño de la unidad.
- Reutilización de equipamiento dado de baja de hospital antiguo, por ejemplo carros de paro, mobiliarios, insumos, etc...

9.2 Definición de criterios pertinentes para escoger estrategias a utilizar.

Los criterios seleccionados para filtrar las estrategias mencionadas son los siguientes:

- Costo de implementación
- Factibilidad y/o facilidad de su implementación.

9.3 Aplicación de filtros sobre las alternativas escogidas inicialmente

ESTRATEGIAS (alternativas)	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN (a menor puntaje mayor costo)	FACTIBILIDAD Y/O FACILIDAD EN SU IMPLEMENTACION (a mayor puntaje más factible)	TOTAL
Redistribución de los espacios físicos disponibles, tanto en el hospital antiguo, como en el hospital nuevo, que cuente con central de oxígeno y estructura de sala de hospitalización.	4	5	9
Utilización de espacios de container disponibles, antiguas oficinas que han sido desocupadas y podrían ser reacondicionadas para implementar centro de simulación.	3	4	7
Considerar la Unidad de simulación, dentro del diseño de la segunda etapa de construcción del hospital nuevo.	2	2	4
Contratación 22 hrs de Coordinación para la Unidad de simulación.	2	3	5
Generar un grupo de facultativos docentes (consejo de simulación) que incluya a distintos profesionales de los distintos estamentos, con interés de participar en el proyecto, se le asignen hrs de su jornada, siendo este equipo los referentes de simulación.	2	3	5
Técnico de simulación, a través de convenio asistencial docente con algún centro formador, que pueda proveer prestación de servicios al centro por retribución.	2	4	6
Estudio brecha de cargos RRHH puesta en marcha, para evaluar 44 o 22 hrs para coordinación y 22 hrs para técnico simulación, más redistribución de horas de liberados de guardia, con hrs asignadas a la unidad de simulación.	2	2	4

Equipamiento y tecnología a través de retribución por uso de campos clínicos con algún centro formador en convenio, que nos pueda apoyar tanto en la orientación técnica y en la implementación y diseño de la unidad.	4	4	8
Reutilización de equipamiento dado de baja de hospital antiguo, por ejemplo carros de paro, mobiliarios, insumos, etc.	5	4	9

9.4 Selección de una o más estrategias óptimas para el proyecto en su primera etapa

Según los criterios definidos con anterioridad y los puntajes asignados por el equipo gestor las estrategias seleccionadas para cumplir con el objetivo de priorizar la implementación de la Unidad de Simulación del HGF en un corto a mediano plazo fueron las siguientes:

- Redistribución de los espacios físicos disponibles, tanto en el hospital antiguo, como en el hospital nuevo, que cuente con central de oxígeno y estructura de sala de hospitalización.
- Contratación 22 hrs de Coordinación para la Unidad de simulación.
- Generar un grupo de facultativos docentes (consejo de simulación) que incluya a distintos profesionales de los distintos estamentos, con interés de participar en el proyecto, se le asignen hrs de su jornada, siendo este equipo los referentes de simulación.
- Técnico de simulación, a través de convenio asistencial docente con algún centro formador, que pueda proveer prestación de servicios al centro por retribución.
- Equipamiento y tecnología a través de retribución por uso de campos clínicos con algún centro formador en convenio, que nos pueda apoyar tanto en la orientación técnica y en la implementación y diseño de la unidad.
- Reutilización de equipamiento dado de baja de hospital antiguo, por ejemplo carros de paro, mobiliarios, insumos, etc...

V ETAPA DE PLANIFICACIÓN

1. Matriz de Marco Lógico

Proyecto: “Implementación de la Unidad de Simulación Hospital Dr Gustavo Fricke, utilizando la metodología Marco Lógico”

En la presente etapa se desarrollan los planes de trabajo para las alternativas escogidas en la etapa Analítica y así dar cumplimiento al objetivo final de aumentar priorización en la implementación de la Unidad de Simulación HGF.

Para lograrlo el proyecto debe reflejar el proceso de diseño que se ha llevado a cabo incluyendo la definición de 4 elementos:

1. Objetivos
2. Indicadores
3. Medios de verificación
4. Supuestos

Y posteriormente definir Plan de ejecución y presupuesto, que incluya valorización de recursos tangibles como horas de profesionales.

Y por último validar si efectivamente el proyecto da cumplimiento a los requerimientos del Marco lógico según parámetros establecidos.

En primer lugar se detallan los componentes de los “objetivos por jerarquía” obtenidos del árbol de objetivos.

Fin: Indica la razón del proyecto, el objetivo superior al cual el proyecto contribuye.

Propósito: Es el efecto directo e inmediato logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado y los beneficiarios se apropian de los bienes y servicios generados por el mismo.

Resultados: Bienes y servicios producidos y entregados por el proyecto que se le asigna.

Actividades: Acciones y recursos que el equipo gestor debe llevar a cabo para producir cada resaltada.

Fines	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar calidad y seguridad de atención de los usuarios. - Disminuir el riesgo clínico en la atención . - Disminuir los eventos adversos. - Disminuir los costos por capacitación y los costos derivados de eventos adversos.
Propósito	Aumentar priorización en la implementación Unidad Simulación HGF
Resultados (componentes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redistribución de los espacios físicos disponibles, tanto en el hospital antiguo, como en el hospital nuevo, que cuente con central de oxígeno y estructura de sala de hospitalización. 2. Contratación 22 hrs asignadas para coordinación de la Unidad de simulación. 3. Generar un grupo de facultativos docentes (consejo de simulación) que incluya a distintos profesionales de los distintos estamentos, con interés de participar en el proyecto, se le asignen hrs de su jornada, siendo este equipo los referentes de simulación. 4. Proveer Técnico de simulación, a través de convenio asistencial docente con algún centro formador, que pueda proveer prestación de servicios al centro por retribución. 5. Proveer equipamiento y tecnología a través de retribución por uso de campos clínicos con algún centro formador en convenio, que nos pueda apoyar tanto en la orientación técnica y en la implementación y diseño de la unidad. 6. Reutilización de equipamiento dado de baja de hospital antiguo, por ejemplo carros de paro, mobiliarios, insumos, etc...
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programar reunión del equipo gestor, con referentes simulación de centro formador, para definir espacio más adecuado en hospital que se utilizara para el proyecto.

2. Programar reunión con Subdirección de operaciones equipo puesta en marcha para definir requerimientos de habilitación idónea del espacio.
3. Programar reunión con Subdirección de RRHH y Dirección, para evaluar brechas de horas necesarias para coordinación de la Unidad.
4. Programar reunión con Subdirección Médica, Subdirección de gestión del cuidado, jefes de servicios clínicos y Supervisores , para evaluar horas disponibles de RRHH que formarían equipo referentes docentes de simulación y su redistribución de horas asignadas para el proyecto
5. Programar reunión con los interesados en ser los referentes docentes de simulación, para presentación de proyecto y motivación del mismo y definir el rol de cada uno en el desarrollo de programas de simulación.
6. Redactar y generar Manual organizacional de la Unidad de Simulación HGF.
7. Programar capacitación anual en simulación a los referentes docentes.
8. Programar reunión con Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ y centro formador para evaluar retribución de centro de formación que pudiese proveer prestación de servicios de un Técnico Simulación para el proyecto.
9. Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución, para definir diseño de la unidad, equipamiento y orientación técnica del espacio.
10. Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución para evaluar apoyo en capacitación de los referentes docentes en simulación.
11. Programar reunión con Unidad de inventario, para visitar bodegas y evaluar equipamiento dado de baja que podríamos rescatar y reutilizar para el proyecto.

	<p>12. Programar reunión con equipo de Unidad de Calidad y Seguridad del paciente , y con Unidad de gestión Riesgo Clínico en conjunto para análisis de eventos adversos, para determinar necesidades de formación, entrenamientos, análisis de sistemas , etc...</p> <p>13. Programar reunión con Oficina de Información y reclamos (OIRS) para analizar principales felicitaciones y reclamos de los usuarios que podrían ser abordados en simulación.</p> <p>14. Difusión del Proyecto a la comunidad hospitalaria con apoyo de la Unidad de Comunicaciones</p>
--	--

2. Matriz Marco lógico 4x4

A continuación se aplicará la estructura de la matriz del Marco Lógico 4x4.

En esta etapa se establecerán los indicadores, medios de verificación y supuestos para cada uno de los fines, propósito, resultados y actividades.

Indicadores: Son aquellos que definen el contenido de los objetivos correspondientes al fin, al propósito, los resultados y las actividades, con los cuales será posible realizar el seguimiento y evaluación de durante la implementación y finalización del proyecto, permitiendo medir o estimar su logro

Medios de verificación: son aquellas fuentes de información que se utilizan para obtener la evidencia necesaria en relación al indicador planteado.

Supuestos: Son aquellas condiciones externas que deben existir para que el proyecto tenga éxito, pero que no están bajo el control del equipo gestor, para esto es necesario identificar los riesgos externos que podrían existir y deberán ser monitoreados durante la ejecución del proyecto y tratar de minimizarlos.

FINES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Aumentar calidad y seguridad de atención de los usuarios.	Disminución en un 10% del los eventos adversos durante el primer año de implementación del proyecto. Aumento en un 10% de felicitaciones y disminución en un 10% de los reclamos de los usuarios en OIRS referentes a calidad de atención.	Reporte anual de los eventos adversos de la unidad de calidad y seguridad del paciente comparado con año anterior. Reporte anual de las felicitaciones y reclamos de la OIRS comparado con año anterior	Que el aumento de los eventos adversos se deba a una mayor conciencia en lo equipos de notificación. Información recopilada este actualizada. Que existan situaciones de movilizaciones gremiales que afecten la atención de los usuarios
Disminuir riesgo clínico en la atención	Disminución en un 10% de casos presentados al consejo de defensa del estado durante el primer año de implementación del proyecto	Reporte anual de Unidad de Gestión Riesgo clínico comparado con año anterior	Información recopilada este actualizada.
Disminuir los eventos adversos.	Disminución en un 10% los eventos adversos durante el primer año de implementación del proyecto	Reporte anual de los eventos adversos de la unidad de calidad y seguridad del paciente comparado con año anterior	Que el aumento de los eventos adversos se deba a una mayor conciencia en lo equipos de notificación. Información recopilada este actualizada
Disminuir los costos de capacitación y los costos	Disminución en un 10% los costos por capacitación y costos	Reporte anual de capacitación de gastos por capacitación	Información recopilada este actualizada

derivados de eventos adversos.	derivados de los eventos adversos	comparado con año anterior. Reporte anual de control de gestión de gastos asociados a eventos adversos por hospitalización prolongada, reintervenciones quirúrgicas, etc	
PROPÓSITO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Aumentar priorización implementación Unidad Simulación HGF	Tener el 100% de la implementación de la Unidad Simulación en Junio 2023	Unidad implementada y su Resolución correspondiente	No se presenten otras situaciones urgentes e inesperadas de priorización para las Autoridades actuales, como por ejemplo alerta sanitaria, movilizaciones, etc...
RESULTADOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Redistribución de los espacios físicos disponibles, tanto en el hospital antiguo, como en el hospital nuevo, que cuente con central de oxígeno y estructura de sala de hospitalización.	Espacio disponible entregado por Unidad puesta en marcha Si/No	Resolución correspondiente de entrega del espacio	Hospital antiguo siga operativo
Contratación 22 hrs para coordinación para la Unidad de simulación.	Aprobación contrato d 22 hrs para coordinación Unidad Simulación por Dirección y SDRRHH	Resolución contrato jornada profesional de SDRRHH	Horas disponibles en RRHH
Generar un grupo de facultativos docentes (consejo de simulación)	Aprobación de las hrs asignadas para equipo referentes de simulación	Resolución de hrs asignadas a los	Existe disposición de las jefaturas correspondientes de

que incluya a distintos profesionales de los distintos estamentos, con interés de participar en el proyecto, se le asignen hrs de su jornada, siendo este equipo los referentes de simulación.	por Dirección y SDRRHH	profesionales para la Unidad de simulación	autorizar horas a los profesionales para el proyecto.
Proveer cargo de Técnico de simulación, a través de convenio asistencial docente con algún centro formador, que pueda proveer prestación de servicios al centro por retribución.	Aprobación de Convenio asistencial docente entre las partes para contratación de prestación de servicios externo.	Convenio asistencial docente firmado por las partes SSVQ y Centro formador	Centro formador tenga horas disponibles de Técnico en simulación
Proveer equipamiento y tecnología a través de retribución por uso de campos clínicos con algún centro formador en convenio, que nos pueda apoyar tanto en la orientación técnica y en la implementación y diseño de la unidad.	Equipo implementado y operativo en un 100%	Acta entrega centro formador a Hospital dr Gustavo Fricke de equipamiento simulación y tecnológico	Disponibilidad de equipamiento en el mercado
Reutilización de equipamiento dado de baja de hospital antiguo, por ejemplo carros de paro, mobiliarios, insumos, etc...	Equipo implementado y operativo en un 100%	Acta entrega inventario HGF a Unidad de simulación de equipamiento	Disponibilidad de equipos en buenas condiciones y operativos para simulación

ACTIVIDADES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
Programar reunión del equipo gestor, con referentes simulación de centro formador, para definir espacio más adecuado en hospital antiguo que se utilizara para el proyecto.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión
Programar reunión con Subdirección de operaciones y equipo puesta en marcha para definir requerimientos de habilitación idónea del espacio.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión
Programar reunión con Subdirección de RRHH y Dirección, para evaluar brechas de horas necesarias para coordinación de la Unidad.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión
Programar reunión con Subdirección Médica, Subdirección de gestión del cuidado, jefes de servicios clínicos y Supervisores , para evaluar horas disponibles de RRHH que formarían equipo referentes docentes de simulación y su redistribución de horas	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión

asignadas para el proyecto			
Programar reunión con los interesados en ser los referentes docentes de simulación, para presentación de proyecto y motivación del mismo y definir el rol de cada uno en el desarrollo de programas de simulación.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas y los referentes docentes para coordinar reunión dentro de su horario de jornada laboral.
Redactar y generar Manual organizacional de la Unidad de Simulación HGF.	Manual de organización redactado y aprobado Si/No	Documento "Manual de organizacional Unidad Simulación" Aprobado con firmas de Dirección y Subdirección Médica	No se presenten otras situaciones urgentes e inesperadas de priorización para las Autoridades actuales, como por ejemplo alerta sanitaria, movilizaciones, etc...
Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución para evaluar apoyo en capacitación de los referentes docentes en simulación.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión
Programar capacitación anual en simulación a los referentes docentes.	Se logra capacitar al 60% de los profesionales referentes docentes el primer año de implementación del proyecto	Certificación de capacitación de los asistentes.	Cursos disponibles de simulación

<p>Programar reunión con Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ y centro formador para evaluar retribución de centro de formación que pudiese proveer prestación de servicios de un Técnico Simulación para el proyecto.</p>	<p>Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos</p>	<p>Acta de reunión</p>	<p>Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión</p>
<p>Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución, para definir diseño de la unidad, equipamiento y orientación técnica del espacio.</p>	<p>Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos</p>	<p>Acta de reunión</p>	<p>Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión</p>
<p>Programar reunión con Unidad de inventario, para visitar bodegas y evaluar equipamiento dado de baja que podríamos rescatar y reutilizar para el proyecto.</p>	<p>Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos</p>	<p>Acta de reunión</p>	<p>Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión</p>
<p>Programar reunión con equipo de Unidad de Calidad y Seguridad del paciente , y con Unidad de gestión Riesgo Clínico en conjunto para análisis de eventos</p>	<p>Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos</p>	<p>Acta de reunión</p>	<p>Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión</p>

adversos, para determinar necesidades de formación, entrenamientos, análisis de sistemas , etc...			
Programar reunión con Oficina de Información y reclamos (OIRS) para analizar principales felicitaciones y reclamos de los usuarios que podrían ser abordados en simulación.	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia en los plazos definidos	Acta de reunión	Existe disposición de las jefaturas para coordinar reunión
Difusión del Proyecto a la comunidad hospitalaria con apoyo de la Unidad de Comunicaciones	60% de los funcionarios conozca el Proyecto en Abril 2023	Videos en plataformas de comunicación institucionales. Información presente en boletín informativo del Hospital Dr Gustavo Fricke	Existe disposición de la Unidad de Comunicaciones de abordar el proyecto

3. Plan de Ejecución

A continuación se detallan las actividades para llevar a cabo el proyecto, incluyéndose los responsables,, los resultados esperados , cronograma y tiempo/presupuesto

Actividades	Responsables	Resultados esperados	Cronograma	Tiempo/presupuesto
Programar reunión del equipo gestor, con referentes simulación de centro formador, para definir espacio más adecuado en hospital que se utilizara para el proyecto.	Equipo gestor proyecto	Coordinar instancia con centro formador para definir espacio idóneo y actividades necesarias para la habilitación del mismo	Actividad única	2 hrs dentro jornada laboral
Programar reunión con Subdirección de operaciones y equipo puesta en marcha para definir requerimientos de habilitación idónea del espacio.	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia, e intercambiar ideas desde lo técnico y operativo del espacio que permita la definición de los requerimientos necesarios	Actividad única más reunión de habilitación y seguimiento	3 hrs dentro de jornada laboral
Programar reunión con Subdirección de RRHH y Dirección, para evaluar brechas de horas necesarias para coordinación de la Unidad.	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia para revisión y evaluación de brechas RRHH	Actividad única	1 hrs dentro de jornada laboral
Programar reunión con Subdirección Médica, Subdirección de gestión del cuidado, jefes de servicios clínicos y	Equipo gestor del proyecto, SDM y SDGC	Coordinar instancia para definir RRHH disponible para formar equipo docente y establecer	Actividad única y reunión extra de seguimiento según necesidad.	1 hrs dentro de jornada laboral

Supervisores , para evaluar horas disponibles de RRHH que formarían equipo referentes docentes de simulación y su redistribución de horas asignadas para el proyecto		estrategias del equipo		
Programar reunión con los interesados en ser los referentes docentes de simulación, para presentación de proyecto y motivación del mismo y definir el rol de cada uno en el desarrollo de programas de simulación.	Equipo gestor del proyecto, SDM y SDGC	Coordinar instancia para aclarar dudas, motivar al equipo, intercambiar ideas que permitan el desarrollo de programas docentes futuros	Actividad Mensual	2 hrs dentro jornada laboral por mes
Redactar y generar Manual organizacional de la Unidad de Simulación HGF.	Equipo gestor del proyecto	Plasmar en documento, Misión ,visión, funciones de la Unidad y las responsabilidades y roles del equipo	Actividad única ,revisión anual para actualización	1 hora semanal durante un mes
Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución para evaluar apoyo en capacitación de los referentes docentes en simulación.	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia para definir futuros curso de capacitación para el equipo de la Unidad simulación	Trimestral	1 hora cada 3 meses
Programar capacitación anual en simulación a los referentes docentes.	Equipo gestor del proyecto Jefe de capacitación	Plasmar en un documento programación anual de capacitación a referentes docentes	Actividad semanal	1 hr semanal por 2 meses
	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia para desarrollar	Actividad única y reunión extra en	2 hrs dentro de

Programar reunión con Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ y centro formador para evaluar retribución de centro de formación que pudiese proveer prestación de servicios de un Técnico Simulación para el proyecto.		proyecto de retribución de prestación de servicios y definir cual sería el centro formador más factible de proveer esta prestación servicio externo.	caso de necesidad de seguimiento	jornada laboral
Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución, para definir diseño de la unidad, equipamiento y orientación técnica del espacio.	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia para desarrollar proyecto de retribución, intercambiar ideas y recibir orientación para definir equipamiento definitivo	Actividad única y luego trimestral para seguimiento y acompañamiento	2 hrs app dentro de jornada laboral
Programar reunión con Unidad de inventario, para visitar bodegas y evaluar equipamiento dado de baja que podríamos rescatar y reutilizar para el proyecto.	Equipo gestor del proyecto	Coordinar instancia para evaluación de los equipos en bodega	Actividad única y reunión extra para coordinar retiro y entrega de equipos	2 hrs dentro de jornada laboral
Programar reunión con equipo de Unidad de Calidad y Seguridad del paciente , y con Unidad de gestión Riesgo Clínico en conjunto para análisis de eventos adversos, para determinar necesidades de formación,	Equipo gestor del proyecto. Jefe Unidad Calidad y Seguridad del paciente.	Coordinar instancia para aclarar dudas, motivar al equipo de Calidad y Gestión riesgo clínico, intercambiar ideas, analizar eventos adversos más frecuentes, necesidades de	Actividad mensual por 3 meses y luego trimestral para seguimiento	2 hrs cada reunión dentro de jornada laboral

entrenamientos, análisis de sistemas , etc...	Jefe gestión Clínico	Unidad Riesgo	entrenamiento a los equipos, análisis de sistemas, etc... que permitan definir los futuros programas docentes de simulación.		
Programar reunión con Oficina de Información y reclamos (OIRS) para analizar principales felicitaciones y reclamos de los usuarios que podrían ser abordados en simulación.	Equipo gestor del proyecto Jefe OIRS		Coordinar instancia para aclarar dudas, motivar al equipo de OIRS , intercambiar ideas, analizar los reclamos y felicitaciones más frecuentes de los usuarios, en relación a atención usuaria, su calidad, seguridad, trato, etc...	Actividad trimestral durante el año	2 hrs trimestrales dentro de jornada laboral
Difusión del Proyecto a la comunidad hospitalaria con apoyo de la Unidad de Comunicaciones	Equipo gestor del proyecto Jefe Unidad de Comunicaciones		Coordinar instancia para definir abordaje comunicacional, establecer plazos, y canales de comunicación.	Actividad única de difusión a través de medios de comunicación visuales Actividad de Inauguración de la Unidad de Simulación	6 hrs preparación de material audiovisual 2 hrs

4. Presupuesto

Actividad	Capital Humano	Cantidad/Frecuencia	Total de Hrs	Valor/hora	Valor/mes
Programar reunión del equipo gestor, con referentes simulación de centro formador, para definir espacio más adecuado en hospital que se utilizara para el proyecto.	Equipo gestor del proyecto	2 hrs por 1 vez	6 hrs	Dentro jornada laboral	\$167.740
Programar reunión con Subdirección de operaciones y equipo puesta en marcha para definir requerimientos de habilitación idónea del espacio.	Equipo gestor del proyecto Subdirector de Operaciones	2 hrs por 1 vez	6hrs	Dentro jornada laboral	\$239.010
Programar reunión con Subdirección de RRHH y Dirección, para evaluar brechas de horas necesarias para coordinación de la Unidad. Subdirector de RRHH	Equipo gestor del proyecto	1 hrs por 1 vez	4 hrs	Dentro jornada laboral	\$147.520
Programar reunión con Subdirección Médica, Subdirección de gestión del cuidado, jefes de servicios clínicos y Supervisores , para evaluar horas disponibles de RRHH que formarían equipo referentes docentes de simulación y su redistribución de horas asignadas para el proyecto	Equipo gestor del proyecto Subdirección Médica Subdirección Gestión del Cuidado	1 hr por 1 vez	4hrs	Dentro jornada laboral	\$445.360
Programar reunión con los interesados en ser los referentes docentes de simulación, para presentación de proyecto y motivación del mismo y definir el rol de cada uno en el desarrollo de programas de simulación.	Equipo gestor del proyecto	2 hrs mensuales	24 hrs	Dentro jornada laboral	\$604.200
Redactar y generar Manual organizacional de la Unidad de Simulación HGF.	Equipo gestor del proyecto	1 hr semanal por un mes	12 hrs	Dentro jornada laboral	\$335.480

Programar capacitación anual en simulación a los referentes docentes.	Equipo gestor del proyecto Jefe Capacitación	1 hr semanal por 2 meses	32 hrs	Dentro jornada laboral	\$804.480
Programar reunión con Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ y centro formador para evaluar retribución de centro de formación que pudiese proveer prestación de servicios de un Técnico Simulación para el proyecto.	Equipo gestor del proyecto Jefe Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ	2 hrs	6 hrs	Dentro jornada laboral	\$153.940
Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución, para definir diseño de la unidad, equipamiento y orientación técnica del espacio.	Equipo gestor del proyecto	2 hrs mensuales x 6 meses y luego semestral	42 hrs	Dentro jornada laboral	\$1.055.880
Programar reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución para evaluar apoyo en capacitación de los referentes docentes en simulación	Equipo gestor del proyecto	1 hr trimestral	12 hrs	Dentro jornada laboral	\$301.680
Programar reunión con Unidad de inventario, para visitar bodegas y evaluar equipamiento dado de baja que podríamos rescatar y reutilizar para el proyecto.	Equipo gestor del proyecto Jefe Inventario	2 hrs por 1 vez	8 hrs	Dentro jornada laboral	\$194.430
Programar reunión con equipo de Unidad de Calidad y Seguridad del paciente, y con Unidad de gestión Riesgo Clínico en conjunto para análisis de eventos adversos, para determinar necesidades de formación, entrenamientos, análisis de sistemas , etc...	Equipo gestor del proyecto. Jefe Unidad Calidad y Seguridad del paciente. Jefe Unidad gestión Riesgo Clínico	2 hrs mensuales por 3 meses Luego 2 hrs trimestral	60 hrs	Dentro jornada laboral	\$1.805.400

Programar reunión con Oficina de Información y reclamos (OIRS) para analizar principales felicitaciones y reclamos de los usuarios que podrían ser abordados en simulación.	Equipo gestor del proyecto Jefe OIRS	2 hrs trimestrales	32 hrs	Dentro jornada laboral	\$1.071.520
Difusión del Proyecto a la comunidad hospitalaria con apoyo de la Unidad de Comunicaciones	Equipo gestor del proyecto Jefe Unidad de Comunicaciones	6 hrs por una vez para preparación 2 hrs por una vez inauguración	6 hrs 6 hrs	Dentro jornada laboral	\$134.360
TOTAL			262 hrs		\$7.461.000 Nota: Valor ejecutable en horario funcionario

Equipamiento para sala Simulación	Valor
1 monitor pantalla plana 20"	\$339.990
2 cámaras IP con audio integrado	\$1.355.000
1 computador portátil	\$474.000
3 intercomunicadores multidireccionales	\$589.000
2 cabezas intubación adulto	\$5.506.000
2 cabezas intubación pediátrica	\$1.890.000
1 modelo colocación intravenosa	\$507.000
1 modelo pelvis de baja fidelidad para práctica parto	\$1038.000
4 torsos RCP Adulto	\$1.269.900
4 maniquí RCP pediátrico	\$533.613
1 maniquí cuerpo completo soporte vital avanzado adulto	\$2.504.000
1 maniquí cuerpo completo soporte vital avanzado pediátrico	\$2.205.000
1 set parlantes	\$388.500
TOTAL	\$18.599.913

RRHH	Valor
22 hrs profesional Coordinador Unidad simulación	\$1.090.000

5. Carta Gantt

		Mes Enero 2023				Mes Febrero 2023				Mes Marzo 2023				Mes Abril 2023				Mes Mayo 2023				Mes Junio 2023			
ACTIVIDADES		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1	Reunión del equipo gestor, con referentes simulación de centro formador, para definir espacio más adecuado en hospital antiguo que se utilizara para el proyecto.	■																							
2	Reunión con Subdirección de operaciones y equipo puesta en marcha para definir requerimientos de habilitación idónea del espacio.		■																						
3	Reunión con Subdirección de RRHH y Dirección, para evaluar brechas de horas necesarias para coordinación de la Unidad.		■																						
4	Reunión con Subdirección Médica, Subdirección de gestión del cuidado, jefes de servicios clínicos y Supervisores , para evaluar horas disponibles de RRHH que formarían equipo referentes docentes de simulación y su redistribución de horas asignadas para el proyecto			■																					
5	Reunión con los interesados en ser los referentes docentes de simulación, para presentación de proyecto y motivación del mismo y definir el rol de cada uno en el desarrollo de programas de simulación.								■					■				■				■			
6	Redactar y generar Manual organizacional de la Unidad de Simulación HGF.	■	■	■	■																				
7	Reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución para evaluar apoyo en capacitación de los referentes docentes en simulación.								■																
8	Programar capacitación anual en simulación a los referentes docentes.								■	■	■	■	■	■	■	■	■								
9	Reunión con Subdepartamento de Formación y Capacitación del SSVQ y centro formador para evaluar retribución de centro de formación que pudiese proveer prestación de servicios de un Técnico Simulación para el proyecto.				■																				
10	Reunión con Centro formador que se atribuirá proyecto por retribución, para definir diseño de la unidad, equipamiento y orientación técnica del espacio.		■				■				■			■				■				■			■
11	Reunión con Unidad de inventario, para visitar bodegas y evaluar equipamiento dado de baja que podríamos rescatar y reutilizar para el proyecto.							■													■				
12	Reunión con equipo de Unidad de Calidad y Seguridad del paciente , y con Unidad de gestión Riesgo Clínico en conjunto para análisis de eventos adversos, para determinar necesidades de formación, entrenamientos, análisis de sistemas , etc...	■				■			■													■			
13	Reunión con Oficina de Información y reclamos (OIRS) para analizar principales felicitaciones y reclamos de los usuarios que podrían ser abordados en simulación.		■												■										
14	Difusión del Proyecto a la comunidad hospitalaria con apoyo de la Unidad de Comunicaciones															■						■			

6. Control de Calidad de la propuesta

CRITERIOS	Si cumple	No cumple
Respecto al fin		
1. El fin responde al problema central identificado	✓	
2. Presenta una justificación suficiente para el proyecto	✓	
3. Esta claramente expresado como una situación ya alcanzada	✓	
4. Están definidos explícitamente los grupos beneficiarios	✓	
5. Los indicadores de fin son verificables en términos de calidad, cantidad y tiempo.	✓	
Respecto al propósito	✓	
6. El proyecto tiene un solo propósito	✓	
7. El propósito esta claramente expresado como un estado ya alcanzado	✓	
8. Contribuye significativamente al logro del fin del proyecto	✓	
9. Están presentes los grupos de beneficiarios del proyecto	✓	
10. Los indicadores del propósito son una forma independiente de medir el logro del propósito y no un resumen de los resultados	✓	
11. Los indicadores del propósito solo miden lo que es importante	✓	
12. Los indicadores del propósito miden los resultados esperados al final de la ejecución del proyecto	✓	
13. Los indicadores del propósito tienen medidas de cantidad, calidad y tiempo.	✓	
Respecto a los resultados	✓	
14. Los resultados están expresados como logros	✓	
15. Los resultados del proyecto están claramente expresados	✓	

16. Todos los resultados son necesarios para cumplir el propósito	✓	
17. Los resultados incluyen todos los rubros de los cuales es responsable el equipo de gestión del proyecto	✓	
18. Los indicadores de los resultados son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo	✓	
Respecto a las actividades	✓	
19. Las actividades incluyen todas las acciones necesarias para producir cada componente.	✓	
20. Las actividades son las tareas para las cuales se incurre en costos para completar los resultados	✓	
21. Las actividades identifican todas las acciones necesarias para recoger información sobre los indicadores	✓	
22. Solamente están incluidas las actividades que el proyecto tiene que ejecutar	✓	
23. La relación entre las actividades el tiempo y el presupuesto es realista	✓	
Respecto a las condiciones necesarias y suficientes	✓	
24. La relación si/entonces entre el propósito y el fin es lógica y no omite pasos importantes	✓	
25. La relación ente los resultados y el propósito es realista	✓	
26. La lógica vertical entre las actividades, los resultados, el propósito y el fin es realista en su totalidad	✓	
27. El propósito, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias, aún cuando no sean suficientes, para lograr el fin	✓	
28. Los resultados, junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el propósito	✓	
29. Los supuestos al nivel de actividad no incluyen ninguna acción que tenga que llevarse a cabo antes que puedan comenzar las actividades	✓	

30. La columna de medios de verificación identifica donde puede hallarse la información para verificar cada indicador	✓	
31. El Marco Lógico define la información necesaria para la evaluación del proyecto	✓	

VI Limitaciones

Las limitaciones de este proyecto han sido principalmente los tiempos disponibles de las autoridades, que han estado en procesos de cambios este año 2022, asumiendo nuevo Director en Febrero 2022 y paulatinamente se han ido redefiniendo los cargos de las distintas Subdirecciones y por otro lado las movilizaciones gremiales ocurridas principalmente en Octubre y Noviembre 2022 que limitaron los tiempos para análisis con los actores involucrados y autoridades.

Por otro lado, fue complejo aplicar la metodología marco lógico a un proyecto que ya estaba previamente diseñado, pero que era necesario para poder despejar los distintos factores e identificar los problemas que seguían retrasando el desarrollo del proyecto inicial.

VII Conclusiones

El desarrollo de la AFE, permitió finalmente la identificación del problema principal y el análisis de alternativas y estrategias que permitieron el diseño de un plan de ejecución orientado al cumplimiento del propósito y resultados, lo cual favoreció a que la priorización de la implementación de la Unidad de simulación sea actualmente una realidad en el establecimiento y como equipo gestor estamos avanzando para que de aquí a un mediano plazo logremos concretar su implementación, ya contamos con el apoyo de autoridades, el patrocinio de un centro formador, y esta en estudio la brecha de RRHH que se haría cargo de la Unidad.

VIII Referencias bibliográficas.

- 1.- Juguera Rodríguez, Laura; Díaz Agea, José Luis; Pérez Lapuente, M^a Luisa et al. 2014 “La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia)” *Enferm. Glob.* Vol 13 n°33.
- 2.- Larsen, C. R., Soerensen, J. L., Grantcharov, T. P., Dalsgaard, T., Schouenborg, L., Ottosen, C., Schroeder, T. v., & Ottesen, B. S. (2009). Effect of virtual reality training on laparoscopic surgery: Randomised controlled trial. *BMJ (Online)*, 338(7705), 1253. <https://doi.org/10.1136/bmj.b1802>.
- 3.- Ahlberg G, Enochsson L, Gallagher AG, Hedman L, Hogman C, McClusky DA III, et al. Proficiency-based virtual reality training significantly reduces the error rate for residents during their first 10 laparoscopic cholecystectomies. *Am J Surg* 2007;193:797-804.
- 4.- Barsuk JH, Cohen ER, McGaghie WC, Wayne DB. Long-term retention of central venous catheter insertion skills after simulation-based mastery learning. *Acad Med.* 2010;85(suppl 10):S9-S12.
- 5.- Bligard KH, Lipsey KL, Young OM. Simulation training for operative vaginal delivery among obstetrics and gynecology residents: a systematic review. *Obstet Gynecol.* 2019;134(Suppl 1):16S–21S
- 6.- Cook, D. A., Hatala, R., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J. H., Wang, A. T., Erwin, P. J., Hamstra, S. J., & Corresponding, H.). (2011). Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education A Systematic Review and Meta-analysis. In *JAMA* (Vol. 306, Issue 9). www.jama.com
- 7.- Knight, L. J., Gabhart, J. M., Earnest, K. S., Leong, K. M., Anglemeyer, A., & Franzon, D. (2014). Improving code team performance and survival outcomes: Implementation of pediatric resuscitation team training. *Critical Care Medicine*, 42(2), 243–251. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3182a6439d>
- 8.- Hughes, A. M., Gregory, M. E., Joseph, D. L., Sonesh, S. C., Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., Benishek, L. E., King, H. B., & Salas, E. (2016). Saving lives: A metaanalysis of team

training in healthcare. *Journal of Applied Psychology*, 101(9), 1266–1304.
<https://doi.org/10.1037/apl0000120>

9.- Quintillá, J.-M., Esteban, E., Weinstock, P., Allan, C., de La Gala, C., & Cambra, F.-J. (n.d.). Using Realistic Simulation to Design a New PICU Building before building: designing the dream PICU. In *ICU Management & Practice*.

10.- Armijo-Rivera, S., Machuca-Contreras, F., Raul, N., de Oliveira, S. N., Mendoza, I. B., Miyasato, H. S., & Díaz-Guio, D. A. (2021). Characterization of simulation centers and programs in Latin America according to the ASPIRE and SSH quality criteria. *Advances in Simulation*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s41077-021-00188-8>

11.- Patterson, MD; George T. Blike, MD; Vinay M. Nadkarni, MD; *Advances in Patient Safety: New Directions and Alternative Approaches: In Situ Simulation: Challenges and Results*, ed. 2008

12.-Patterson, M. D., Geis, G. L., Falcone, R. A., Lemaster, T., & Wears, R. L. (n.d.). In situ simulation: detection of safety threats and teamwork training in a high risk emergency department. <https://doi.org/10.1136/bmjqs>

13.- Hospital Dr. Gustavo Fricke. Cuenta Pública Gestión 2020 [Internet]; 2021. Recuperado a partir de: <http://www.hospitalfricke.cl/?p=18165>

14.- Hospital Dr. Gustavo Fricke. Res Exenta N°6964, Planificación Estratégica Hospital Dr Gustavo Fricke para el período 2021-2024; 2021

15.- HSSAIN I, ALINIER G, SOUAIBY N. 2013 “In-Situ simulation: A different approach to patient safety through immersive training.” *Med Emergency, MJEM* 2013

16.- Kurup, V., Matei, V., & Ray, J. (2017). Role of in-situ simulation for training in healthcare: Opportunities and challenges. In *Current Opinion in Anaesthesiology* (Vol. 30, Issue 6, pp. 755– 760). Lippincott Williams and Wilkins.
<https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000514>

17.- Rocco, M. Garrido, A (2017). Seguridad del paciente y cultura de la seguridad. In *Rev Med Clin Condes* (Vol. 28, Issue 1, pp 785-795).

18.- Healthcare Simulation Dictionary. (2020). In *Healthcare Simulation Dictionary*. Agency for Healthcare Research and Quality. <https://doi.org/10.23970/simulationv2>

19.- Casal Angulo C, Quintillá Martínez JM, Espinosa Ramírez S. Clinical simulations and safety in emergencies: Emergency Crisis Resource Management. Emergencias. 2020 Abr;32(2):135-137. English, Spanish. PMID: 32125115.

20.- - Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Ley 19966 Regula los Derechos y Deberes de las Personas en Relación con Acciones Vinculadas a su Atención en Salud. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1039348>.