



**Diseño e implementación de un sistema de medición de desenlaces en salud para  
pacientes incluidos en la línea de servicio de patología prostática de la Fundación  
Santa Fe de Bogotá, Febrero a Mayo de 2022**

Paula Calderón Celis

**Tutor**

**Ana Lucia Casallas Murillo**

**Título a obtener: Magíster en Salud Pública**

**Escuela de medicina y ciencias de la salud**

**Maestría en Salud Pública**

**Universidad del Rosario**

**2023**

## Tabla de contenido

Resumen .....	3
1. Introducción .....	5
2. Planteamiento del problema .....	6
3. Población.....	12
4. Evaluación de necesidades y recursos .....	13
5. Justificación .....	15
6. Teoría de cambio.....	15
7. Planeación.....	17
8. Objetivos de la pasantía .....	23
8.1. Objetivos específicos.....	23
9. Implantación de la metodología para la medición de desenlaces en salud .....	23
10. Implicaciones éticas .....	24
11. Plan de evaluación de la metodología para medición de desenlaces en salud.....	25
12. Desarrollo de la medición de desenlaces en salud en la línea de servicio de patología prostática de la Fundación Santa Fe de Bogotá .....	27
13. Resultado de la implementación .....	30
14. Conclusiones.....	44
15. Recomendaciones .....	46
16. Bibliografía.....	49
17. Anexos.....	55

**Diseño e implementación de un sistema de medición de desenlaces en salud para pacientes incluidos en la línea de servicio de patología prostática de la Fundación Santa Fe de Bogotá, Febrero a Mayo de 2022**

Paula Calderón Celis – *Estudiante de la Maestría en Salud Pública, Universidad del Rosario*

Natalia Botero Tovar – *Jefe de la Unidad de Desenlaces, Fundación Santa Fe de Bogotá*

Carlos A. Kerguelén Botero – *Subdirector de Métricas de Desempeño Clínico, Fundación Santa Fe de Bogotá*

Ana Lucía Casallas Murillo – *Docente de la Maestría en Salud Pública, Universidad del Rosario*

## **Resumen**

La estructura organizacional y los sistemas de información actuales de la atención en salud dificultan la medición adecuada de los resultados en salud (Porter, 2010). Las instituciones tienden a medir solo lo que controlan directamente en una intervención específica y también ocurre que miden los resultados de dichas intervenciones y tratamientos por departamentos o unidades de facturación, a cambio de medir el ciclo de atención completo, sobre el cual se determina el valor real de la atención en salud (Porter, 2010). Es por esto, que La Fundación Santa Fe de Bogotá en Octubre de 2021, crea la unidad de desenlaces en salud, bajo la subdirección de métricas de desempeño clínico, en la cual se aprueba el desarrollo de la presente pasantía, con el objetivo de medir desenlaces en salud para una línea de servicio priorizada durante el periodo comprendido entre Febrero y Mayo de 2022. Es en este periodo de tiempo que se define la medición de cinco desenlaces en salud para la línea de servicio de patología prostática en 182 pacientes, los cuales incluyen: Antígeno prostático específico (PSA) persistente, márgenes quirúrgicas positivas, flujo máximo durante la

micción (Qmax), evaluación de síntomas prostáticos a través de la escala *International Prostate Symptoms Score* (IPSS) y evaluación de la función sexual a través de la escala *International Index of Erectile Function* (IIEF-5). De acuerdo con esto, se encontró que el 34,8% de los pacientes con cáncer de próstata (15 pacientes), tuvieron reporte de patología con confirmación de márgenes quirúrgicas positivas para carcinoma infiltrante; respecto al flujo máximo durante la micción (Qmax) se identificó mejoría en dos pacientes del segmento de hiperplasia prostática benigna en 3,3 ml/s y 9 ml/s respectivamente. La evaluación de la función sexual a través de la escala IIEF-5, reveló 3 pacientes sin reporte de cambios y 2 con aumento en la severidad de los signos. Por otro lado, la evaluación de síntomas prostáticos a través de la escala IPSS permitió identificar que 4 pacientes no reportaron cambios de su sintomatología prostática, pero presentaron mejoría respecto a su calidad de vida; a su vez, 1 paciente reportó aumento de la severidad de los síntomas, así como deterioro de su calidad de vida y 3 pacientes presentaron mejoría de la sintomatología, de los cuales 2 reportaron mejoría de su calidad de vida y 1 deterioro de esta. Finalmente, solo 1 paciente (20%) reportó Antígeno Prostático Específico (PSA) persistente. Adicional a estos resultados, se identificaron pérdidas importantes de pacientes por no contar con registros clínicos completos de la información requerida para el seguimiento de las mediciones.

**Palabras clave:** Indicadores de salud, próstata, neoplasias de la próstata, hiperplasia prostática, desenlaces en salud.

## 1. Introducción

El futuro de los sistemas de salud implica la transformación desde la atención en salud basada en el volumen de pacientes y la productividad, hacia la atención en salud basada en el valor (Caicedo Montaña et al., 2017). Generar valor implica un énfasis encaminado a lograr resultados en salud, tanto para los pacientes como las organizaciones (Benington & Moore, 2010) manteniendo una relación óptima con los costos. Esta proposición, surge en 2006 por Michael E. Porter y Elizabeth Olmsted Teisberg al publicar el libro *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*, en el Harvard Business School Press. La propuesta explica que todas las partes interesadas en el Sistema de Salud: Pacientes, prestadores, aseguradores y proveedores; se beneficiarán de un enfoque donde se privilegie el valor, el cual se define de la siguiente manera (Porter, 2006):

$$\text{Valor} = \frac{\text{Resultados en Salud}}{\text{Costos incurridos para entregar Resultados}}$$

Una vez se inicia la transformación hacia la atención en salud basada en el valor, se debe focalizar la atención hacia las tres metas de los sistemas y las organizaciones sanitarias, también denominadas como la “triple meta del valor” (Bergevin et al., 2016; *The IHI Triple Aim*, 2009):

- Mejorar la salud de la población.
- Mejorar la experiencia de la población en los servicios de salud.
- Reducir los costos per cápita de la atención en salud.

En este contexto, la Fundación Santa Fe de Bogotá ha estado en la permanente búsqueda de la generación de valor superior, es decir, de los mejores resultados que superen las expectativas de sus pacientes, familiares, cuidadores, estudiantes, investigadores, aliados y comunidad en general, utilizando los menores recursos económicos posibles para lograrlo (Fundación Santa Fe de Bogotá, 2022). La gestión de modelos de atención en salud y

procesos innovadores, la generación de nuevos proyectos estratégicos y las investigaciones clínicas y en salud pública, reflejan el interés de la institución por el mejoramiento continuo y la prestación de los mejores servicios posibles. Las estadísticas, certificaciones y acreditaciones que ha recibido a lo largo de los años, son muestra de su compromiso con Colombia y la región por contribuir a su bienestar en salud (Fundación Santa Fe de Bogotá, 2022), es así, como en el mes de octubre de 2021, se crea la unidad de desenlaces, bajo la subdirección de métricas de desempeño clínico, con el fin de materializar esa estructura organizacional que funcione como eslabón en la consolidación y diseño de una metodología que permita la medición sistemática de desenlaces en salud.

De acuerdo con esto, se aprueba la realización de la presente pasantía con el reto de medir desenlaces en salud alineados con la estrategia de valor superior como producto de las intervenciones realizadas a los pacientes en las condiciones clínicas y líneas de servicios priorizadas para tal fin.

## **2. Planteamiento del problema**

En el cuidado de la salud el objetivo general para los aseguradores y prestadores, así como para cualquier parte interesada, debe ser mejorar continuamente el valor para los pacientes entendiendo el valor como los resultados en salud logrados, que son importantes para los pacientes en relación con el costo económico de lograr esos resultados (Caicedo Montaña et al., 2017). Sin embargo, los esfuerzos para reformar los servicios de salud se han visto obstaculizados por la falta en la claridad sobre ese objetivo, o incluso por la búsqueda de un objetivo equivocado. Los objetivos limitados, como mejorar el acceso a la atención, contener los costos y aumentar las ganancias, han sido una distracción (Porter & Lee, 2013). El objetivo claramente no puede ser el acceso a una atención deficiente, ni la reducción de costos a expensas de la calidad.

En este contexto, a nivel internacional, Suecia y Dinamarca son los líderes en el establecimiento de registros nacionales de calidad, que cubren muchas condiciones de salud (Harvard Business School, s. f.). En Estados Unidos, la legislación federal ha exigido la medición y el informe de resultados universales por parte de todas las instituciones de trasplante de órganos, fertilización in vitro y atención de diálisis (Porter et al., 2008, 2010). Como se ve, el concepto de valor ya ha sido interiorizado en varias organizaciones tanto de la prestación de servicios de salud como del aseguramiento; en el ejemplo más citado a nivel de prestación está la Cleveland Clinic (Cleveland Clinic, 2022) que destaca por su enfoque centrado en el paciente y la creación de cadenas de servicios y pagos orientados a ciclos de cuidado; por su parte, la aseguradora Kaiser Permanente ha sido reconocida como un ejemplo exitoso en los Estados Unidos en términos del aseguramiento basado en riesgos (Caicedo Montaña et al., 2017). Adicionalmente, instituciones como Mayo Clinic y Intermountain Medical Group clinics en los Estados Unidos (Kaiser & Lee, 2015), El National Health System de Reino Unido, El Karolinska University Hospital en Suecia y el Decision Institute de Holanda, son otros ejemplos reconocidos de líderes en la generación de valor a nivel de prestación, aseguramiento, regulación y desde la perspectiva académica (Caicedo Montaña et al., 2017).

En el panorama nacional, el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud (IETS) afirma que Colombia es un líder regional en actividades clave para la reforma y la mejoría de la atención en salud, por lo que podría demostrar qué tan crucial es la generación de valor en los países en vía de desarrollo (The Economist Intelligence Unit Limited, 2016); así mismo, Colombiana de Trasplantes ha organizado un plan de generación de valor en salud en cuatro pasos que incluyen: Captación activa de pacientes en riesgo; cambio hacia procesos de atención centrados en el paciente; desarrollo de modelos de negociación que incorporen una visión de resultados en salud; y medición de los niveles de salud obtenidos, y su relación con los costos (Acuña-Merchán & Cardona-Medina, 2017). Como resultado , se ha

demostrado que la medición de desenlaces en salud es práctica y económicamente factible, así que su viabilidad e impacto ya no está en duda (Porter, 2010); Las organizaciones que han cambiado sus estrategias hacia la atención basada en el valor generalmente comparten ciertas ventajas: estabilidad financiera, relaciones positivas con los médicos, sistemas de información avanzados y (a menudo) afiliación con un plan de salud (Kaiser & Lee, 2015). De acuerdo con lo anterior, es necesario precisar que la calidad de la atención en salud debe medirse desde la perspectiva del paciente y no desde la del asegurador o prestador exclusivamente, donde los resultados deben centrarse en el paciente y no en las unidades o especialidades individuales involucradas en el cuidado (Porter, 2010). Los resultados deben medirse para cada condición médica que cubra el ciclo completo de atención, incluida la atención aguda, las complicaciones relacionadas, la rehabilitación y las recurrencias. Lo que importa a final de cuentas, son los resultados generales y no el resultado de una intervención o especialidad individual (lo cual sería demasiado limitado), o una sola visita o evento de atención (que sería demasiado corto). En ese sentido, si un procedimiento quirúrgico se realiza perfectamente, pero la rehabilitación posterior del paciente falla, en ese caso, el resultado se considera malo. Para las condiciones crónicas y la atención primaria y preventiva, los resultados deben medirse durante períodos lo suficientemente largos como para revelar la sostenibilidad de la salud, la incidencia de complicaciones y la necesidad de atención adicional (Porter, 2010).

Lograr buenos resultados en la salud del paciente es el propósito fundamental de la atención médica. No obstante, medir, informar y comparar los resultados es el siguiente paso para desbloquear la mejora rápida de los resultados y tomar buenas decisiones sobre la reducción de costos. Los desenlaces son las verdaderas medidas de calidad en la atención de salud y comprender estos resultados logrados es fundamental para garantizar que la reducción de costos aumente el valor. Por lo tanto, la medición de resultados es quizás la herramienta más poderosa para renovar el sistema de atención médica. Sin

embargo, la medición sistemática y rigurosa de los resultados sigue siendo rara o inexistente en la mayoría de los entornos (Porter, 2010). El estado actual de la medición de resultados deja mucho que desear; no hay consenso sobre lo que constituye un desenlace en salud, y las distinciones entre los procesos de atención, los indicadores biológicos, y los desenlaces, siguen sin estar claros en la práctica. Actualmente, La medición de resultados tiende a centrarse en los resultados inmediatos de procedimientos o intervenciones particulares, en lugar del éxito general del ciclo de atención completo para condiciones médicas o atención primaria y preventiva (Porter, 2010).

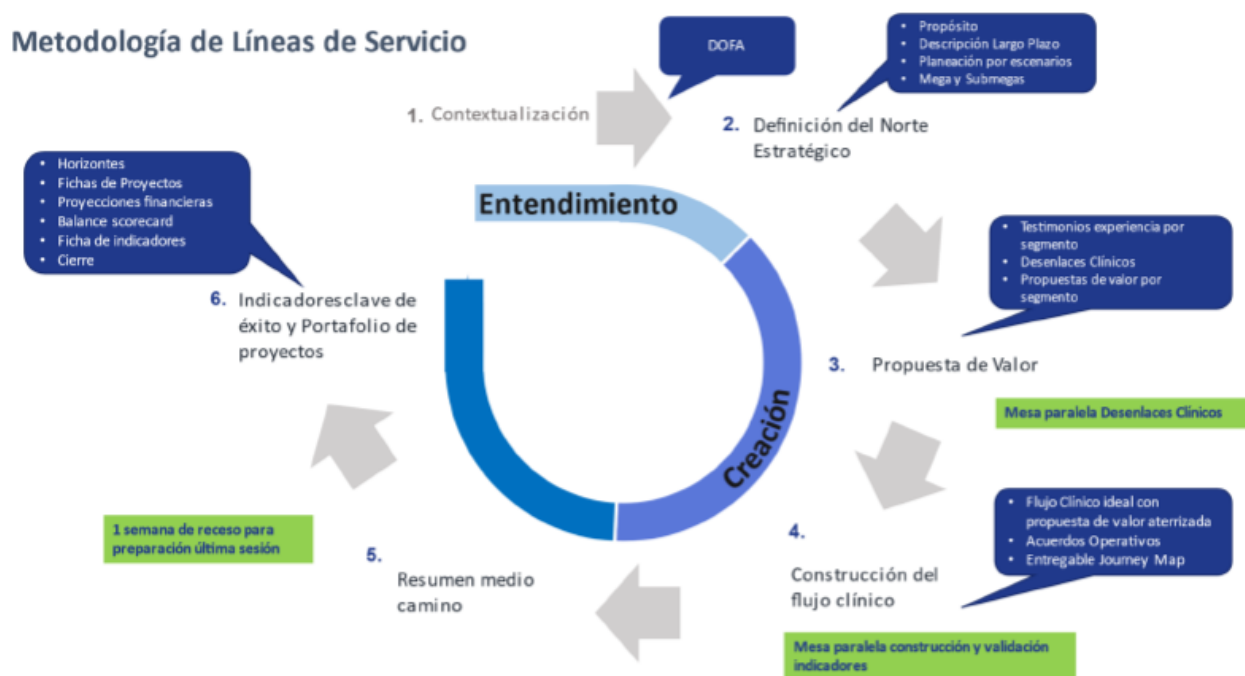
Bajo esta filosofía, la Fundación Santa Fe de Bogotá viene estructurando desde hace varios años su estrategia corporativa basada en el concepto de valor superior (Porter, 2006). Esta estrategia implica la medición de desenlaces en salud de los pacientes que son atendidos; situación que hoy sucede de manera muy esporádica en algunas intervenciones. Lo anterior, resalta la importancia de generar una estrategia que dé respuesta a la necesidad de medir desenlaces en salud por condiciones clínicas, y que permita conocer el efecto real del ciclo de atención en salud para el paciente desde su perspectiva y experiencia. Así, es necesario dar paso a la explicación de las líneas de servicio que funcionan hoy en día como un proyecto innovador de la Fundación Santa Fe de Bogotá, las cuales se han organizado teniendo en cuenta las condiciones clínicas de los pacientes atendidos, y serán pilotos en la medición de desenlaces en salud.

Las líneas de servicio son: la configuración asistencial y administrativa de equipos multidisciplinarios organizados alrededor de los ciudadanos, los pacientes y sus familias, clasificados por su enfermedad o estados de salud para garantizar una atención integral, continua y fluida con alcance poblacional, desde la prevención hasta la rehabilitación, con educación alineada (a pacientes y profesionales), para alcanzar la mejor experiencia y eficiencia posible, produciendo valor. Muy alineados a la teoría de Michael Porter, quien menciona que ... “El primer paso en la medición de resultados, es definir y delinear el

conjunto de condiciones médicas que se examinarán (o las poblaciones de pacientes en entornos de atención primaria)” (Porter, 2010).

En efecto, las líneas de servicio son agrupaciones de enfermedades por características similares que configuran una atención diferencial de las necesidades en salud de esa población. Teniendo en cuenta esto, la estrategia contempla un total de 52 líneas de servicio, de las cuales, entre los años 2020-2021 fueron lanzadas 16.

Figura 1. Metodología de las líneas de servicio, Fundación Santa Fe de Bogotá.



Fuente: Presentación de inducción – Unidad de desenlaces, octubre 2021.

Una vez entendido el concepto genérico de las líneas de servicio, que a su vez tienen una metodología robusta para su configuración y lanzamiento - lo cual no es tema de discusión en este trabajo - se requiere explicar, bajo qué términos se definen los desenlaces en salud, en el contexto de la presente pasantía: Los desenlaces en salud son los resultados de la

atención en términos de la salud de los pacientes a lo largo del tiempo (Porter, 2010). Ahora, las medidas de resultados informadas por el paciente (PROM por sus siglas en inglés: Patient Reported Outcomes Measurements) son datos numéricos o apreciativos que vienen directamente del paciente a través de cuestionarios, los cuales pueden ser autoadministrados o heteroadministrados, y permiten evaluar el estado de salud, la calidad de vida y el estado funcional asociado con su estado de salud, sin la interpretación del médico o el personal asistencial (Valderas et al., 2008; Weldring & Smith, 2013). Estas medidas de resultado se han agrupado en cuatro áreas de interés para la Fundación Santa Fe de Bogotá:

- Funcional (Recuperación del funcionamiento de un órgano, miembro o sistema)
- Mental (Aceptación y manejo del problema / Calidad de vida)
- Clínico (Recuperación de la estructura anatómica / Resección de un componente anatómico anormal)
- PROMs (Resultados desde la óptica del paciente)

Adicionalmente y basado en lo anterior, se han pactado las siguientes condiciones que deben cumplir estas medidas de desenlaces:

- Deben ser medidas por condiciones clínicas (no por intervenciones, no por especialidad, no por procedimiento)
- Deben ser multidimensional (se incluye al paciente y no solo a los clínicos)
- Deben cubrir el ciclo completo de atención
- Debe incluir ajustes: Comorbilidades, estados de la enfermedad, factores sociales
- Debe proponer nuevas formas de dialogar con agentes externos e internos
- Deben estar estandarizadas para poder comparar
- Ajustar el sistema de Información
- Ajustar el sistema de costos de atención

Una vez definido el concepto básico de las medidas de resultados y las reglas del juego, inicia el reto de conformar una unidad que diseñe e implemente una metodología sistemática de medición de desenlaces en salud para las diferentes líneas de servicio.

### **3. Población**

Para el desarrollo de esta pasantía, se priorizó la línea de servicio de patología prostática, (por favor ver el punto 7 de planeación del presente documento, para conocer el detalle de la selección de esta línea de servicio), la cual se define principalmente por pacientes que asisten regularmente a consulta urológica para evaluación (tamizaje), tratamiento y seguimiento en el manejo de síntomas urinarios por crecimiento prostático benigno o patología tumoral. De acuerdo con lo anterior, se han seleccionado un total de siete diagnósticos como criterio de ingreso de los pacientes a esta línea:

- Hiperplasia de la próstata
- Otros trastornos especificados de la próstata
- Trastorno de la próstata, no especificado
- Trastornos de próstata en enfermedades clasificadas en otra parte
- Tumor maligno de la próstata
- Tumor comportamiento incierto o desconocido de la próstata
- Carcinoma in situ de la próstata

La principal puerta de entrada de los pacientes a la línea es la consulta externa en Clínicas Urológicas. Los pacientes incluidos son hombres, en su mayoría mayores de 60 años (80,47%), que residen al norte de la ciudad de Bogotá, entre los estratos 6 (36%), 5 (25%), 4 (22%) y 3 (12%). De acuerdo con las atenciones realizadas en el 2019, 24% de los pacientes atendidos requirieron manejo quirúrgico y 76% restante, manejo farmacológico (médico) o expectante.

Los convenios más representativos en participación de ingresos, margen y ticket promedio en la línea de Patología Prostática fueron Compensar, Colmédica, pago directo, Salud Colpatria SA, Seguros de vida Suramericana SA y Ecopetrol.

Teniendo en cuenta esta información, se incluyeron para la medición de desenlaces en salud los pacientes que ingresaran a la línea de servicio a partir del 07 de febrero de 2022, marcado por el inicio de un tratamiento para su condición clínica, ya fuera quirúrgico o farmacológico.

#### **4. Evaluación de necesidades y recursos**

El diagnóstico de enfermedad crónica cambia la forma en que la persona se ve a sí misma y a su vida, afectando el autoconcepto desde el momento del diagnóstico (Vinaccia et al., s. f.). Ciertamente, algunas enfermedades son mucho más amenazantes que otras, por cuanto implican algunos niveles de la condición de discapacidad y dolor, como ocurre en el caso de pacientes con patología prostática, ya sea de naturaleza benigna o maligna (Montiel-Jarquín et al., 2021; Sierra-Guerra et al., 2014).

La adaptación a la enfermedad crónica dependerá de factores como la edad, el género, el modelo cultural y educativo, el apoyo social, las creencias relacionadas con la enfermedad, los autoesquemas, los patrones de personalidad, las habilidades sociales, los estilos de afrontamiento, las emociones negativas y enfermedades crónicas asociadas. Todos estos factores, en algunos casos, podrán permitir o no a los pacientes con esta condición clínica, tener una buena calidad de vida (Vinaccia et al., s. f.). En este sentido, Cepeda-Trujillo et al. han evidenciado que estrategias como aceptar su diagnóstico, participar en diferentes actividades, buscar información y expresar sus emociones, ver las situaciones difíciles como una oportunidad o un reto, proponer diferentes soluciones e intentar aclarar cualquier tipo de duda antes de actuar, contribuyen a mejorar el nivel de afrontamiento en pacientes con cáncer. Así mismo, existe una fuerte relación entre un buen apoyo familiar y estrategias

de afrontamiento efectivas, identificando a la pareja como el apoyo más significativo para poder hablar abiertamente sobre la enfermedad (Cepeda-Trujillo et al., 2022).

Respecto al cáncer de próstata, es el cáncer más común a nivel mundial (Sotelo-Martínez & Sánchez-Luna, 2014), en Estados Unidos constituye la segunda causa de muerte por cáncer en hombres y en México, la mortalidad por este tipo de cáncer se ha incrementado en las últimas dos décadas siendo en la actualidad la principal causa de muerte por cáncer en el hombre adulto (Islas Pérez et al., 2020). En Colombia, este cáncer es el de mayor incidencia en hombres, y anualmente se estiman 8.872 casos nuevos y una tasa ajustada de 46,5 afectados por 100.000 habitantes. Es el segundo tipo de tumor más frecuente en toda la población y el primero en los hombres (Cuenta de Alto Costo, 2021; SISPRO, 2022).

Por su parte, la hiperplasia prostática benigna provoca síntomas urinarios moderados a severos en 50% de la población de entre 70-80 años (Nickel et al., 2010), lo cual no difiere mucho del panorama nacional, dado que en Colombia, se registra una prevalencia del 40% en la quinta década de la vida llegando hasta el 90% en la novena década (López-Ramos et al., 2015). En efecto, existen múltiples opciones farmacológicas y quirúrgicas en el tratamiento de pacientes con síntomas de la vía urinaria baja provocados por la hiperplasia prostática benigna y en pacientes con Cáncer de próstata (Heidenreich et al., 2011; López-Ramos et al., 2018), sin embargo, dichos tratamientos muestran diferencias aparentes en cuanto a eficacia y se hace necesario al momento de elegir el tratamiento adecuado, no solo considerar las diferentes opciones, sino evaluar los posibles eventos adversos así como tener en cuenta las preferencias del paciente (López-Ramos et al., 2018). Algunos estudios han reportado disfunción eréctil y presencia de síntomas urinarios de moderados a severos asociados a prostatectomía mediante diferentes intervenciones en pacientes con cáncer de próstata (Ruiz-Aragón et al., 2010; Sierra-Guerra et al., 2014). Por otro lado, en pacientes con hiperplasia prostática benigna se ha documentado disfunción eréctil y afectación de su calidad de vida en relación el manejo farmacológico (Montiel-Jarquín et al., 2021). Teniendo en cuenta los posibles efectos de los

diferentes manejos de la patología prostática en la calidad de vida y percepción del estado de salud de estos pacientes, es necesario implementar la medición de desenlaces en salud asociados a esta condición clínica en nuestra población (Fundación Santa Fe de Bogotá), que permita visibilizar y priorizar un manejo integral y enfocado a las necesidades de los pacientes.

## **5. Justificación**

Una vez se conoce el panorama actual de la patología prostática en nuestro país, y las alternativas de manejo de acuerdo a la condición clínica del paciente con sus posibles efectos en términos de calidad de vida y percepción general del estado de salud, se hace completamente necesario y una prioridad para la Fundación Santa Fe de Bogotá generar un diagnóstico del estado actual de sus pacientes para esta condición clínica, que sea capaz de mostrar cuáles son los resultados reales en salud para el paciente con el proceso de atención actual y cuáles son los resultados de importancia que generan valor para él y para la institución. En este sentido, implementar un sistema de medición de desenlaces en salud permitirá conocer la efectividad de los procedimientos y tratamientos utilizados en pacientes con hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata en el contexto del ciclo de atención integral para su condición clínica, de forma tal que sea posible direccionar las estrategias de promoción de la salud en pacientes que asistan a la consulta de tamizaje, así como los mejores tratamientos de acuerdo con la condición de cada paciente, sus necesidades y prioridades en salud, aportando valor en los resultados para él y para la institución.

## **6. Teoría de cambio**

Se parte de la premisa, que los pacientes incluidos en la línea de servicio de patología prostática obtienen mejores resultados en salud una vez han recibido manejo médico o quirúrgico de su condición clínica, según las recomendaciones de las guías de práctica clínica y la mejor evidencia disponible. No obstante, la importancia de empezar a medir desenlaces en salud es tener un diagnóstico inicial o una línea base de los resultados en

salud actuales de los pacientes atendidos en la Fundación Santa Fe de Bogotá que permita entender en términos de costos económicos, el valor real del proceso de atención en salud. De esta manera se han seleccionado de forma inicial cinco medidas de desenlaces tanto clínicas, como funcionales y desde la óptica del paciente para la línea de servicio de patología prostática, que permitan monitorear los resultados en salud a corto y largo plazo (tres meses y un año respectivamente), y con base en esta información conocer con mayor detalle el comportamiento clínico y psicosocial de esta patología y los efectos obtenidos de acuerdo al tipo de tratamiento recibido, de manera que se permita replantear su abordaje y tratamiento desde una perspectiva integral, que involucre al individuo y su entorno familiar, y genere mejores resultados en salud. En efecto, esta información debe permitir fortalecer las estrategias de promoción y educación, protección específica, diagnóstico y tratamiento precoz que funcionan actualmente en la institución, y diseñar programas integrales de tratamiento y rehabilitación que garanticen una mejor salud prostática institucional y a la vez permita generar un cambio favorable de los costos en salud que se pueda replicar a nivel nacional y soportar la formulación de políticas de salud pública, así como generar alianzas entre instituciones de salud y aseguradoras, convirtiéndose en un referente nacional.

Teniendo en cuenta esto, se espera fortalecer la identificación temprana de pacientes con hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata, para iniciar de manera oportuna su tratamiento médico o quirúrgico, y su rehabilitación; y así impactar a largo plazo la sobrevivencia de estas patologías y la calidad de vida de las personas.

## 7. Planeación

A continuación, se desarrolla el marco lógico que permite dar cuenta del paso a paso para el diseño de una metodología de medición de desenlaces en salud, de acuerdo con la realidad de la Fundación Santa Fe de Bogotá:

Tabla 1. Marco lógico para el diseño de una metodología de medición de desenlaces en salud, Fundación Santa Fe de Bogotá 2022.

OBJETIVO GENERAL: Medir desenlaces en salud para una línea de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá (FSFB)				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PROCESO			RESULTADOS
	ACTIVIDADES	RECURSOS	VERIFICACIÓN	
1. Priorizar una línea de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá, para la medición de desenlaces en salud.	1.1. Revisión del estado actual de las líneas de servicio que fueron desarrolladas durante el año 2021 con el subdirector de métricas de desempeño clínico de la FSFB y la Jefe de la unidad de desenlaces en salud, para priorizar una de ellas como piloto de medición de desenlaces de salud teniendo en cuenta criterios de volumen, fecha de lanzamiento, identificación de pacientes nuevos y recursos disponibles.	Presentación en PowerPoint de inducción de la unidad de desenlaces (Anexo 1)	(número de líneas de servicio revisadas / total de líneas de servicio desarrolladas en el 2021) * 100	16 líneas de servicios revisadas (100%) Se definió priorizar una línea de servicio que tuviera fecha de lanzamiento antigua (primer trimestre del 2021), que además tuviera un volumen significativo de pacientes y contara con recurso humano disponible para garantizar la operativa de recolección, procesamiento y análisis de los datos. Teniendo en cuenta esto, se selecciona la línea de servicio de patología prostática como piloto de medición de desenlaces en salud.
	1.2. Socialización del proceso de priorización de la línea de servicio de patología prostática a su respectivo líder clínico y jefe de proyectos para confirmar viabilidad en el inicio de la medición de desenlaces en salud.		Reunión virtual por Microsoft Teams el 02/02/2022	Se confirma viabilidad y visto bueno por parte de los líderes de la línea de servicio de patología prostática para iniciar piloto de medición de desenlaces en salud.

	1.3. Identificación de líderes y áreas claves de la fundación que se deben vincular en la medición de desenlaces en salud para la línea de servicio de patología prostática.			Se identificaron las siguientes áreas claves: unidad de desenlaces, clínicas urológicas, tecnología de la información, transformación digital, mercadeo, jurídica, investigación y salud mental.
2. Definir las medidas de desenlace en salud para la línea de servicio priorizada.	2.1. Revisión de la literatura en sitios globales especializados para identificar referentes de desenlaces en salud para hiperplasia prostática benigna y cáncer de próstata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ICHOM (<a href="https://www.ichom.org/">https://www.ichom.org/</a>)</li> <li>- OutcomeMD (<a href="https://outcomemd.com/">https://outcomemd.com/</a>)</li> <li>- National Quality Forum (<a href="https://www.qualityforum.org/Home.aspx">https://www.qualityforum.org/Home.aspx</a>)</li> <li>- HealthMeasures (<a href="https://www.healthmeasures.net/">https://www.healthmeasures.net/</a>)</li> <li>- GIRFT (<a href="https://gettingitrightfirsttime.co.uk/">https://gettingitrightfirsttime.co.uk/</a>)</li> <li>- pcori (<a href="https://www.pcori.org/">https://www.pcori.org/</a>)</li> <li>- National Institutes of Health /NIH (<a href="https://www.nih.gov/">https://www.nih.gov/</a>)</li> </ul>	Matriz de Excel con relación de artículos revisados y las medidas de desenlaces reportadas para pacientes con patología prostática.	<p>Los desenlaces en salud elegidos para las líneas de servicio deben contar con evidencia científica que soporte su aplicación, así como las licencias y permisos necesarios para su uso en la Fundación Santa Fe de Bogotá.</p> <p>Teniendo en cuenta esto, se seleccionaron cinco (5) desenlaces, para la primera fase de medición de la línea de servicio de patología prostática (ver Anexo 4):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antígeno prostático específico (PSA) persistente: En pacientes con cáncer de próstata a los 3 meses después del manejo médico o quirúrgico instaurado.</li> <li>2. Márgenes quirúrgicos positivas: En pacientes con cáncer de próstata a los 3 meses después del procedimiento quirúrgico.</li> <li>3. Flujo máximo durante la micción (Qmax): En pacientes con hiperplasia prostática benigna, previo al procedimiento quirúrgico y a los 3 meses posteriores a este.</li> <li>4. Evaluación de síntomas prostáticos a través de la escala International Prostate Symptoms Score (IPSS): En pacientes con hiperplasia prostática benigna, previo al manejo médico o quirúrgico y a los 3, 6 y 12 meses posteriores a este.</li> <li>5. Evaluación de la función sexual a través de la escala International Index of Erectile Function (IIEF-5): En pacientes con hiperplasia prostática benigna y</li> </ol>
	2.2. Presentación de desenlaces seleccionados a todos los involucrados en la línea de servicio de patología prostática.			

				cáncer de próstata, previo al manejo médico o quirúrgico y a los 3, 6 y 12 meses posteriores a este.
	2.3. Búsqueda de escalas (IPSS y IIEF-5) traducidas y validadas en idioma español con sus respectivas licencias para ser aplicadas en la institución.	Estudios de validación de escalas (Badía et al., 1998; Bobé Armant et al., 2006; Cappelleri & Rosen, 2005; Ceballos et al., 2015; Espinosa et al., 2014)  Escalas definidas para medición en primera fase (IPSS / IIEF-5) (Anexo 3)	Tablero general de desenlaces convenidos para medición por cada línea de servicio / etapa 1 de patología prostática (Anexo 2)	Ante la dificultad técnica evidenciada para la gestión de permisos y licencias en el uso de las escalas IPSS (International Prostate Symptoms Score) y IIEF-5 (Index of Erectile Function), se solicitó apoyo al área jurídica para intermediar la comunicación con los responsables de emitir dichas licencias y generar los respectivos contratos.
<b>3. Identificar pacientes nuevos de la línea de servicio priorizada, de acuerdo con las medidas de desenlace definidas.</b>	3.1. Definición de criterios para la identificación de pacientes nuevos de la línea de servicio de patología prostática.	Según recomendación de los estudios de validación de escalas y los sitios globales especializados (ver objetivo específico 2).	Reunión virtual por Microsoft Teams el 10/02/2022	Se definen criterios de ingreso de pacientes al piloto de medición de desenlaces en salud para a línea de servicio de patología prostática: - Según el diagnóstico principal registrado en la historia clínica (que corresponda a los diagnósticos de la línea de servicio) - Diagnóstico de primera vez (no historial de manejo previo) - Se marca como fecha de ingreso a la línea, el día de inicio del manejo farmacológico o el día del procedimiento quirúrgico. - La captación de pacientes nuevos inicia a partir del 07/02/2022.
	3.2. Estandarización de canales institucionales para la identificación y seguimiento de pacientes.	Tablero general de desenlaces convenidos para medición por cada línea de servicio / etapa 1 de patología prostática (Anexo 2)		La identificación de pacientes nuevos se acordó mediante revisión diaria de la historia clínica digital (módulo de administración ambulatoria) y el tablero de procedimientos quirúrgicos. Respecto al seguimiento de los pacientes, se propuso trabajar en conjunto con el área de transformación digital, para diseñar un sistema de alertas

				según la periodicidad establecida para cada desenlace.
	3.3. Asignación de responsables para la aplicación de escalas, recolección, almacenamiento, procesamiento y análisis de la información.			Se definen los siguientes responsables: - Aplicación de escalas y registro de desenlaces en la historia clínica digital (Urólogos - Clínicas Urológicas) - Recolección, almacenamiento y procesamiento de la información (Gestor de información - Unidad de Desenlaces) - Análisis y presentación de los resultados (Líder clínico de la línea de servicio de patología prostática y Gestor de información responsable)
<b>4. Medir y analizar los desenlaces acordados para la línea de servicio priorizada.</b>	4.1. Acompañamiento al equipo de transformación digital y tecnología de la información en el diseño de un ecosistema digital que permita la gestión sistemática y trazabilidad de las medidas de desenlace de la línea de servicio priorizada.	Presentación en PowerPoint de la línea de servicio de patología prostática y los desenlaces definidos en la primera etapa de medición (Anexo 5)	Ecosistema digital confiable: -(número de desenlaces en salud funcionales/ total de desenlaces en salud creados) * 100 -(número de alertas generadas correctamente para cada desenlace y paciente / total de alertas generadas para cada desenlace y paciente) * 100	Se diseña plataforma de seguimientos ambulatorios como ecosistema digital para la gestión de desenlaces de la línea de servicio de patología prostática con todas sus variables, secciones y herramientas funcionales para el registro, almacenamiento, procesamiento y análisis de los desenlaces en salud. Así mismo, se valida correcto funcionamiento del sistema de alertas para el seguimiento de pacientes.
	4.2. Captación de pacientes nuevos mediante revisión diaria de la historia clínica digital (módulo de administración ambulatoria) y el tablero de procedimientos quirúrgicos.	Historia clínica digital (HIS-ISIS v7.6.6)	(número de pacientes reales para medición de desenlaces / total de pacientes potenciales para medición de desenlaces) * 100	Se identificaron 266 pacientes (76%) con criterio de ingreso a la línea de servicio de patología prostática en el periodo comprendido entre el 07 de febrero de 2022 y el 19 de julio del mismo año.
	4.3. Registro de pacientes nuevos a la plataforma de seguimientos ambulatorios de la Fundación Santa Fe de Bogotá.	Plataforma de seguimientos ambulatorios (ecosistema digital)	(número de pacientes registrados en la plataforma / total de pacientes reales identificados para medición de desenlaces) * 100	100% de pacientes que fueron identificados a través del módulo de administración ambulatoria y el tablero de procedimientos quirúrgicos, fueron ingresados a la plataforma de seguimientos ambulatorios.

	4.4. Revisión diaria de las alertas generadas en la plataforma de seguimientos ambulatorios para el respectivo seguimiento de pacientes.		(número de pacientes revisados / total de pacientes avisados en la alerta para revisión) * 100	100% de los pacientes incluidos en las alertas diarias, fueron revisados en la historia clínica digital y registros físicos de clínicas urológicas, en búsqueda de medidas de desenlace.
	4.5. Ingreso de medidas de desenlaces en la plataforma de seguimientos ambulatorios		(número de desenlaces medidos y registrados en la plataforma / total de desenlaces a medir) * 100	100% de las medidas de desenlace que fueron extraídas de la historia clínica digital y registros físicos de clínicas urológicas, fueron registrados en la plataforma de seguimientos ambulatorios de la FSFB (incluyendo las pérdidas).
	4.6. Extracción de la información registrada en la plataforma de seguimientos ambulatorios en formato Excel, para posterior análisis de los desenlaces		Cinco matrices de Excel (por cada desenlace), con la información detallada de cada paciente (incluyendo pérdidas)	Informe de análisis de desenlaces en salud de la línea de servicio de patología prostática (Ver detalle en el Anexo 6): -182 pacientes nuevos (133 con hiperplasia prostática benigna y 49 con cáncer de próstata) -84 pacientes no aceptaron el tratamiento de datos personales o estuvieron de acuerdo con el diligenciamiento de las escalas (IPSS / IIEF-5) -Márgenes quirúrgicas: 100% de cobertura en medición -Qmax prequirúrgico: 74% de cobertura en medición -Qmax 3 meses: 18% de cobertura en medición -IIEF-5 previo a tratamiento: 52% de cobertura en medición -IIEF-5 3 meses: 10% de cobertura en medición -IPSS previo a tratamiento: 52% de cobertura en medición -IPSS 3 meses: 23% de cobertura en medición -PSA persistente: 20% de cobertura en medición

<b>5. Socializar los resultados en materia de desenlaces al personal involucrado en la línea de servicio priorizada</b>	5.1. Presentación de desenlaces en salud de la línea de servicio de patología prostática al comité de urología.	Presentación en PowerPoint de los desenlaces de la línea de servicio de patología prostática (Anexo 6)	Reunión presencial en clínicas urológicas el 21/07/2022	Se incluye representante de la unidad de desenlaces como miembro permanente del comité de urología, para presentar rutinariamente los resultados en salud obtenidos y generar publicaciones de manuscritos que aporten nuevo conocimiento para el manejo y tratamiento de esta patología.
	5.2. Socialización de los desenlaces en salud de la línea de servicio de patología prostática al primer comité mensual de líneas de servicio,		Reunión presencial en el auditorio Rosalba Pacheco el 28/07/2022	Con el fin de fortalecer la medición de desenlaces en salud se generaron los siguientes proyectos: - Desde el área de tecnología de la información quedó el compromiso de incluir alertas visuales dentro de la historia clínica digital, para evitar pérdidas de pacientes y desenlaces. - Por parte del departamento de mercadeo, se estableció un plan de trabajo articulado con otras áreas, como flujo hospitalario y servicio al cliente, para contactar los pacientes que no regresaron a la institución y a partir de ahí, generar estrategias específicas de captación y retención de pacientes.

## **8. Objetivos de la pasantía**

Medir desenlaces en salud para una línea de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

### **8.1. Objetivos específicos**

- Priorizar una línea de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá, para la medición de desenlaces en salud.
- Definir las medidas de desenlace en salud para la línea de servicio priorizada.
- Identificar pacientes nuevos de la línea de servicio priorizada, de acuerdo con las medidas de desenlace definidas.
- Medir y analizar los desenlaces acordados para la línea de servicio priorizada.
- Socializar los resultados en materia de desenlaces al personal involucrado en la línea de servicio priorizada.

## **9. Implantación de la metodología para la medición de desenlaces en salud**

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos propuestos en la pasantía, fue importante generar acuerdos entre las diferentes áreas involucradas en la medición de desenlaces en salud para la línea de servicio de patología prostática, en los cuales se definieran de forma clara y concreta las actividades y tareas para todos los involucrados. De acuerdo con esto, se desarrolló una estrategia de seguimiento semanal liderada por la Unidad de desenlaces que consistía en realizar reuniones presenciales, en las cuales se pudieran revisar los siguientes temas:

- Definición del alcance de las actividades a realizar en el contexto de la pasantía y en relación con los objetivos corporativos del año 2022
- Estado de los acuerdos pactados entre las diferentes áreas:
  - o Una vez seleccionados los desenlaces en salud para la línea de servicio de patología prostática y detallada la ruta de captación de pacientes nuevos, fue necesario corroborar semanalmente con los líderes clínico y

administrativo, el número de pacientes incluidos en la línea, casos de pacientes especiales para confirmar ingreso a la misma y causas de pérdidas tanto de pacientes como de mediciones. Así mismo, fue necesario hacer seguimiento del correcto funcionamiento de la plataforma institucional de seguimientos ambulatorios en conjunto con líderes de transformación digital y tecnología de la información para verificar la información registrada del ingreso y controles de los pacientes.

- Seguimiento de la medición en campo de desenlaces y recolección de datos, con el fin de identificar dificultades en el proceso de aplicación de escalas, generar recordación en el personal asistencial para su aplicación y registro en la historia clínica; y sensibilizar a pacientes en la importancia del diligenciamiento de estos instrumentos.
- Asignación de roles y tareas específicas de acuerdo a los avances logrados y oportunidades de mejora identificadas
- Presentación de medidas de desenlaces en salud obtenidas en la línea de servicio de patología prostática

## **10. Implicaciones éticas**

Para la recolección de información, se tuvo en cuenta los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos establecidos por la Declaración de Helsinki (Manzini, 2000) y las disposiciones sobre investigación en salud de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia (Ministerio de Salud y Protección Social, 1993). También se verificó previamente que los pacientes incluidos en la medición de desenlaces en salud aprobaron el uso de sus datos personales a través del módulo estructural de pacientes de la historia clínica digital, así como la firma del consentimiento informado firmado en relación al apartado que especifica el uso de su información clínica para la

generación de acciones de mejora en salud. Adicionalmente, se garantizó la protección de datos de los pacientes evaluados a través del tratamiento y gestión de las bases diseñadas en la plataforma de seguimientos ambulatorios de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

### **11. Plan de evaluación de la metodología para medición de desenlaces en salud**

Con el objetivo de presentar el desempeño de cada una de las líneas de servicio, sus jefes de proyectos o líderes administrativos organizaron un cronograma de reuniones mensuales para el 2022 en cabeza de la dirección general de la Fundación Santa Fe de Bogotá, en la cual pudieran presentar el estado actual del Balanced Scorecard, que consiste en un cuadro de mando integral que contempla un conjunto de medidas, ofreciendo una visión completa de la respectiva línea de servicio. El Balanced Scorecard incluye medidas financieras que indican los resultados de las acciones ya realizadas y las complementa con indicadores de satisfacción del paciente, procesos internos, actividades de innovación y mejora de la organización, medidas operativas que son los impulsores del desempeño financiero futuro y los desenlaces en salud del paciente. En estas reuniones cada representante de las áreas involucradas en la línea de servicio presenta sus indicadores o medidas de resultado obtenidas de su gestión, generando así un análisis articulado de toda la operación integral de la línea de servicio que permita identificar brechas en las cuales se deban sumar esfuerzos, así como fortalezas que permitan avanzar en su crecimiento. De esta forma se generan propuestas o proyectos adicionales a desarrollar en corto, mediano o largo plazo, y nuevos planes de trabajo entre las diferentes áreas para revisar en el siguiente mes.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la primera reunión de la línea de servicio de patología prostática se presentaron los acuerdos generados con el líder clínico de la línea y las actividades realizadas para la selección de cinco medidas de desenlaces con su respectiva periodicidad, la ruta para la captación de pacientes nuevos, fecha de inicio y operativa para la recolección y análisis de datos. Adicional a esto, se expuso la dificultad evidenciada para

la gestión de permisos y licencias en el uso de las escalas IPSS (International Prostate Symptoms Score) y IIEF-5 (Index of Erectile Function), lo cual resultó en un plan de trabajo inmediato y efectivo con el área de jurídica para la consulta y comunicación directa con los responsables de emitir dichas licencias.

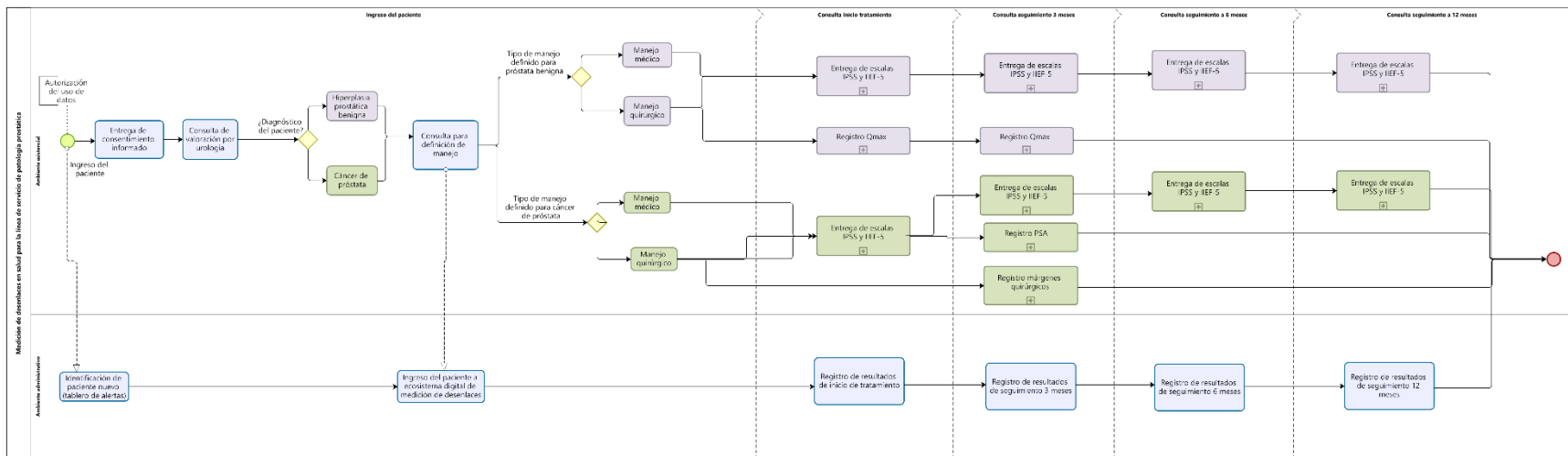
A su vez, se resaltó el número de pérdidas de pacientes por omisión de registros en la historia clínica, así como registros incompletos o pacientes que no regresaron a la Fundación Santa Fe de Bogotá. Como resultado, se plantearon los siguientes proyectos innovadores para impulsar el crecimiento de la línea de servicio:

- Desde el área de tecnología de la información quedó el compromiso de incluir alertas visuales dentro de la historia clínica digital, para recordar a cada médico durante su consulta, la aplicación de escalas y registros completos de los desenlaces del paciente en la evolución médica. Esto será un refuerzo adicional al acompañamiento que ya realiza el personal de enfermería en Clínicas urológicas para apoyar la entrega, diligenciamiento y custodia de escalas aplicadas en papel.
- Por parte del departamento de mercadeo, se estableció un plan de trabajo articulado con otras áreas, como flujo hospitalario y servicio al cliente, para contactar los pacientes que no regresaron a la institución y a partir de ahí, generar estrategias específicas de captación y retención de pacientes con el desarrollo de actividades que fortalezcan y promuevan el mantenimiento de la salud, detección temprana y tratamiento oportuno de la enfermedad.

En efecto, el desarrollo de estas reuniones permite monitorizar el desempeño integral de las líneas de servicio, generar alertas tempranas, fortalecer la comunicación corporativa y facilitar en cabeza de la dirección general el cumplimiento de los objetivos y, por ende, el crecimiento sostenible de la línea.

## 12. Desarrollo de la medición de desenlaces en salud en la línea de servicio de patología prostática de la Fundación Santa Fe de Bogotá

Figura 2. Ruta asistencial y administrativa para la medición de desenlaces en salud en la línea de servicio de patología prostática, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.



Fuente: Elaboración propia

Una vez se priorizó la línea de servicio de patología prostática y se definieron las medidas de desenlaces de la primera etapa con su respectiva periodicidad y la ruta de captación de pacientes nuevos, se puso en marcha el 07/02/2022 el desarrollo de la metodología para la medición de desenlaces en salud de esta línea:

- Teniendo en cuenta los acuerdos generados con el líder clínico de la línea y su equipo de colegas, todos los pacientes que ingresaran de forma ambulatoria para consulta en clínicas urológicas de la Fundación Santa Fe de Bogotá, debían recibir al ingreso información clara sobre la importancia del diligenciamiento de las escalas IPSS (International Prostate Symptoms Score) y IIEF-5 (Index of Erectile Function) para su consulta integral de urología. Estas escalas debían ser autodiligenciadas por el paciente en la medida de lo posible, o con ayuda de enfermería en caso de solicitarlo. También se debía implementar la aplicación de estas escalas en pacientes que cumplieran con criterios de ingreso a la línea y que llegaran a la institución por urgencias o un servicio diferente a la consulta ambulatoria.
- El equipo médico de clínicas urológicas debía garantizar el registro claro y completo de las medidas de desenlace en la historia clínica digital de los pacientes según su condición clínica, lo cual incluía registrar los resultados de las escalas aplicadas en papel. Así mismo, debían registrar si el paciente no estaba de acuerdo con el diligenciamiento de estas.
- Las escalas diligenciadas por los pacientes en formatos físicos debían almacenarse en una carpeta custodiada en clínicas urológicas para poder validar los registros médicos de la historia clínica digital.
- El ingreso de pacientes al sistema de medición de resultados en salud se debía realizar por parte del equipo de la unidad de desenlaces. Para lograr esto, se realizó diariamente revisión conjunta del tablero de procedimientos quirúrgicos, la base compartida del centro de cuidado clínico de pacientes con cáncer de próstata y el

listado de pacientes atendidos en clínicas urológicas. Para todos esos pacientes se verificó diagnóstico clínico y tratamiento instaurado para proceder con su ingreso en la plataforma de seguimientos ambulatorios.

Dependiendo la condición clínica del paciente (hiperplasia prostática benigna o cáncer de próstata) se ingresaron las medidas basales para los desenlaces que aplicara en la plataforma de seguimientos ambulatorios, identificando de ese modo pérdidas por omisión en el registro de información en la historia clínica o no aplicación de escalas. Por otro lado, para los pacientes que contaban con las medidas basales, quedaban programadas de forma inmediata las alertas en la plataforma de seguimientos ambulatorios, con el fin de avisar oportunamente los próximos momentos de medición que correspondieran para cada paciente según sus desenlaces asociados a la condición clínica.

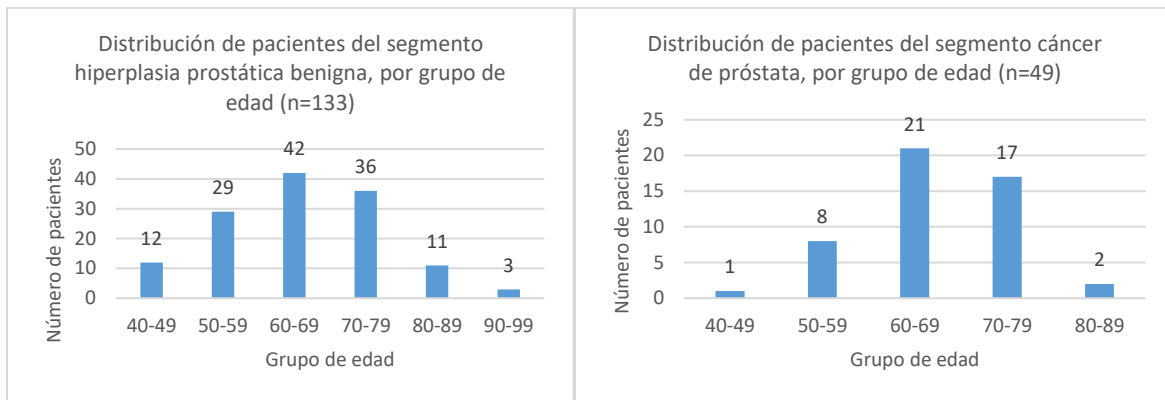
- En paralelo, fue necesario realizar reuniones de seguimiento semanal junto a los líderes clínico y administrativo de la línea, para verificar el número de pacientes ingresados al sistema de medición de desenlaces en salud en contraste con sus estadísticas, y los casos puntuales de pérdidas de pacientes o registros identificados. Así mismo, en estas reuniones semanales se verificó junto al equipo de transformación digital y tecnología de la información, el correcto funcionamiento de la plataforma de seguimientos ambulatorios, realizando extracciones en formato Excel de la información registrada y validando concordancia de los datos con los registros médicos y las escalas en papel, así como la oportunidad de las alertas generadas en relación a la periodicidad establecida para cada desenlace.
- Para establecer los criterios de análisis de los desenlaces de la línea, se solicitó un espacio en el comité de urología para revisar en apoyo conjunto del equipo médico, las causas de pérdidas de pacientes o pérdida de información y proponer estrategias de minimización de esta información que involucren al personal de enfermería en

actividades relacionadas con la aplicación de escalas, almacenamiento de las mismas y revisión de registros médicos; adicional esto, se revisaron los resultados de las mediciones basales en comparación con los resultados de los primeros seguimientos para los desenlaces que aplicarían, evidenciando la necesidad de estratificar los pacientes según el nivel de riesgo y severidad, y diseñando una plantilla para cada condición clínica con los parámetros de análisis descriptivo de la información. También, se inició la planeación de la presentación de estos avances de medición de desenlaces en el primer comité mensual de la línea de servicio.

### **13. Resultado de la implementación**

Se identificaron 266 pacientes con criterio de ingreso a la línea de servicio de patología prostática en el periodo comprendido entre el 07 de febrero de 2022 y el 19 de julio del mismo año. No obstante, 84 pacientes no aceptaron el tratamiento de sus datos personales o no estuvieron de acuerdo con el diligenciamiento de las escalas (IPSS / IIEF-5), siendo excluidos de la medición de desenlaces y dejando así 182 pacientes para ingresar a la plataforma de seguimientos ambulatorios: 133 con hiperplasia prostática benigna y 49 con cáncer de próstata. De acuerdo con esto, se presentan a continuación características generales de estos pacientes y los resultados obtenidos para los desenlaces en salud de cada condición clínica:

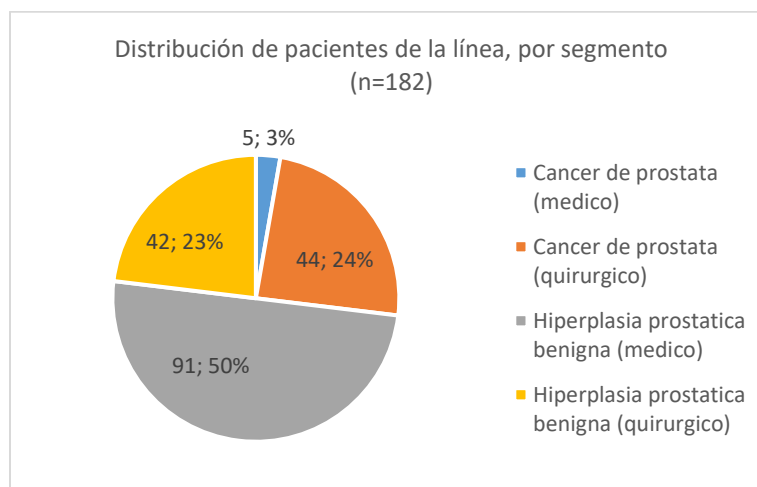
*Gráfica 1. Distribución de los pacientes de la línea de servicio de patología prostática según rango de edad, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*



Fuente: Elaboración propia

Según el rango de edad, se observó una predominancia de pacientes con edades entre los 60 y 69 años (34,6%) para la generalidad de la línea, lo cual coincide con lo observado para la condición de hiperplasia prostática benigna (31,5%) y cáncer de próstata (42,8%).

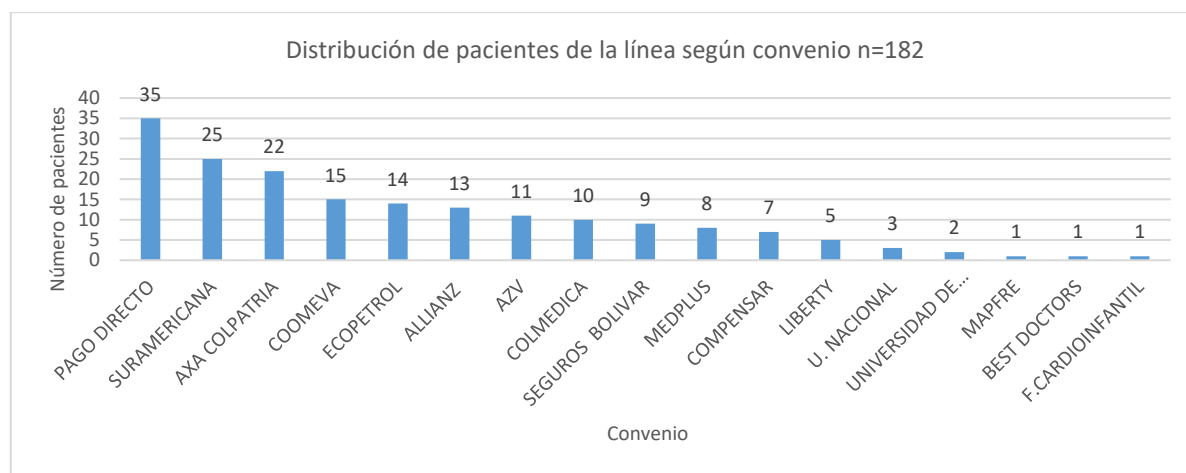
*Gráfica 2. Distribución de pacientes de la línea de servicio de patología prostática según segmento y tratamiento definido, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*



Fuente: Elaboración propia

El 50% de los pacientes incluidos en la línea de servicio de patología prostática en el periodo comprendido entre el 07 de febrero y el 19 de julio de 2022 correspondían al segmento de hiperplasia prostática benigna de manejo médico, seguido del cáncer de próstata de manejo quirúrgico con un 24%.

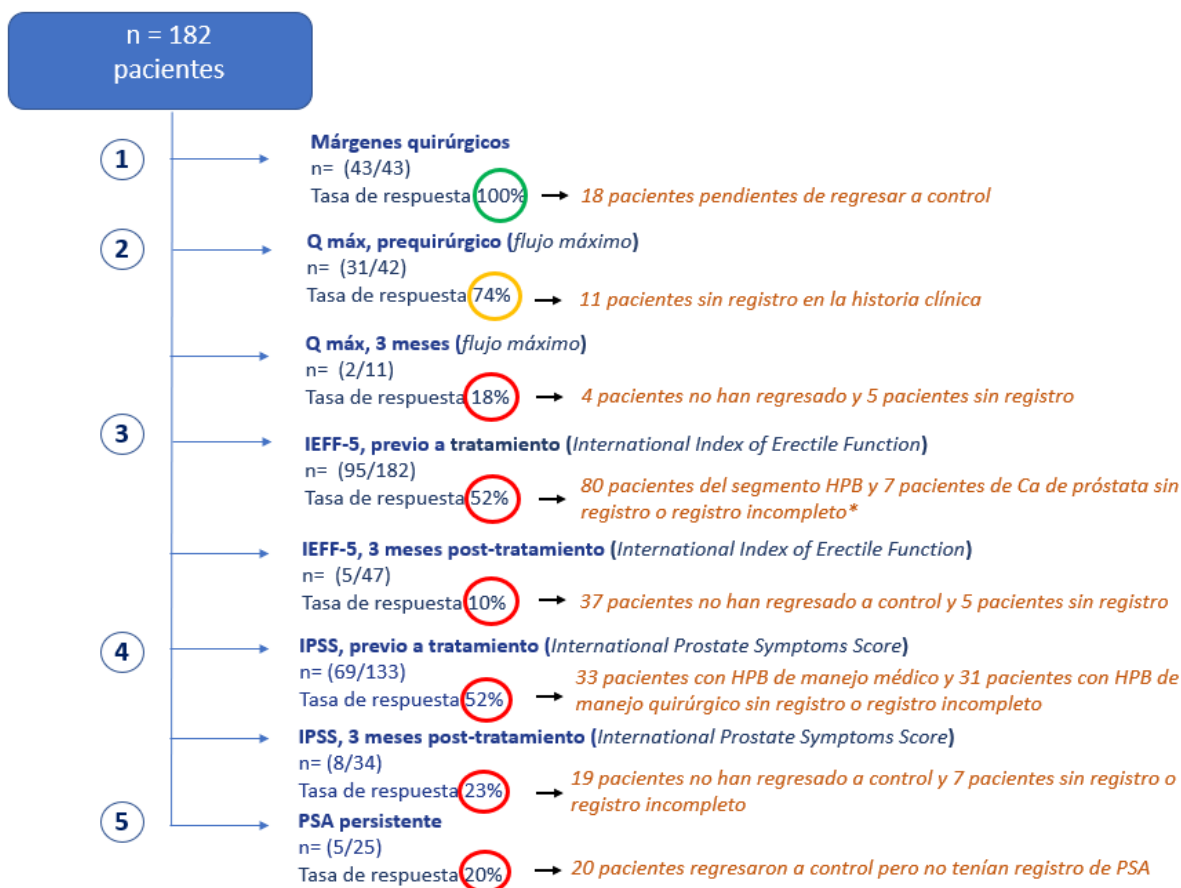
*Gráfica 3. Distribución de pacientes de la línea de servicio de patología prostática según convenio, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*



Fuente: Elaboración propia

Según lo reportado en la gráfica anterior, el 19,2% de los pacientes de la línea han realizado pago directo de sus servicios en la Fundación Santa Fe de Bogotá, siendo esta la principal forma de pago, seguidos por el 13,7% de pacientes que ingresaron a través del convenio con seguros SURA. Por otro lado, convenios como MAPFRE, Best Doctors, Fundación Cardioinfantil, Compensar, Liberty, Universidad Nacional y Universidad de Córdoba representan conjuntamente solo un 10,9% de los ingresos de la línea.

Figura 3. Cobertura de las medidas de desenlaces para la línea de servicio de patología prostática, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.



Fuente: Elaboración propia

La Figura 3, permite observar que los desenlaces en salud con mayor cobertura de medición para la línea de servicio de patología prostática fueron márgenes quirúrgicas en pacientes con cáncer de próstata (100%) y flujo máximo durante la micción (Qmax) prequirúrgico en pacientes con hiperplasia prostática benigna (74%). No obstante, para los demás desenlaces se identificaron pérdidas importantes de pacientes por omisión en los registros o registros clínicos incompletos en la historia clínica digital, lo cual fue atribuido según los médicos responsables, a no recordación de esta actividad durante la consulta, dado que no se realizaba de manera rutinaria con todos los pacientes. Así mismo, se identificaron

pérdidas de pacientes que no regresaron a las valoraciones de control, donde se debían registrar medidas de seguimiento. En seguida se podrá conocer el detalle de cada desenlace de la línea:

- **Márgenes quirúrgicas:** Este desenlace solo aplica en pacientes con cáncer de próstata de manejo quirúrgico, que durante el periodo de tiempo incluido en el presente documento corresponde a 43 pacientes, de los cuales el 34,8% (15 pacientes) tuvieron reporte de patología con confirmación de márgenes quirúrgicos positivos para carcinoma infiltrante.
- **Flujo máximo durante la micción (Qmax):** Esta medida se definió en dos momentos específicos para los pacientes con hiperplasia prostática benigna de manejo quirúrgico, siendo la primera medición previa al procedimiento quirúrgico y la siguiente medición posterior a este. Sin embargo, de los 42 pacientes pertenecientes a este segmento de la línea, el 73,8% (31 pacientes), tenían registro en la historia clínica del Qmax prequirúrgico:
  - o Valor promedio: 8,9 ml/s
  - o Valor mínimo: 2,6 ml/s
  - o Valor máximo: 21 ml/s
  - o 3 pacientes no lograron micción (portadores de sonda vesical)

Una vez fueron intervenidos estos pacientes, se siguieron hasta el tercer mes postquirúrgico en busca del nuevo resultado del Qmax, medida que aplicaba con corte al 19 de julio a 11 pacientes, encontrando que solo 2 de ellos (18%) contaban con este registro en la historia clínica.

Tabla 2. Comparación de los resultados prequirúrgico y postquirúrgico del Qmax en pacientes con hiperplasia prostática benigna, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.

Paciente	Qmax ingreso	Qmax 3 meses
19253578	18 ml/s	21,3 ml/s
79277880	8 ml/s	17 ml/s

Teniendo en cuenta los resultados de la Tabla 2, se puede observar la mejoría del flujo máximo durante la micción de los dos pacientes del segmento de hiperplasia prostática benigna en 3,3 ml/s y 9 ml/s respectivamente.

- **Evaluación de la función sexual a través de la escala *International Index of Erectile Function (IIEF-5)*:** La evaluación de la función sexual a través de la escala IIEF-5, se quiso realizar en todos los pacientes de la línea de patología prostática indistintamente del segmento o condición clínica. Se definió aplicar la escala en cuatro momentos que iniciaban con una medida previa al tratamiento médico o quirúrgico del paciente, y continuaba con tres mediciones a los 3, 6 y 12 meses posteriores al tratamiento. En ese sentido, de los 182 pacientes ingresados entre el 07 de febrero y el 19 de julio de 2022 a la línea, el 52% (95 pacientes), tenían registro en su historia clínica de la escala aplicada o contaban con el formato en físico correctamente diligenciado en la carpeta custodiada en clínicas urológicas. Se pudo identificar, además, que la cobertura de aplicación de la escala por segmentos fue mayor en pacientes con cáncer de próstata de manejo quirúrgico (90,9%), que en pacientes con hiperplasia prostática benigna de manejo quirúrgico (14,2%) donde se evidenció la menor adherencia.

*Tabla 3. Cobertura de aplicación de la escala IIEF-5 pre-tratamiento en pacientes de la línea de servicio de patología prostática, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*

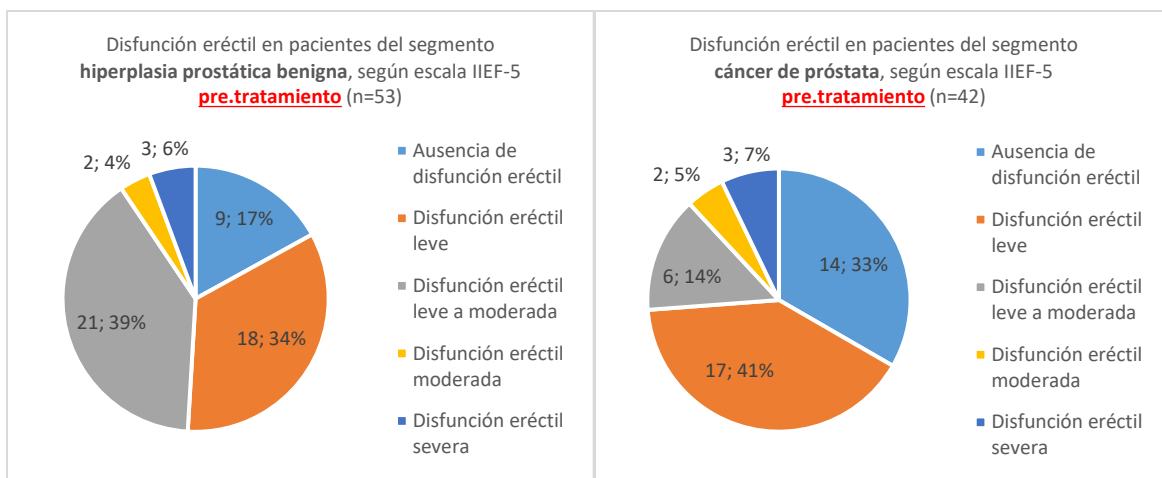
<b>Segmento</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Número de pacientes con aplicación</b>	<b>% aplicación escala</b>
Hiperplasia prostática benigna (médico)	91	47	51,6%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	42	6	14,2%
Cáncer de próstata (médico)	5	2	40,00%
Cáncer de próstata (quirúrgico)	44	40	90,9%
Total	182	95	52,2%

Una vez recibieron su tratamiento médico o quirúrgico los pacientes con escala aplicada previamente, se siguieron hasta el tercer mes post-tratamiento en busca del nuevo resultado de la escala IIEF-5, la cual aplicaba con corte al 19 de julio a 47 pacientes, encontrando que solo 5 de ellos (10,6%) contaban con este registro en la historia clínica. Es importante mencionar en este punto, que un hallazgo relevante con relación a las pérdidas de los pacientes es que no solo se pueden atribuir a fallas en el personal médico por no aplicar las escalas o no registrar correctamente la información en la historia clínica, sino que existe un porcentaje importante de pacientes, 78,7% (37 pacientes), que no regresaron a control a la Fundación Santa Fe de Bogotá. Debido a esto, se generaron proyectos adicionales con otras áreas involucradas en la línea de servicio, como tecnología de la información, para incluir alertas visuales dentro de la historia clínica digital de los médicos, y el departamento de mercadeo, para contactar los pacientes que no regresaron a la institución, y de esta manera diseñar estrategias y controles que permitan mitigar las pérdidas de pacientes y mediciones.

En relación con los resultados obtenidos de la aplicación de esta escala, se pudo observar que, en pacientes con hiperplasia prostática benigna, el 83% (44 pacientes)

presentaron algún grado de disfunción eréctil: 34% disfunción eréctil leve, 39% disfunción eréctil leve a moderada, 4% disfunción eréctil moderada y 6% disfunción eréctil severa. Respecto a los pacientes con cáncer de próstata, 67% (28 pacientes) fueron clasificados con algún grado de disfunción eréctil: 41% disfunción eréctil leve, 14% disfunción eréctil leve a moderada, 5% disfunción eréctil moderada y 7% disfunción eréctil severa (ver Gráfica 3).

*Gráfica 3. Distribución de pacientes de la línea de servicio de patología prostática según severidad de disfunción eréctil por escala IIEF-5 previo al tratamiento, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*



Fuente: Elaboración propia

Después del tratamiento médico o quirúrgico, de los 5 pacientes que contaban con nueva aplicación de la escala IIEF-5, 3 no reportaron cambios en los resultados de su función sexual y 2 pacientes aumentaron la severidad de los signos, ver Tabla 4.

Tabla 4. Comparación de los resultados pre-tratamiento y post-tratamiento de la escala IIEF-5 en pacientes de la línea de servicio de patología prostática, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.

Paciente	Segmento	IIEF-5 ingreso	IIEF-5 3 meses
79295921	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil leve a moderada
19450938	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve	Disfunción eréctil leve
17099601	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil severa
3182498	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil leve a moderada
19107327	Cáncer de próstata (quirúrgico)	Disfunción eréctil leve	Disfunción eréctil severa

- **Evaluación de síntomas prostáticos a través de la escala *International Prostate Symptoms Score (IPSS)*:** La evaluación de síntomas prostáticos a través de la escala IPSS se definió para los pacientes del segmento de hiperplasia prostática benigna de manejo médico o quirúrgico en cuatro momentos (previo al tratamiento, 3,6 y 12 meses posterior al mismo). En ese sentido, de los 133 pacientes incluidos en este segmento entre el 07 de febrero y el 19 de julio de 2022, el 51,8% (69 pacientes), tenían registro en su historia clínica de la escala aplicada o contaban con el formato en físico correctamente diligenciado en la carpeta custodiada en clínicas urológicas. Se pudo identificar, además, que la cobertura de aplicación de la escala por segmentos fue mayor en pacientes con hiperplasia prostática benigna de manejo médico (63,7%), que en pacientes con hiperplasia prostática benigna de manejo quirúrgico (26,2%).

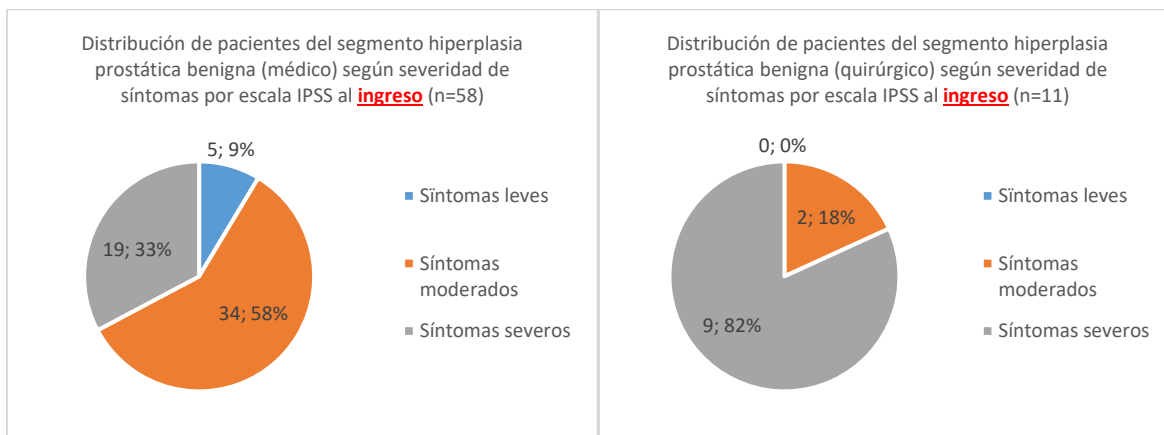
*Tabla 5. Cobertura de aplicación de la escala IPSS pre-tratamiento en pacientes con hiperplasia prostática benigna, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*

<b>Segmento</b>	<b>Número de pacientes</b>	<b>Número de pacientes con aplicación</b>	<b>% aplicación escala</b>
Hiperplasia prostática benigna (médico)	91	58	63,7%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	42	11	26,2%
Total	133	69	51,8%

Una vez recibieron su tratamiento médico o quirúrgico los pacientes con escala aplicada previamente, tuvieron seguimiento hasta el tercer mes post-tratamiento en busca del nuevo resultado de la escala IPSS, la cual aplicaba con corte al 19 de julio a 34 pacientes, encontrando que solo 8 de ellos (23,5%) contaban con este registro disponible en la historia clínica o en formato físico. Respecto a las pérdidas, aquí ocurre el mismo fenómeno observado en la escala anterior, donde un porcentaje importante de pacientes, 55,8% (19 pacientes), no regresó a su control en Clínica urológicas de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Pasando a los resultados derivados de la aplicación de esta escala, se pudo observar que, en pacientes con hiperplasia prostática benigna de manejo médico, el 58% (34 pacientes) reportó síntomas prostáticos moderados y 33% (19 pacientes) reportó síntomas severos. Por su parte, de los pacientes con manejo quirúrgico, 18% (2 pacientes) reportaron síntomas moderados y 82% (9 pacientes) reportaron síntomas severos, ver Gráfica 4.

*Gráfica 4. Distribución de pacientes con hiperplasia prostática benigna según severidad de los síntomas prostático por escala IPSS previo al tratamiento, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*



Fuente: Elaboración propia

Después del tratamiento médico o quirúrgico, de los 8 pacientes que contaban con nueva aplicación de la escala IPSS, 4 no reportaron cambios de su sintomatología prostática, pero presentaron mejoría respecto a su calidad de vida; 1 paciente reportó aumento de la severidad de los síntomas, así como deterioro de su calidad de vida y 3 pacientes presentaron mejoría de la sintomatología, de los cuales 2 reportaron mejoría de su calidad de vida y 1 deterioro de esta, ver Tabla 6.

*Tabla 6. Comparación de los resultados pre-tratamiento y post-tratamiento de la escala IPSS en pacientes con hiperplasia prostática benigna, Fundación Santa Fe de Bogotá 07 de febrero a 19 de julio de 2022.*

Paciente	Segmento	IPSS pre-tratamiento	Calidad de vida	IPSS post-tratamiento	Calidad de vida
79295921	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Síntomas leves	Mas bien satisfecho	Síntomas moderados	Mas bien insatisfecho

17058797	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Síntomas moderados	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Mas bien insatisfecho
79374650	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Síntomas moderados	Mas bien insatisfecho	Síntomas moderados	Mas bien satisfecho
19450938	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Síntomas moderados	Mas bien insatisfecho	Síntomas moderados	Muy satisfecho
3116901	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas moderados	Fatal	Síntomas moderados	Muy satisfecho
3182498	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas severos	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Fatal
19253578	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas severos	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Mas bien satisfecho
14201499	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas moderados	Mas bien insatisfecho	Síntomas leves	Mas bien satisfecho

- **Antígeno Prostático Específico (PSA) persistente:** Se definió medir este desenlace en pacientes con cáncer de próstata de manejo quirúrgico, en un solo momento: posterior al procedimiento quirúrgico. De acuerdo con esto, de los 44 pacientes pertenecientes a este segmento de la línea, el 56,8% (25 pacientes), cumplían los 3 meses postoperatorios acordados para valorar al paciente y registrar esta medida en la historia clínica. Sin embargo, de esos 25 pacientes solo 5 (20%), tenían registro del PSA, y de ellos solo 1 (20%) reportó PSA persistente.

Estos resultados preliminares fueron presentados en el primer comité mensual de la línea de servicio de patología prostática, que se llevó a cabo el 28 de Julio de 2022. En ese espacio se explicaron los pasos y acuerdos generados para iniciar la medición de

desenlaces, destacando la labor de cada participante desde el entorno asistencial y administrativo. A su vez, se resaltó el número de pérdidas de pacientes por omisión de registros en la historia clínica, así como registros incompletos o pacientes que no regresaron a la Fundación Santa Fe de Bogotá. Como resultado, se plantearon los siguientes proyectos innovadores para impulsar el crecimiento de la línea de servicio:

- Desde el área de tecnología de la información quedó el compromiso de incluir alertas visuales dentro de la historia clínica digital, para recordar a cada médico durante su consulta, la aplicación de escalas y registros completos de los desenlaces del paciente en la evolución médica. Esto será un refuerzo adicional al acompañamiento que ya realiza el personal de enfermería en Clínicas urológicas para apoyar la entrega, diligenciamiento y custodia de escalas aplicadas en papel.
- Por parte del departamento de mercadeo, se estableció un plan de trabajo articulado con otras áreas, como flujo hospitalario y servicio al cliente, para contactar los pacientes que no regresaron a la institución y a partir de ahí, generar estrategias específicas de captación y retención de pacientes con el desarrollo de actividades que fortalezcan y promuevan el mantenimiento de la salud, detección temprana y tratamiento oportuno de la enfermedad.
- También se explicó la dificultad evidenciada para la gestión de permisos y licencias en el uso de las escalas IPSS (International Prostate Symptoms Score) y IIEF-5 (Index of Erectile Function), lo cual resultó en un plan de trabajo inmediato y efectivo con el área jurídica para la consulta y comunicación directa con los responsables de emitir dichas licencias.

Teniendo en cuenta los avances logrados durante la pasantía, no solo refiriéndonos a las medidas de desenlace obtenidas, sino también a la capacidad de reconocimiento y mitigación de pérdidas de mediciones y pacientes, fortalecimiento de la comunicación y cooperación interna, y referenciación de la mejor evidencia científica disponible para su

apropiación institucional en el proceso de medición de desenlaces en salud; queda estructurado un cronograma de reuniones bajo la responsabilidad del subdirector de métricas de desempeño clínico y los líderes administrativo y clínico de la línea de servicio de patología prostática para continuar el monitoreo de las medidas de desenlace obtenidas en el año 2022 y garantizar la calidad y confiabilidad de los datos. Adicional a esto, queda diseñado un ecosistema digital que permitirá la identificación confiable de pacientes nuevos, el registro de las mediciones, la generación de alertas diarias para realizar los seguimientos de los pacientes según su condición clínica, el almacenamiento de los datos y análisis sistemático de la información obtenida garantizando la trazabilidad y transparencia del proceso para la obtención del resultado final. Con estos avances mencionados, se cumple el objetivo general de la pasantía, que consiste en medir desenlaces en salud para una línea de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá, y también se apunta al cumplimiento de los objetivos corporativos de la Unidad de desenlaces, ya que, sin duda, este aprendizaje institucional se puede replicar en la medición de desenlaces en salud de nuevas líneas de servicio y proyectos adicionales de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Con todo lo expuesto anteriormente, es necesario reafirmar que la importancia de empezar a medir desenlaces en salud no solo para la línea de servicio de patología prostática sino para todas las líneas de servicio de la Fundación Santa Fe de Bogotá, consiste en establecer un diagnóstico inicial de los resultados en salud que obtienen los pacientes con relación a los programas y estrategias de atención en salud ya establecidos y soportados por la evidencia actual, teniendo en cuenta los costos económicos generados de dicha atención. De esta manera, al seleccionar medidas de desenlace clínicas del paciente, de su estado funcional, salud mental y percepción de su estado de salud y calidad de vida, se produce información valiosa que proporciona conocimiento profundo y detallado de los eventos en salud de nuestra población y servirá de insumo para investigar las características clínicas y psicosociales de la enfermedad, así como los efectos de su

tratamiento actual en el individuo y su núcleo familiar. La producción de nuevo conocimiento para estas patologías nos permite tomar mejores decisiones, reestructurar su manejo médico y tratamiento actual, y enfocar los esfuerzos y recursos en aquellas estrategias que aporten mejor salud al paciente, su familia y la institución, y a su vez pueda ser útil en la formulación de nuevas políticas y programas de salud pública que promuevan la generación de valor en salud para la población.

#### **14. Conclusiones**

Medir desenlaces en salud constituye un reto muy importante que permitirá de manera innovadora cambiar la perspectiva del proceso de atención en salud. Sin embargo, no se trata de una tarea fácil. Se necesitan conversaciones con muchas áreas, practicidad en la definición de procesos para que la operación del día a día no canse al personal y lograr que todos involucrados en el proceso se interesen, pero, sobre todo, se comprometan. De acuerdo con esto, una vez se priorizó la línea de servicio de patología prostática, se definieron cinco desenlaces en salud: tres clínicos (flujo máximo durante la micción / Qmax, antígeno prostático específico (PSA) persistente y márgenes quirúrgicos); uno funcional (síntomas prostáticos a través de la escala IPSS / International Prostate Symptoms Score), y un PROM (función sexual a través de la escala IIEF-5 / International Index of Erectile Function). Para cada desenlace se estableció la periodicidad y el tipo de paciente o condición clínica, tomando como criterios principales, recomendaciones basadas en la evidencia y la experiencia del paciente según el proceso de atención institucional. Posterior a esto, se trazó una ruta para identificar pacientes nuevos, iniciando la recolección de datos a partir del 07 de febrero de 2022, lo cual permitió incluir 182 pacientes con corte al 19 de julio de ese mismo año.

El desarrollo de esta metodología dejó a la vista un número importante de pérdidas de pacientes a quienes no se les registró información completa de sus desenlaces en la historia

clínica o se omitió la aplicación de escalas. Debido a esto, fue necesario crear estrategias de seguimiento que involucrara a los líderes clínicos en la revisión periódica de los datos obtenidos y fomentara su iniciativa en la proposición de acciones que evitaran la pérdida de información. En este sentido, se desarrolló una estrategia de seguimiento semanal liderada por la Unidad de desenlaces que consistía en realizar reuniones presenciales, en las cuales se pudieran revisar el número de pacientes incluidos en la línea, casos de pacientes especiales para confirmar ingreso a la misma y causas de pérdidas tanto de pacientes como de mediciones, identificando como causa principal la no recordación por parte de los médicos en la aplicación de escalas o registros de desenlaces en la historia clínica digital, al no tratarse de una actividad rutinaria que se realizara con todos los pacientes. Para este caso, se propuso generar alguna alerta visual en la historia clínica digital que permitiera identificar aquellos pacientes que debían ser medidos y los desenlaces correspondientes a su condición clínica.

En paralelo, durante este proceso hubo un hallazgo adicional en relación con la pérdida de pacientes, que se evidenció a través del seguimiento, dado que un número importante de ellos no regresó a la institución. Estos pacientes iniciaron un tratamiento médico o se realizaron un procedimiento quirúrgico en la Fundación y no regresaron a control, lo cual despertó el interés de directivos en conocer las posibles causas relacionadas, así como las propuestas para su captación y retorno a la institución.

Respecto a las medidas de desenlaces en salud, es necesario reconocer el avance logrado en estos meses para la obtención de datos que permiten interpretar los efectos del proceso de atención en los pacientes de la línea de servicio. Sin embargo, se trata de medidas incipientes que se deben seguir puliendo y contrastando en el tiempo, para comprender el verdadero resultado del paciente y poder hacer asociaciones en función de sus riesgos y demás características.

En efecto, cambiar la perspectiva del proceso de atención, buscando la manera de lograr desenlaces en salud positivos para el paciente y su familia hace parte de una mirada futurista que busca garantizar más allá del enfoque y adherencia a protocolos y guías de atención, resultados en salud tangibles para las instituciones de salud y que concuerden con la percepción del paciente y su familia. Se trata de otra manera de abordar la experiencia del paciente desde una mirada integral que permita avanzar en un dialogo con los diferentes aseguradores e interesados en adquirir un servicio de salud, dado que, en este punto, deja de importar mucho el volumen, si no los resultados.

Un paciente al cual se le puede garantizar un buen resultado en salud para su condición patológica a través de una medida precisa tendrá la seguridad y confianza de tomar el servicio, y así mismo, aseguradoras o diferentes instituciones tendrán la confianza de no recaer en posibles gastos asociados a complicaciones o malas prácticas de un procedimiento o actividad relacionada con el proceso de atención. Se trata de un proceso continuo, que esperamos se pueda implementar en todas las instituciones y centros de atención en salud.

## **15. Recomendaciones**

Ser pionero en algún proyecto, como trabajar en una estrategia relativamente nueva, representa claramente un reto. No es fácil encontrar referenciaciones y experiencias cercanas que eviten cometer ciertos errores, y más aún cuando la medición sistemática y rigurosa de los resultados en salud sigue siendo rara o inexistente en la mayoría de las instituciones o centros de atención (Porter, 2010). Sin embargo, dado que la Fundación Santa Fe de Bogotá decidió encaminarse en este proceso, es importante que continúe fortaleciendo la recién creada unidad de desenlaces, y a medida que se desarrollen nuevas líneas de servicio y se creen nuevas etapas de medición para las que ya existen, integren nuevos participantes al equipo encargado de la recolección, extracción y análisis de los

datos. Mientras tanto, es importante que continúen desarrollando los comités semanales de seguimiento de la metodología de medición de desenlaces con participación de líderes claves que permita consolidar acuerdos y sistematizar el flujo de actividades, así como continuar colaborando en los comités mensuales de las líneas de servicio para evaluar el desempeño integral de la línea en función de los desenlaces en salud obtenidos y su relación con los resultados financieros y las medidas de procesos.

Incluir referentes nacionales e internacionales de las mejores prácticas clínicas en la búsqueda de los mejores desenlaces en salud, debe ser una constante en la planeación de nuevas líneas de servicio, así como de la presentación de los desenlaces obtenidos, que permita posicionar la institución en un entorno competitivo y retador para orientar cada proyecto institucional en la búsqueda del valor superior.

Respecto a las medidas de desenlaces en salud, es importante evitar la pérdida de pacientes no solo al momento de su captación para el ingreso a la línea de servicio, sino para su seguimiento en el tiempo; esto permitirá asegurar el éxito de la estrategia fundacional, dado que, al obtener medidas más acercadas a la realidad del proceso de atención, se podrán desarrollar proyectos rentables y alineados con los intereses del paciente y de la institución.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que las pérdidas de pacientes no solo ocurren por fallas internas al momento de reconocer pacientes nuevos o poderlos seguir en el tiempo. De acuerdo con los resultados presentados en este trabajo, existe un porcentaje importante de pacientes de la línea de servicio de patología prostática que no regresan a control en Clínicas urológicas de la Fundación Santa Fe de Bogotá, y esta información es igual de importante a las medidas de desenlaces, dado que se deben revisar en detalle con los líderes clínico y administrativo de la línea, así como involucrar líderes del área de educación al paciente, programas de seguimientos ambulatorios, dirección comercial, entre otras áreas claves, para revisar posibilidades de convenios o estrategias que permitan

retornar los pacientes a la institución para su respectivo seguimiento y atención integral sin perderlos de vista.

Otro aspecto importante que no debe dejarse atrás es la transparencia. Los desenlaces deben visualizarse, y con esto nos referimos a que deben estar al alcance del paciente y la población en general. Todas las personas interesadas deben poder acceder a estos datos y enterarse de cómo resultan los pacientes atendidos en la Fundación Santa Fe Bogotá. Tal vez en un futuro, sea posible compararnos con algunas instituciones y servir de referencia para que otras sigan creciendo.

## 16. Bibliografía

- Acuña-Merchán, L., & Cardona-Medina, F. (2017). Generación de valor en el Régimen Contributivo a partir de los programas con enfoque de riesgo en las enfermedades crónicas. *ConeXXión: Revista de la Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral*, 6(15), 18-22.
- Badía, X., García-Losa, M., Dal-Ré, R., Carballido, J., & Serra, M. (1998). Validation of a harmonized Spanish version of the IPSS: Evidence of equivalence with the original American scale. *Urology*, 52(4), 614-620. [https://doi.org/10.1016/S0090-4295\(98\)00204-0](https://doi.org/10.1016/S0090-4295(98)00204-0)
- Benington, J., & Moore, M. H. (2010). *Public Value: Theory and Practice*. Macmillan International Higher Education.
- Bergevin, Y., Habib, B., Elicksen-Jensen, K., Samis, S., Rochon, J., Denis, J.-L., & Roy, D. (2016). Transforming Regions into High-Performing Health Systems Toward the *Triple Aim of Better Health, Better Care and Better Value for Canadians*. *HealthcarePapers*, 16(1), 34-52. <https://doi.org/10.12927/hcpap.2016.24767>
- Bobé Armant, F., Eugenia Buil Arasanz, M., Allué Buil, A. I., Morro Grau, A., Maxenchs Esteban, M., & Gens Barberà, M. (2006). Hiperplasia benigna de próstata. Necesidad de valorar la calidad de vida en el proceso terapéutico. *Atención Primaria*, 38(7), 387-391. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(06\)70530-3](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(06)70530-3)
- Caicedo Montaña, C. A., Gómez Rivadeneira, A., Díaz Garzón, F. G., Muñoz Escobar, Á., & Isaza Ruget, M. A. (2017). Hacia la atención en salud basada en el valor: Revisión de la literatura. *Revista Médica Sanitas*, 20(3), 164-173.
- Cappelleri, J. C., & Rosen, R. C. (2005). The Sexual Health Inventory for Men (SHIM): A 5-year review of research and clinical experience. *International Journal of Impotence Research*, 17(4), 307-319. <https://doi.org/10.1038/sj.ijir.3901327>

- Ceballos, M. del P., Álvarez Villarraga, J. D., Silva Herrera, J. M., Uribe, J. F., & Mantilla, D. (2015). Guía de disfunción eréctil. Sociedad Colombiana de Urología. *Urología Colombiana*, 24(3), 185.e1-185.e22. <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2015.04.006>
- Cepeda-Trujillo, L. M., Mosquera-Aguirre, J. M., Rojas-Atehortua, D. Y., & Perdomo-Romero, A. Y. (2022). Coping and adaptation of adults with cancer: The art of nursing care. *Aquichan*, 22(1), 1-15. <https://doi.org/10.5294/aqui.2022.22.1.7>
- Cleveland Clinic. (2022). *Treatment Outcomes*. Cleveland Clinic Patient Experience. <https://my.clevelandclinic.org/departments/patient-experience/depts/quality-patient-safety/treatment-outcomes/913-outcomes-summary>
- Cuenta de Alto Costo. (2021). *Una mirada al cáncer de próstata en Colombia*. Cuenta de Alto Costo: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. <https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/una-mirada-al-cancer-de-prostata-en-colombia/>
- Espinosa, N. O., Toro, A. L., & Otero, D. C. (2014). *Estudio de Concordancia entre el índice Internacional de Síntomas Prostáticos y la Escala Visual Análoga para la Valoración del Síndrome Urinario Obstructivo Bajo* [Estudio de concordancia, Universidad Militar Nueva Granada]. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/10758>
- Fundación Santa Fe de Bogotá. (2022). *Hospital Universitario | Fundación Sante Fe de Bogotá*. Fundación Sante Fe. <https://www.fsfb.org.co/>
- Harvard Business School. (s. f.). *Health Care*. Institute For Strategy And Competitiveness. Recuperado 28 de abril de 2022, de <https://www.isc.hbs.edu/health-care/Pages/default.aspx>

- Heidenreich, A., Bellmunt, J., Bolla, M., Joniau, S., Mason, M., Matveev, V., Mottet, N., Schmid, H. P., van der Kwast, T., Wiegel, T., & Zattoni, F. (2011). Guía de la EAU sobre el cáncer de próstata. Parte I: Cribado, diagnóstico y tratamiento del cáncer clínicamente localizado. *Actas Urológicas Españolas*, 35(9), 501-514. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2011.04.004>
- Islas Pérez, L. Á., Martínez Reséndiz, J. I., Ruiz Hernández, A., Ruvalcaba Ledezma, J. C., Benítez Medina, A., Beltran Rodríguez, M. G., Yáñez González, A., Rivera Gómez, M., Jiménez Sánchez, R. C., & Reynoso Vázquez, J. (2020). Epidemiología del cáncer de próstata, sus determinantes y prevención. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(9), 1010-1022. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3686>
- Kaiser, L. S., & Lee, T. H. (2015). *Turning Value-Based Health Care into a Real Business Model*. 5.
- López-Ramos, H., Gómez Cusnir, P., Moreno, M., Patiño, G., Rasch-Isla, A., Dallos, A., Fernández, N., Jaramillo, A., & Vega, J. (2015). Guía de manejo de la hiperplasia prostática benigna. Sociedad Colombiana de Urología 2014. *Urología Colombiana*, 24(3), 187.e1-187.e32. <https://doi.org/10.1016/j.uroco.2015.04.005>
- López-Ramos, H., Medina-Rico, M., Bastidas, D., & Lara, B. (2018). Tratamiento farmacológico de la hiperplasia prostática benigna. Revisión de la bibliografía. *Revista Mexicana de Urología*, 14.
- Manzini, J. L. (2000). DECLARACIÓN DE HELSINKI: PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN MÉDICA SOBRE SUJETOS HUMANOS. *Acta bioethica*, 6(2). <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2000000200010>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (1993). *RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>

- Montiel-Jarquín, Á. J., Gutiérrez-Quiróz, C. T., Pérez-Vázquez, A. L., Ortiz-Agustín, J. J., García-Galicia, A., & Loría-Castellanos, J. (2021). Calidad de vida y disfunción eréctil en pacientes con hiperplasia prostática benigna. *Cirugía y Cirujanos*, 89(2), 4494. <https://doi.org/10.24875/CIRU.20000071>
- Nickel, J. C., Méndez-Probst, C. E., Whelan, T. F., Paterson, R. F., & Razvi, H. (2010). *2010 Update: Guidelines for the management of benign prostatic hyperplasia*. 4(5), 7.
- *Observatorio Nacional de Cáncer: Incidencia de cáncer de próstata*. (2022, agosto). SISPRO: Sistema Integrado de Información de la Protección Social. <https://www.sispro.gov.co/observatorios/oncancer/indicadores/Paginas/C%c3%a1ncer-de-pr%c3%b3stata.aspx#:~:text=%E2%80%8B%E2%80%8B%E2%80%8B%E2%80%8BIncidencia,afectados%20por%20100.000%20habitantes%E2%80%8B>.
- Porter, M. E. (2006). *Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results*. 25.
- Porter, M. E. (2010). What Is Value in Health Care? *New England Journal of Medicine*, 363(26), 2477-2481. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1011024>
- Porter, M. E., Baron, J. F., Chacko, J. M., & Tang, R. J. (2010, agosto). The UCLA Medical Center: Kidney Transplantation. *Harvard Business School Case 711-410*. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=39195>
- Porter, M. E., & Lee, T. H. (2013). The Strategy That Will Fix Health Care. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care>

- Porter, M. E., Rahim, S., & Chung-Shi Tsai, B. (2008). In-Vitro Fertilization: Outcomes Measurement. *Harvard Business School Case* 709-403. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=36139>
- Ruiz-Aragón, J., Márquez-Peláez, S., & Luque Romero, L. G. (2010). Disfunción eréctil en pacientes intervenidos de cáncer de próstata. Revisión sistemática de la literatura médica. *Actas Urológicas Españolas*, 34(8), 677-685. <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2010.05.005>
- Sierra-Guerra, K. L., Viveros-Contreras, C., Martínez-Carrillo, G., Hernández-León, O., & Caballero-Ambriz, G. (2014). Calidad de vida en pacientes con cáncer de próstata, operados de prostatectomía radical laparoscópica. *Revista Mexicana de Urología*, 74(3), 133-140. [https://doi.org/10.1016/S2007-4085\(15\)30027-6](https://doi.org/10.1016/S2007-4085(15)30027-6)
- Sotelo-Martínez, L., & Sánchez-Luna, C. (2014). Cáncer de próstata: Guía radiológica de diagnóstico y estadificación. *Anales de Radiología, México. SMRI*, 13(3), 230-245.
- The Economist Intelligence Unit Limited. (2016). *Evaluating value-based healthcare through technology: Colombia's Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud*. The Economist Intelligence Unit Limited. <http://vbhcglobalassessment.eiu.com/evaluating-value-based-healthcare-through-technology-colombias-instituto-de-evaluacion-tecnologica-en-salud/>
- *The IHI Triple Aim*. (2009). Institute for Healthcare Improvement. <http://www.ihl.org:80/Topics/TripleAim/Pages/default.aspx>
- Valderas, J. M., Kotzeva, A., Espallargues, M., Guyatt, G., Ferrans, C. E., Halyard, M. Y., Revicki, D. A., Symonds, T., Parada, A., & Alonso, J. (2008). The impact of measuring patient-reported outcomes in clinical practice: A systematic review of the literature. *Quality of Life Research*, 17(2), 179-193. <https://doi.org/10.1007/s11136-007-9295-0>

- Vinaccia, S., Quiceno, J. M., Fonseca, P., Fernández, H., & Tobón, S. (s. f.). *Calidad de vida relacionada con la salud y su impacto sobre la cognición hacia la enfermedad en pacientes con hiperplasia prostática*. 10.
- Weldring, T., & Smith, S. M. S. (2013). Article Commentary: Patient-Reported Outcomes (PROs) and Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). *Health Services Insights*, 6. <https://doi.org/10.4137/HSI.S11093>

## 17. Anexos

**Anexo 1.** Presentación en PowerPoint de la inducción general y específica de la unidad de desenlaces 2022.

**INDUCCIÓN UNIDAD DE  
DESENLACES**

*Direccionamiento  
Corporativo  
y  
Líneas de Servicios*

Subdirección de Métricas de Desempeño Clínico  
Fundación Santa Fe de Bogotá





### PRESENTÉMONOS

➤ ¿QUIÉNES SOMOS?



Fundación  
Santa Fe de Bogotá

### Consejos iniciales

1. Comenzamos con incertidumbre
2. Hay muchas preguntas sin resolver o respuestas a medias
3. Tarea de la unidad darle enfoque
4. A medida que vayamos hablando vayan haciéndose la siguiente pregunta: ¿Qué creo yo que esperan de mí?

Al final confrontamos expectativas





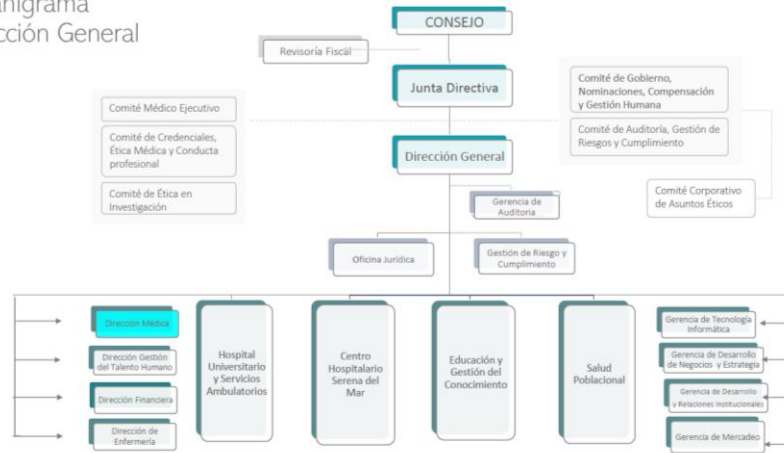
### 1. ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES Y FUNCIONALES

➤ DÓNDE ESTAMOS  
➤ HABRÁ UNA INDUCCIÓN ESPECIAL SOBRE LA  
FUNDACIÓN MÁS ADELANTE

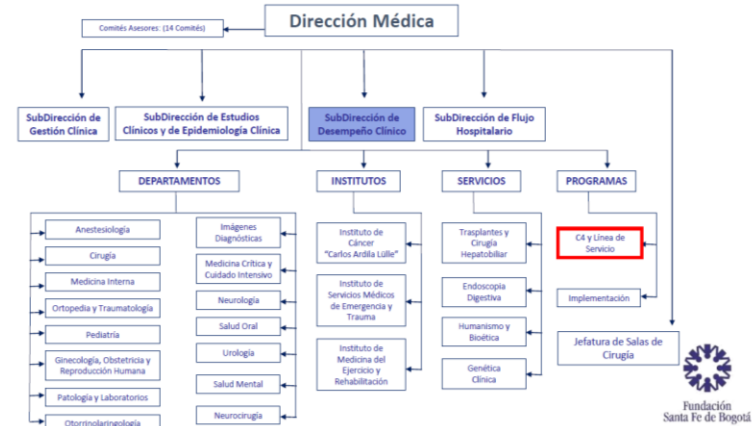


Fundación  
Santa Fe de Bogotá

Organigrama Dirección General



Estructura Dirección Médica



2. LA SUBDIRECCIÓN DE MÉTRICAS DE DESEMPEÑO CLÍNICO.

- ¿CÓMO QUEREMOS SER, FUNCIONALMENTE HABLANDO?
- NO HABLEMOS DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



De DRGs a Métricas

Antes



DRGs

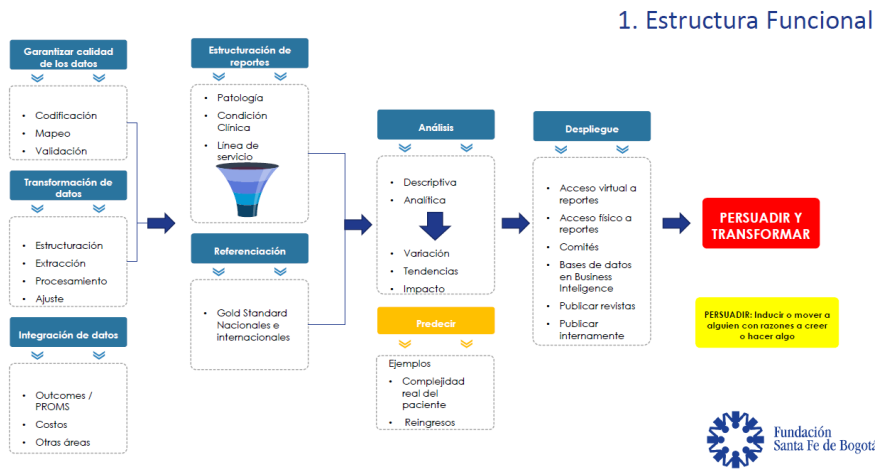
- › Proyecto
- › Centrado en generar reportes de DRGs
- › Poca interacción con otro tipo de datos organizacionales

Ahora

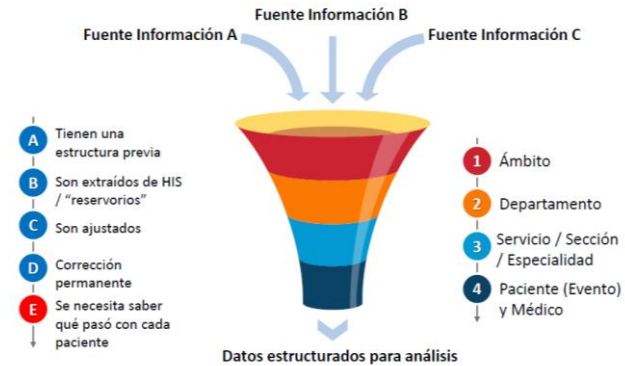


MÉTRICAS

- › Estructura organizacional
- › DRGs es una herramienta
- › Interacción con otros datos y otras áreas



### 5. Granularidad



## Importantísimo

Todos los años, todos los integrantes y la subdirección misma, tienen una matriz de objetivos.

1. Están alineados y negociados con la Dirección Médica
2. Están alineados con la Matriz Empresa

## ¿Cuáles son nuestros objetivos 2021?



## Mensajes de la subdirección

1. Es un área organizacional más involucrada en los procesos estratégicos que en los operativos
2. Genera un proceso de estructuración, programación, extracción, cruce, procesamiento y análisis de registros de pacientes de la Fundación, más allá de los pacientes hospitalizados (objeto principal de GDRs).
3. La necesidad de utilizar datos ajustados por severidad (contrario al uso de datos o tasas brutas) de pacientes
4. La necesidad de estructurar bases de datos desagregadas a nivel de paciente y médico, lo cual implica tener un conjunto de datos estructurados para cada uno de los egresos del hospital
5. Centrar la discusión, hasta donde sea posible, en indicadores de resultados y no tanto de procesos.
6. Estructurar los datos, y su análisis de un nivel macro de hospital, hasta un nivel micro de prestador individual
7. **Alinear la medición de desenlaces en salud con la estrategia de valor**



## Mensajes de la subdirección

1. Sentido crítico, de mejoramiento
2. Discusiones estructuradas
3. Se valen y promueven las *hipotises*
4. Se vale decir NO, SI, NO SÉ
5. No al Bypass – no a la tarea externa – no es un tema de control
  - Es un tema de responder eventualmente por algo que no se
6. Hay que tener criterio frente a otras áreas
7. No sale un número sin haberlo revisado
8. No estoy detrás del día a día (17 años en consultoría)



3. MENSAJES IMPORTANTES

Fundación Santa Fe de Bogotá

4. ¿CUÁL ES LA GRAN ESTRATEGIA CORPORATIVA?

Fundación Santa Fe de Bogotá

### La medición sigue a la estrategia



### 1. La medición sigue a la estrategia



### Centrar los esfuerzos: trascendencia

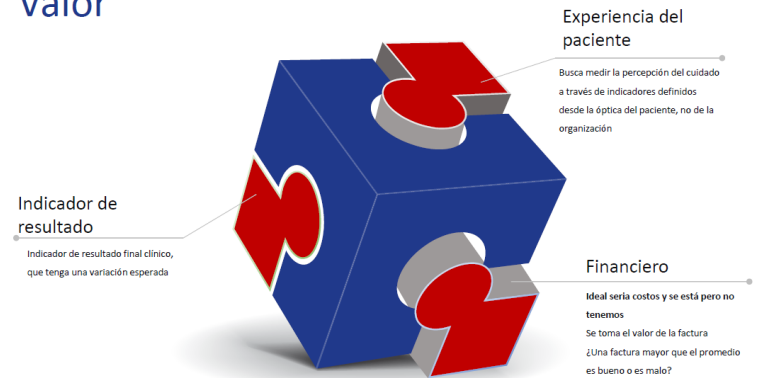
Cómo pasamos del volumen al resultado tangible, que impacte  
Hay opciones para elegir



MÁS y MEJOR salud para Colombia y la región.

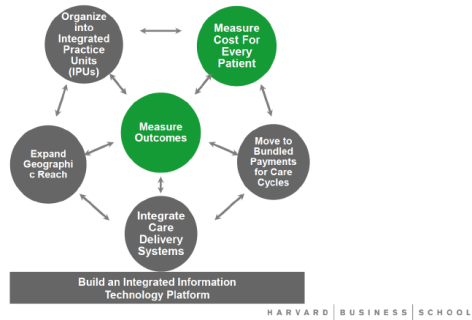


### Valor



## ¿Cuáles son los elementos clave dentro de la estrategia de valor?

### A Mutually Reinforcing Strategic Agenda



Es un cambio en el estado de salud de un individuo o de un grupo de personas, que es atribuible a una intervención o a un grupo de intervenciones



## Las implicaciones anteriores en la Fundación

- Organizarse en IPU:
  - Líneas de servicio
- Construir un sistema de información
  - TASY
  - Transformación digital
- Medir desenlaces
  - **Unidad de Desenlaces**



## Las implicaciones anteriores en la Fundación

- Expandirse geográficamente
  - Serena del Mar – Tatamá
- Medir costos por paciente:
  - Cubo de rentabilidad
- Cambiar mecanismos de contratación: Bundle payments
  - Colombia aun no anda en eso
- Integrar sistemas de prestación:
  - CAPs – Torre Ambulatoria



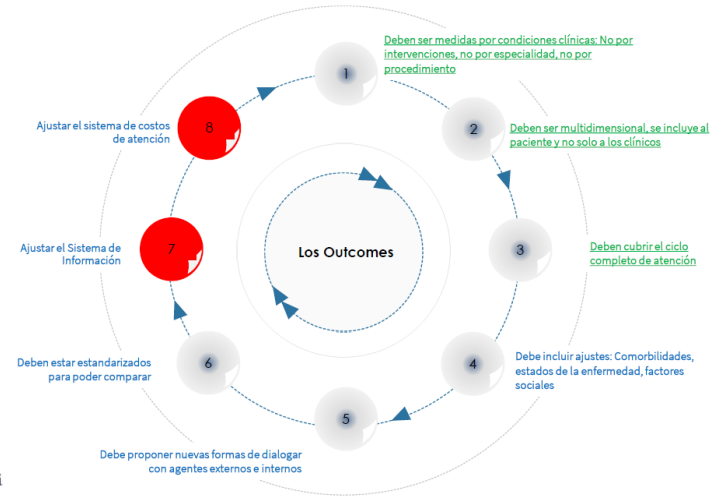
## ¿Hacia dónde apunta el cambio?



## Primer reto: lo obvio



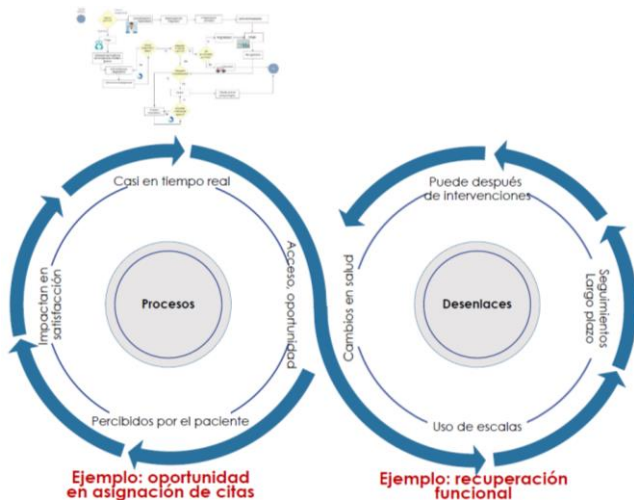
## Las nuevas discusiones de la medición



## ¿Qué criterios debemos respetar para la medición?

Además de los ya tradicionales y conocidos de calidad





Procesos  
versus  
Resultados



## 5. UNIDAD DE DESENLACES

➤ JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS



### Objetivo unidad

Apoyar el logro de los objetivos estratégicos de la Subdirección de Métricas de Desempeño Clínico, alineados con los objetivos de la Dirección Médica y de la Fundación Santa Fe de Bogotá, **especialmente en labores dirigidas a la medición y análisis de desenlaces en salud**, que refuercen el cumplimiento de la estrategia de valor superior.



### Funciones 1

- Organización de las tareas y actividades del equipo de recolección y análisis de desenlaces a su cargo y realizar seguimientos periódicos frente a sus metas de desempeño
- Identificación y valoración de las mejores practicas, indicadores y escalas de medición de desenlaces en salud
- Analizar según cronograma, o coordinador el análisis con un tercero, la información producto de la medición de desenlaces en salud
- Estructurar la información y generar informes periódicos de los datos analizados



## Funciones 2

- Diseñar un sistema de alertas temprana de cuando la información de desenlaces en salud no esté siendo recolectada oportunamente, de manera completa o cuando tenga se identifiquen fallas en la misma
- Integrar a los clientes principales de la información recolectada, con el fin de proveerles datos útiles para la toma de decisiones
- Identificar los potenciales estudios a ser publicados en revistas indexadas





# 6. ESTRATEGIA DE LÍNEAS DE SERVICIOS

➤ JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS



Fundación  
Santa Fe de Bogotá

## Conceptos Líneas de Servicio

### Condición Clínica

“Configuración asistencial y administrativa de **equipos multidisciplinarios** organizados alrededor de los **ciudadanos, los pacientes y sus familias**, clasificados por su **enfermedad o estados de salud** para garantizar una **atención integral, continua y fluida con alcance poblacional**, desde la prevención hasta la rehabilitación, con **educación** alineada (pacientes y profesionales), y para alcanzar **la mejor experiencia** y eficiencia posible, produciendo **VALOR**”.

### Línea de Servicio

Agrupación de enfermedades por características similares que configuran una atención diferencial de las necesidades en salud de esa población.

1 condición clínica puede tener varias Líneas de Servicio.



### Resumen de la agrupación

Cáncer	Boca	Digestivas	Colorectales	Infecciosas	Digestivas	Situaciones quirúrgicas (abdominales)	
	Cabeza y cuello		Enfermedad ácido péptica		Enfermedad por VIH		
	Senos paranasales		Esofágicas		Ginecológicas		Síndrome metabólico
	Tiroides		Hepáticas		Hepatitis		Quemaduras
	Colorectal		Intestinales		Neurológicas		Enfermedad de la piel
	Esófago		Nutricionales		Osteomuscular		Enfermedades autoinmunes e inmunodeficiencias
	Estómago		Páncreas		Piel y tejido celular subcutáneo		Enfermedades endocrinas
	Intestino		Trastorno de la motilidad del tracto digestivo		Respiratorias		Enfermedades hematológicas
	Peritoneo				Septicemias		Salud auditiva
	Genitourinario				Sistema cardiovascular		Salud oral
	Próstata	ACV	Sistema genitourinario	Salud visual			
	Ovario	Aneurismas	Sistema órganos de los sentidos				
	Útero	Atrofia	Tuberculosis				
	Vagina	Demencias	Diagnósticos del niño				
	Leucemia	Desmielinizantes	Diagnósticos ginecológicos				
Linfoma	Hemorragias	Embarazo					
Mielodisplásico	Hidrocefalia	Recién nacido					
Hepatobiliar	Movimientos anormales	Artritis reumatoide					
Páncreas	Nervios y raíces	Cadera					
Piel	Neuromusculares	Codo					
Sarcomas y tumores óseos	Parálisis	Columna					
Seno	Salud mental	Hombro					
Sistema nervioso central	Trastornos convulsivos	Lesiones deportivas					
Pulmón	Trauma craneoencefálico	Mano y muñeca					
Torácico y vías respiratorias	Enfermedad renal crónica sin diálisis	Miembros inferiores					
Arritmias	Enfermedad renal crónica VD	Osteoporosis					
Cardiomiopatías e insuficiencia cardíaca	Patología prostática	Rodilla					
Isquémico	Postrasplante	Trauma					
Valvulopatías	Urolitiasis						
Vasculares arteriales							
Venosos y Embólicos							



## Los principios de las medidas de resultados

1. Deben ser medidas por condiciones clínicas
  - No por intervenciones, no por especialidad, no por procedimiento
2. Deben ser multidimensional, se incluye al paciente y no solo a los clínicos
3. Deben cubrir el ciclo completo de atención
4. Debe incluir ajustes
  - Comorbilidades, estados de la enfermedad, factores sociales
5. Deben estar estandarizados para permitir comparación
6. **Deben ser capaces de servir para entablar un dialogo diferente con agentes externos (pacientes, pagadores, reguladores, academia)**

## Patient Reported Outcomes Measurement (PROMs)

1. “Una medida basada en un reporte que viene directamente del paciente, y que da cuenta del estado de salud de una condición de clínica, sin que haya una enmienda o interpretación de la respuesta por parte de un clínico o de otra persona diferente” (FDA 2009)
2. “Cualquier resultado evaluado directamente por el paciente, basado en las percepciones del paciente acerca de su enfermedad o tratamiento” (European Medicines Agency)



## Mas retos

- Organizar funcionalmente la Unidad
- Crear un mecanismo de selección y validación de métricas
- Crear las fichas técnicas de indicadores
- Contribuir a la generación de una política de gobernabilidad de datos

## Anexo 2. Tablero general de desenlaces convenidos para medición, por cada línea de servicio (etapa 1)

TABLERO GENERAL DE DESENLACES CONVENIDOS PARA MEDICIÓN, POR CADA LÍNEA DE SERVICIO (ETAPA 1)														
Condición Clínica	Línea de servicio	Segmento	Diagnósticos CIE-10	Desenlace	Indicador o Escala	Sigla/nombre agrupador	Taxonomía	Fecha de inicio de medición	Gestor supervisor	Gestor/persona asistencial encargado de medición	Informante	Ficha técnica con indicaciones completas de medición y análisis (link)	Repositorio del desenlace	
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnósticos de la línea	<a href="#">PRÓSTATA Diagnósticos.xlsx</a>	Ingreso paciente nuevo	Indicador	Ingreso	N/A	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Asistencia consulta externa Clínicas Urológicas / Tablero alertas	<a href="#">PRÓSTATA Criterio inclusión.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios	
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnósticos de la línea de cáncer (MALIGNO) y que tiene un procedimiento quirúrgico	<a href="#">PRÓSTATA Diagnósticos.xlsx</a>	PSA Persistente (psa >0.1)	Indicador	PSA	Clinico	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Reporte patología / HIS	<a href="#">PRÓSTATA Antígeno PSA persistente.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios	
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnósticos de la línea de cáncer (MALIGNO) y que tiene un procedimiento quirúrgico	<a href="#">PRÓSTATA Diagnósticos.xlsx</a>	Márgenes quirúrgicos	Indicador	Márgenes quirúrgicos	Clinico	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Reporte patología	<a href="#">PRÓSTATA Márgenes quirúrgicos.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios	
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnóstico de la línea de hiperplasia prostática benigna	Diagnóstico: N40	Evaluación de síntomas prostáticos - Mejoría en Escala IPSS	Escala	IPSS	PROM	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Clínicas Urológicas / Tratante	Paciente	<a href="#">PRÓSTATA Síntomas prostáticosIPSS.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnóstico de la línea de hiperplasia prostática benigna y que son llevados a procedimientos quirúrgicos	Diagnóstico: N40	QMAX Flujo máximo durante la micción	Indicador	QMAX	Funcional	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Reporte	HIS	<a href="#">PRÓSTATA Qmax.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios
Cáncer	Patología prostática	Todo paciente ADULTO (>=18 años) que ingresa en cualquier ámbito con diagnósticos de la línea	<a href="#">PRÓSTATA Diagnósticos.xlsx</a>	IEFF-5/SHIM (Función sexual)	Escala	IEFF-5/SHIM	PROM	07/02/2022	Paula Calderón	Paula Calderón	Clínicas Urológicas / Tratante	Paciente	<a href="#">PRÓSTATA IEFF5disfunción eréctil.xlsx</a>	Seguimientos ambulatorios

### Anexo 3. Escalas definidas para medición de desenlaces en salud de la línea de servicio de patología prostática en su primera fase:

#### International Prostate Symptoms Score (IPSS) / International Index of Erectile Function (IIEF-5)

##### IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos)

	Ninguna	Menos de 1 vez de cada 5	Menos de la mitad de veces	Aproximadamente la mitad de veces	Más de la mitad de veces	Casi siempre
1.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido la sensación de no vaciar completamente la vejiga al terminar de orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
2.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que volver a orinar en las dos horas siguientes después de haber orinado?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
3.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha notado que, al orinar, paraba y comenzaba de nuevo varias veces?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
4.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido dificultad para aguantarse las ganas de orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
5.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha observado que el chorro de orina es poco fuerte?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>
6.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces ha tenido que apretar o hacer fuerza para comenzar a orinar?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4.D	5.D
7.- Durante más o menos los últimos 30 días, ¿cuántas veces suele tener que levantarse para orinar desde que se va a la cama por la noche hasta que se levanta por la mañana?	Ninguna 0. <input type="checkbox"/>	1 vez 1. <input type="checkbox"/>	2 veces 2. <input type="checkbox"/>	3 veces 3. <input type="checkbox"/>	4 veces 4. <input type="checkbox"/>	6 o más veces 5. <input type="checkbox"/>

PUNTUACIÓN IPSS TOTAL:

	Encantado	Muy satisfecho	Más bien satisfecho	Tan satisfecho como insatisfecho	Más bien insatisfecho	Muy insatisfecho	Fatal
8.- ¿Cómo se sentiría si tuviera que pasar el resto de la vida con los síntomas prostáticos tal y como los siente ahora?	0. <input type="checkbox"/>	1. <input type="checkbox"/>	2. <input type="checkbox"/>	3. <input type="checkbox"/>	4. <input type="checkbox"/>	5. <input type="checkbox"/>	6. <input type="checkbox"/>

##### Índice internacional de disfunción eréctil (IIEF-5)

###### Instrucciones

Cada pregunta tiene varias respuestas posibles. Marque con un círculo el número que mejor describa su propia situación. Seleccione solamente 1 respuesta para cada pregunta.

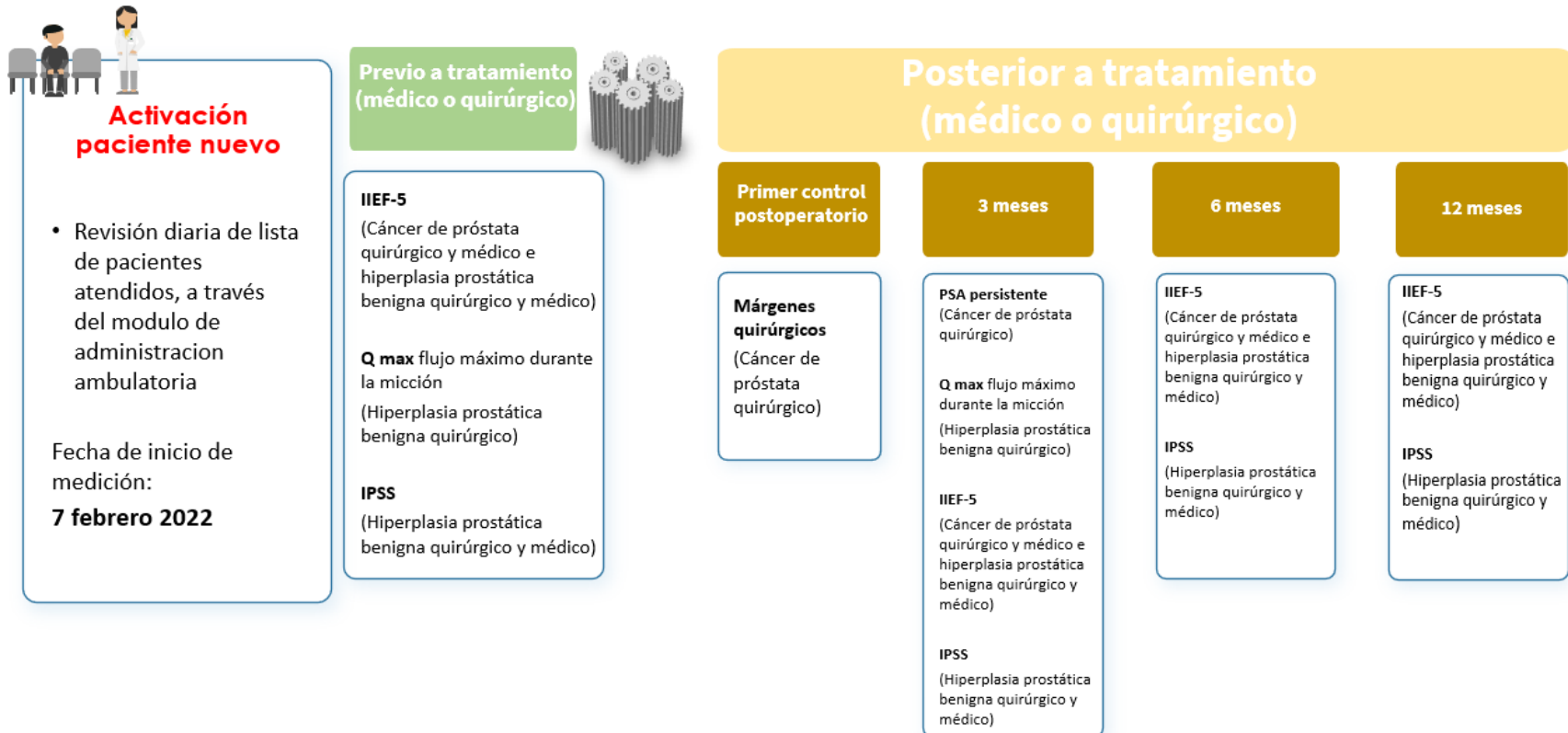
###### En los últimos seis meses:

En los últimos seis meses:	Muy baja 1	Baja 2	Regular 3	Alta 4	Muy alta 5	
¿Cómo calificaría usted su <u>confianza</u> para lograr y mantener una erección?						
¿Con qué frecuencia sus erecciones fueron lo suficientemente duras para realizar la penetración cuando tuvo usted erecciones con estimulación sexual?	No tuvo ninguna actividad sexual 0	Nunca o casi nunca 1	Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2	Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces) 3	Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4	Siempre o casi siempre 5
Durante la penetración sexual (coito), ¿con qué frecuencia fue usted capaz de mantener la erección después de haber penetrado a su pareja (cuando su pene está dentro de la vagina de su pareja)?	No intenté realizar la penetración sexual (coito) 0	Nunca o casi nunca 1	Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2	Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces) 3	Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4	Siempre o casi siempre 5
Durante la penetración sexual (coito), ¿qué tan difícil fue mantener la erección hasta el final de la penetración sexual (coito)?	No intenté realizar la penetración sexual (coito) 0	Extremadamente difícil 1	Muy difícil 2	Difícil 3	Poco difícil 4	No tuve ninguna dificultad 5
Cuando intentó realizar la penetración sexual (coito), ¿con qué frecuencia fue satisfactoria para usted?	No intenté realizar la penetración sexual (coito) 0	Nunca o casi nunca 1	Pocas veces (menos de la mitad de las veces) 2	Algunas veces (aproximadamente la mitad de las veces) 3	Muchas veces (más de la mitad de las veces) 4	Siempre o casi siempre 5

Adapted with permission from: Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Peña BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Dysfunction (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res.* 1999;11:319-326. <http://www.nature.com>

**Anexo 4.** Periodicidad de medición de los desenlaces definidos para la línea de servicio de patología prostática.

## RETOS DE LA MEDICIÓN EN EL TIEMPO: Patología Prostática



**Anexo 5.** Presentación en PowerPoint de los desenlaces definidos para medición en la línea de servicio de patología prostática en su primera etapa.



## 1. Cuál es el inventario de desenlaces para inicio de medición

	Desenlace	Segmento	Periodicidad
1	PSA Persistente	Cáncer de próstata (quirúrgico)	3 meses postoperatorio
2	Márgenes quirúrgicos	Cáncer de próstata (quirúrgico)	Primer control postoperatorio
3	QMAX Flujo máximo durante la micción	Hiperplasia Prostática Benigna (quirúrgico)	Previo a manejo, 3 meses postoperatorio
4	Evaluación de síntomas prostáticos - Mejoría en Escala IPSS	Hiperplasia Prostática Benigna (quirúrgico y no quirúrgico)	Previo a manejo, 3 meses, 6 meses y 12 meses
5	Evaluación de función sexual por escala IIEF 5	Todos los pacientes de la línea	Previo a manejo, 3 meses, 6 meses y 12 meses



Servicios Ambulatorios... SONDIA SERVICIOS AMBULATORIOS

Recepción de Pacientes Citados...

Fecha Citación: 2022/05/23  
Acción de Salud: CLINICAS UROLOGICAS  
Prestador: ACQUERO PERDOMO JULIAN JOSE  
CAICEZO CARDENAS JUAN IGNACIO  
OPRENTES BARRETO MAURICIO  
GARCIA NADEI SANDRA PATRICIA  
PLATA SALAZAR IVAN MAURICIO  
TRULLO LOPEZ CARLOS GUSTAVO

Recepción de Pacientes Citados...

Fecha Citación: 2022/05/23  
Acción de Salud: CLINICAS UROLOGICAS  
Prestador: CAICEZO CARDENAS JUAN IGNACIO  
Consultorio: CONSULTORIO CLINICAS UROLOGICAS 4

Hora Cita	Tip. Identificación	Identificación	Paciente	Tip. Consulta	Estado Pago	TurneForma	Recepcionado?
14:30	CEDELA C.	2978850	PLATA BRUCE CARLOS MARÍA		CANCELADO	2205040811	Si
14:30	CEDELA C.	29114625	IGORHE FORERO XOSE RENAN		CANCELADO	2205012024	Si
14:40	CEDELA C.	8046225	REALPE GUEVARA JUAN CARLOS		CANCELADO	2205040818	Si
15:00	CEDELA C.	19301971	SON ESTEBEN DAIZA ARTURO		CANCELADO	2205020812	Si
15:20	CEDELA C.	1020515794	ORLU EMBERU JUAN PABLO		EXCIDENTE	2205020239	No
15:40	CEDELA C.	28024030	BRILAO IRENEVAL TORRES ERNESTO		CANCELADO	2205020827	Si
16:00	CEDELA C.	8668031	LADON DE OLIVERA JUDIT		CANCELADO	2205050245	Si
16:00	T. IDENTIDAD	1214803865	VELAZQUEZ NETO DAVID		CANCELADO	2205060669	Si
16:30	CEDELA C.	14630072	AYALDE TASCÓN MARIO GERMAN		CANCELADO	2205030407	Si
16:40	PASAPORTE	N4773388	VAN DER LINDE MIGUEL EDUARDO		EXCIDENTE	2205050607	Si

Inicio > CBUJCA > Detalle Procedimientos V2

Mes (YYYYMM): 202203

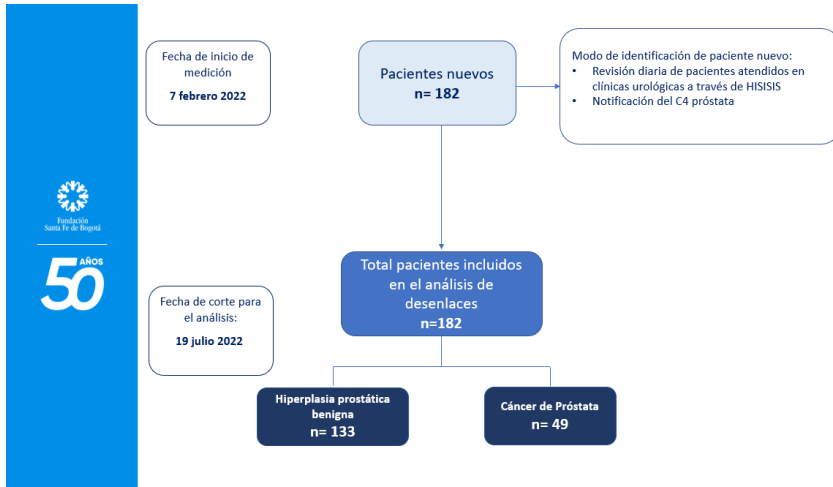
### DETALLE DE PROCEDIMIENTOS QX

ORDEN	AÑO	MES	DIA	FECHA PROGRAMADA	HRSA PROGRAMADA	HRSA REALIZADA	FORMACION HORAS	SALA	CODIGO CLIPS	PROCEDIMIENTO	HISTORIA	PACIENTE
2198002153	2022	MARZO	25	2022/03/25	09:00	10:50	03:00:00	SALA 6	219803	RINOFIPLASTIA VIA TRANSNASAL	43877225	LINA MARIA VELEZ MEJA 00
2198002153	2022	MARZO	25	2022/03/25	09:00	10:50	03:00:00	SALA 6	219302	TURBINOFIPLASTIA VIA TRANSNASAL	43877225	LINA MARIA VELEZ MEJA 00
2198002153	2022	MARZO	25	2022/03/25	09:00	10:50	03:00:00	SALA 6	219501	SEPTORFIPLASTIA PRIMARIA TRANSNASAL	43877225	LINA MARIA VELEZ MEJA 00
211100438	2022	MARZO	03	2022/03/03	18:00	19:12	00:12:00	SALA 6	366901	RETRIRO DE CATETER INTRARTERIAL	40361417	MARGA YULIANA CHARRARD RICOBUENZ 000C
211100665	2022	MARZO	14	2022/03/14	09:00	09:30	02:15:00	SALA 6	555608	RESECCION DE RIÑON (UNILATERAL TOTAL (INSPECTORIA SUPLE) VIA LAPAROSCOPICA	1014255385	MARIA DE LOS ANGELES JIMENEZ MORA 3153
211101560	2022	MARZO	04	2022/03/04	16:00	16:50	01:10:00	SALA 7	225301	INISION DE MULTIPLES SENOS PARANASALES VIA TRANSNASAL	9124361	OMAR VELAZQUEZ SARRASA 3124
212000196	2022	MARZO	07	2022/03/07	14:00	15:25	00:15:00	SALA 13	490401	ESCISION DE LESION O TEJIDO PERIARIAL VA	1053796729	YULIETH CATALINA 000C

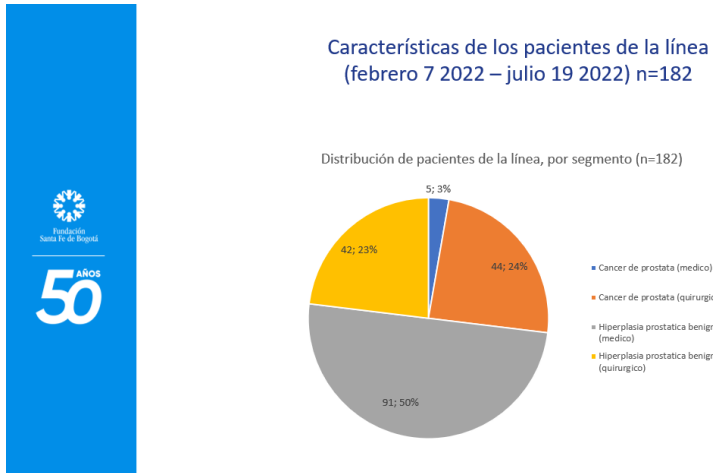
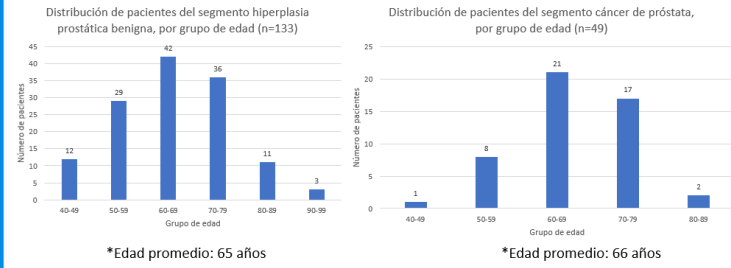


**Anexo 6.** Presentación en PowerPoint de las medidas de desenlaces en salud de los pacientes ingresados en la línea de servicio de patología prostática, en el periodo comprendido entre el 07/02/2022 al 19/07/2022.

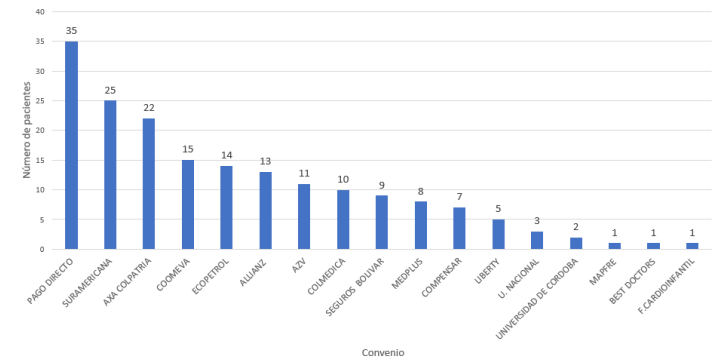




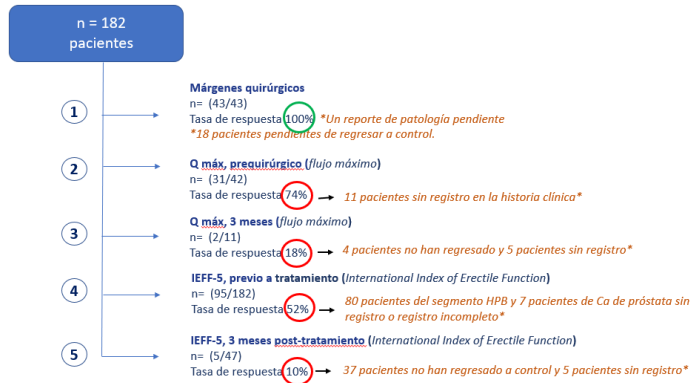
**Características de los pacientes de la línea**  
(febrero 7 2022 – julio 19 2022) / n=182



**Distribución de pacientes de la línea según convenio**  
(febrero 7 2022 – julio 19 2022) n=182



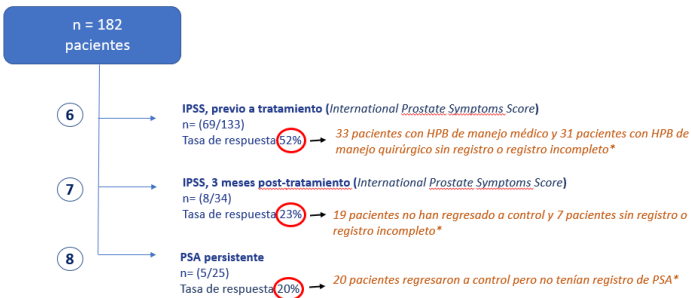
### Desenlaces y tasa de respuesta (febrero 7 2022 – julio 19 2022)



IIEF ingreso (aplica para todos los pacientes)	Número de pacientes	Número de pacientes con aplicación	% aplicación escala
Hiperplasia prostática benigna (medico)	91	47	51,6%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	42	6	14,2%
Cáncer de próstata (medico)	5	2	40,00%
Cáncer de próstata (quirúrgico)	44	40	90,9%
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>95</b>	<b>52,2%</b>

IIEF 3 meses (aplica para todos los pacientes)	PACIENTES REALES PARA SEGUIMIENTO (DE LOS 95)	NO REGRESARON A CONTROL	% NO REGRESARON A CONTROL	REGRESARON PERO NO APLICARON ESCALA	% REGRESARON PERO NO APLICARON ESCALA	REGRESARON Y LE APLICARON LA ESCALA	% APLICACIÓN REAL	% PERDIDA
Hiperplasia prostática benigna (medico)	22	16	72,7%	3	13,6%	3	13,6%	86,4%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	3	2	66,6%	0	0	1	33,3%	66,7%
Cáncer de próstata (medico)	1	1	100%	0	0	0	0	100%
Cáncer de próstata (quirúrgico)	21	18	85,7%	2	9,5%	1	4,7%	95,3%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>37</b>	<b>78,7%</b>	<b>5</b>	<b>10,6%</b>	<b>5</b>	<b>10,6%</b>	<b>89,4%</b>

### Desenlaces y tasa de respuesta (febrero 7 2022 – julio 19 2022)



IPSS ingreso (aplica solo para pacientes con HPB)	Número de pacientes	Número de pacientes con aplicación	% aplicación escala
Hiperplasia prostática benigna (medico)	91	58	63,7%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	42	11	26,2%
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>69</b>	<b>51,8%</b>

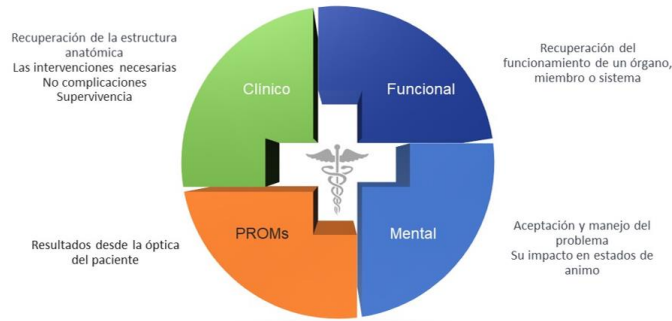
IPSS 3 meses (aplica solo para pacientes con HPB)	PACIENTES REALES PARA SEGUIMIENTO (DE LOS 69)	NO REGRESARON A CONTROL	% NO REGRESARON A CONTROL	REGRESARON PERO NO APLICARON ESCALA	% REGRESARON PERO NO APLICARON ESCALA	REGRESARON Y LE APLICARON LA ESCALA	% APLICACIÓN REAL	% PERDIDA
Hiperplasia prostática benigna (medico)	27	17	62,9%	6	22,2%	4	14,8%	85,2%
Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	7	2	28,5%	1	14,2%	4	57,1%	42,9%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>55,8%</b>	<b>7</b>	<b>20,5%</b>	<b>8</b>	<b>23,5%</b>	<b>76,5%</b>



50 AÑOS



50 AÑOS



**CLÍNICO.** Qmax flujo máximo durante la micción prequirúrgico. En pacientes con **Hiperplasia prostática benigna**. N:31

- Valor promedio: 8,9 ml/s
- Valor mínimo: 2,6 ml/s
- Valor máximo: 21 ml/s
- **3 pacientes no logran micción (portadores de sonda vesical)**

**CLÍNICO.** Qmax flujo máximo durante la micción 3 meses postoperatorio. En pacientes con **Hiperplasia prostática benigna**. N:2

Paciente	Qmax ingreso	Qmax 3 meses
19253578	18	21,3
79277880	8	17

\*Valores normales de 20-36 ml/s



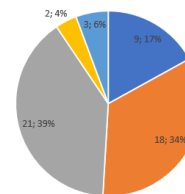
**CLÍNICO.** Márgenes quirúrgicos  
En pacientes con **Cáncer de próstata**. N: 43

Reporte de patología	Número de pacientes	Porcentaje
Bordes de resección sin evidencia de compromiso por tumor / márgenes quirúrgicos negativos	28	65%
Márgenes quirúrgicos positivos	15	35%



**PROM.** IIEF-5 pre tratamiento y 3 meses post-tratamiento. en pacientes con **Hiperplasia prostática benigna**.

Distribución de pacientes del segmento hiperplasia prostática benigna, según severidad de disfunción eréctil por escala IIEF-5 al **ingreso** (SHIM) (n=53)



- Absencia de disfunción eréctil
- Disfunción eréctil leve a moderada
- Disfunción eréctil moderada
- Disfunción eréctil severa

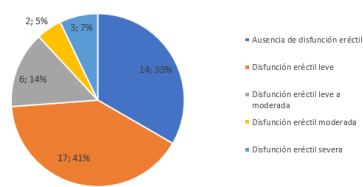
Paciente	Segmento	IIEF-5 ingreso	IIEF-5 3 meses
79295921	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil leve a moderada
19450938	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve	Disfunción eréctil leve
17099601	Hiperplasia prostática benigna (medico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil severa
3182498	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Disfunción eréctil leve a moderada	Disfunción eréctil leve a moderada

Referencia puntos de corte: Cappelleri, J., Rosen, R. The Sexual Health Inventory for Men (SHIM): a 5-year review of research and clinical experience. *Int J Impot Res* 17, 307–319 (2005). <https://doi.org/10.1038/sj.ijir.3901327>



**PROM. IIEF-5 pre tratamiento y 3 meses post-tratamiento**, en pacientes con **Cáncer de próstata**.

Distribución de pacientes del segmento cáncer de próstata, según severidad de disfunción eréctil por escala IIEF-5 al **ingreso** (SHIM) (n=42)



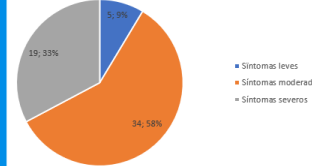
Paciente	Segmento	IIEF-5 ingreso	IIEF-5 3 meses
19107327	Cáncer de próstata (quirúrgico C4)	Disfunción eréctil leve	Disfunción eréctil severa

Referencia puntos de corte: Cappelleri, J., Rosen, R. The Sexual Health Inventory for Men (SHIM): a 5-year review of research and clinical experience. *Int J Impot Res* 17, 307–319 (2005). <https://doi.org/10.1038/sj.ijir.3901327>



**FUNCIONAL . IPSS pre tratamiento y 3 meses post-tratamiento** en pacientes con **Hiperplasia prostática benigna de manejo médico**.

Distribución de pacientes del segmento hiperplasia prostática benigna (médico) según severidad de síntomas por escala IPSS al **ingreso** (n=58)



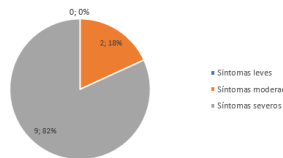
Paciente	Segmento	IPSS ingreso	Calidad de vida	IPSS ingreso	Calidad de vida
79295921	Hiperplasia prostática benigna (médico)	Síntomas leves	Más bien satisfecho	Síntomas moderados	Más bien insatisfecho
17058797	Hiperplasia prostática benigna (médico)	Síntomas moderados	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Más bien insatisfecho
79374650	Hiperplasia prostática benigna (médico)	Síntomas moderados	Más bien insatisfecho	Síntomas moderados	Más bien satisfecho
19450938	Hiperplasia prostática benigna (médico)	Síntomas moderados	Más bien insatisfecho	Síntomas moderados	Muy satisfecho

Referencia puntos de corte: D'Silva KA, Dahm P, Wong CL. Does this man with lower urinary tract symptoms have bladder outlet obstruction?: The Rational Clinical Examination: a systematic review. *JAMA: the Journal of the American Medical Association* 2014 August 6, 312 (5): 535-42



**FUNCIONAL . IPSS pre tratamiento y 3 meses post-tratamiento** en pacientes con **Hiperplasia prostática benigna de manejo quirúrgico**.

Distribución de pacientes del segmento hiperplasia prostática benigna (quirúrgico) según severidad de síntomas por escala IPSS al **ingreso** (n=11)



Paciente	Segmento	IPSS ingreso	Calidad de vida	IPSS 3 meses	Calidad de vida
3116901	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas moderados	Fatal	Síntomas moderados	Muy satisfecho
3182498	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas severos	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Fatal
19253578	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas severos	Muy insatisfecho	Síntomas moderados	Más bien satisfecho
14201499	Hiperplasia prostática benigna (quirúrgico)	Síntomas moderados	Más bien insatisfecho	Síntomas leves	Más bien satisfecho

Referencia puntos de corte: D'Silva KA, Dahm P, Wong CL. Does this man with lower urinary tract symptoms have bladder outlet obstruction?: The Rational Clinical Examination: a systematic review. *JAMA: the Journal of the American Medical Association* 2014 August 6, 312 (5): 535-42



**CLÍNICO. PSA persistente** en pacientes con **Cáncer de próstata de manejo quirúrgico**. N: 5

Reporte de patología	Número de pacientes	Porcentaje
PSA indetectable	4	80%
PSA persistente	1	20%

