

# Experiencia de implementación de una unidad de práctica integrada cardiometabólica en un prestador privado en salud: Modelo del cuidado basado en valor

Rubén Rojas<sup>1,3,a</sup>, Nicolás Jaña<sup>1,a</sup>, Carlos Arroyo<sup>2,b</sup>, Patricia Palma<sup>2,b</sup>, Gladys Alarcón<sup>2,b</sup>, Luis Arriagada<sup>1,a\*</sup>.

Experience in Implementing an Integrated Cardiometabolic Practice Unit in a Private Healthcare Provider: A Value-Based Care Model

## RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares, que representan la segunda causa de muerte y un principal problema de salud para Chile, también conllevan una gran carga económica para el país. En una forma de disminuir el impacto en salud y económico de estas enfermedades se decidió estructurar una Unidad de Práctica Integrada (UPI) cardiometabólica en el Hospital Clínico FUSAT. A diferencia de la actual organización de los sistemas de salud en Chile, una UPI se estructura a lo largo del ciclo completo de atención médica (desde promoción y prevención hasta rehabilitación), con un equipo de trabajo (tanto clínico como administrativo) organizado en torno a condiciones médicas o conjunto de condiciones de salud estrechamente relacionadas. **Objetivo:** describir el proceso de estructuración de una UPI cardiometabólica en el Hospital Clínico FUSAT. **Metodología:** En este caso, se hizo uso del artículo escrito por Porter y Lee como base para la estructuración de esta UPI. **Resultados:** A partir de este artículo se definieron los 5 pasos para la organizar esta UPI cardiometabólica: (1) selección de pacientes, (2) estratificación de pacientes según necesidad de cuidado, (3) selección de pacientes y atención, (4) estrategia de comunicación y (5) definición de indicadores de seguimiento. **Conclusiones:** Después de 6 meses de trabajo conjunto, se logró implementar esta UPI, demostrando que, mediante una organización y gobernanza estructurada, una definición y priorización estratégica de objetivos, y una adaptación de la metodología a la realidad local es posible llevar a cabo este tipo de proyectos.

<sup>1</sup>Fractal EDM, Santiago, Chile.  
<sup>2</sup>Hospital Clínico Fundación El Teniente (FUSAT). Rancagua, Chile.  
<sup>3</sup>Global Business School for Health, University College London, Inglaterra.  
<sup>a</sup>MSc.  
<sup>b</sup>MD.

\*Correspondencia: Luis Arriagada / luis.arriagada@fractaledm.com  
Fractal EDM Chile.

Financiamiento: Iniciativa financiada por Laboratorio Novartis, Hospital Clínico FUSAT y Fractal EDM

Recibido: 31 de julio de 2023.  
Aceptado: 24 de julio de 2024.

**Palabras clave:** Salud Basada en Valor; Enfermedades Cardiovasculares; Prestación Integrada de Atención en Salud.

### ABSTRACT

Cardiovascular diseases, in addition to being a health problem for Chile, ranking as the second leading cause of death, also impose a significant economic burden on the country. Aiming to reduce these diseases' health and economic impact, we decided to structure a Cardiometabolic Integrated Practice Unit (UPI) at the FUSAT Clinical Hospital. Unlike the current organization of healthcare systems in Chile, a UPI is structured throughout the entire cycle of care (from promotion and prevention to rehabilitation), with a multidisciplinary team (both clinical and administrative) organized around closely related medical conditions or a set of health conditions. **Aim:** This study aims to describe the process of structuring a Cardiometabolic Integrated Practice Unit (UPI) at the FUSAT Clinical Hospital. **Methodology:** In this case, Porter and Lee's article was used as a basis for structuring this UPI. **Results:** Based on this article, five steps were defined to organize this Cardiometabolic UPI: (1) patient selection, (2) patient stratification based on care needs, (3) patient selection and care, (4) communication strategy, and (5) definition of monitoring indicators. **Conclusion:** After 6 months of collaborative work, we successfully implemented the UPI at the FUSAT Clinical Hospital. This achievement demonstrates that projects of this nature can be carried out through a defined organization and governance, a strategic definition and prioritization of objectives, and an adaptation of the methodology to the local reality. The successful implementation of the UPI inspires confidence in its potential impact on healthcare in Chile.

**Keywords:** Cardiovascular Diseases; Delivery of Health Care; Value-Based Purchasing.

### Cuidado de salud basado en valor

El cuidado de salud basado en valor (VBH, por sus siglas en inglés 'Value-based healthcare') es un término acuñado por Michael Porter y Elizabeth Teisberg en su libro 'Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results'<sup>1</sup>. VBH surgió en respuesta a los crecientes costos en los sistemas de salud, y la disparidad en la cobertura y la calidad de la atención sanitaria, tanto en EE.UU. como en varios otros países<sup>2</sup>. En el marco de VBH, el objetivo principal de los proveedores de atención médica y de todas las partes interesadas es lograr un alto valor para los pacientes, el

cual es medido por el ratio outcome en salud logrado por dólar gastado<sup>3</sup>.

Bajo el marco de VBH, las Unidades de Práctica Integrada (UPI) se utilizan para satisfacer las necesidades de los pacientes mediante la prestación de atención médica<sup>4</sup>. Las UPI se organizan y estructuran a lo largo del ciclo completo de atención médica, es decir, desde la promoción y prevención hasta la rehabilitación<sup>5</sup>. Los profesionales de salud no se organizan en torno a enfermedades o especialidades (como por ejemplo cardiología o cirugía), sino que en torno a condiciones médicas o conjunto de condiciones de salud estrechamente relacionadas<sup>4</sup>.

### **Salud cardiovascular en Chile**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la segunda causa de muerte en Chile, siendo responsables del 25,6% de todas las muertes en el país en el año 2019<sup>6</sup>. De acuerdo a lo estimado en la Encuesta Nacional de salud 2016-2017, el 23,2% de la población en Chile presenta un riesgo cardiovascular alto por la presencia de factores modificables tanto conductuales como metabólicos. Además de ser un problema de salud, las enfermedades cardiovasculares se han transformado en un problema económico para el país. Una muestra de esto es que sólo en el año 2015 el gasto asociado a enfermedades del corazón fue de USD \$1.4bn, es decir, más del 4% del presupuesto de salud del país<sup>7</sup>.

### **UPI Cardiometabólica**

La iniciativa de generar una UPI en Chile surge en junio de 2021, cuando Fractal EDM se presentó como candidato en un certamen de alcance global auspiciado por el Laboratorio Novartis. Este certamen estaba dirigido específicamente a iniciativas que promovieran el desarrollo de soluciones innovadoras en el ámbito de la salud. Dado el significativo impacto que han tenido las ECV en Chile, se optó por presentar un proyecto centrado en el desarrollo e implementación de una UPI Cardiometabólica. Resultando esta propuesta como ganadora del concurso, asegurando así el financiamiento necesario para su realización a cargo de Fractal EDM. Posteriormente se sumó el respaldo del Hospital Clínico de la Fundación El Teniente (FUSAT). Se decidió realizar el proyecto en esta institución de la comuna de Rancagua, Chile, ya que corresponde a un sistema de salud cerrado con un modelo de pago capitado para un subconjunto de su población. Una de las ventajas de esta institución es que cuenta con los sistemas que permiten hacer seguimiento tanto de los datos clínico como de los recursos económicos empleados en la atención de los pacientes<sup>8</sup>.

Según evidencia internacional, VBH ha demostrado ser una alternativa viable tanto para reducir costos como para mejorar la salud de pacientes con enfermedades crónicas<sup>9</sup>. Sin embargo, en Chile no se ha usado VBH como una herramienta para

el manejo de ECV. Dado lo anterior, el objetivo de este artículo es describir la experiencia de implementación de una UPI cardiometabólica en el Hospital Clínico FUSAT por parte del equipo investigador, directivo y clínico. Además, se presentarán los hallazgos preliminares encontrados durante el proceso de pilotaje de esta iniciativa.

### **Metodología**

Michael Porter y Thomas Lee en su artículo titulado: "Integrated Practice Units: A Playbook for Health Care Leaders"<sup>10</sup> definen 4 pasos para el desarrollo de una UPI, los cuales fueron usados como base para el desarrollo de este proyecto.

#### **Primera etapa. Definición de la condición de salud a abordar**

Las UPI son organizadas en torno a segmentos de pacientes con condiciones médicas comunes o similares, para ello se debe responder la siguiente pregunta: ¿Para qué grupo de pacientes se está formando esta UPI?

#### **Segunda Etapa. Definición de equipo multidisciplinario**

Una vez definida la condición de salud a intervenir, se definen los equipos de trabajo que deben trabajar de manera regular, efectiva y eficiente con el objetivo de mejorar los resultados de los pacientes. Estos equipos deben estar formados tanto por personal clínico como por personal administrativo.

#### **Tercera Etapa. Creación de mecanismos facilitadores**

En esta etapa se deben implementar mecanismos estructurales que permitan la integración de la atención del paciente. Entre estos mecanismos se encuentran espacios e instalaciones físicas apropiadas, procesos administrativos y procesos clínicos.

#### **Cuarta Etapa. Definición de mecanismos de funcionamiento**

Definir la metodología para la medición de costos y resultados clínicos, integración de datos y mejora del proceso de atención.

**Piloto UPI Cardiometabólica**

En diciembre de 2023 se inició el proceso de pilotaje de esta UPI. Hasta febrero de 2024, ingresaron 42 pacientes. El proceso de enro-lamiento implicó contactar y agendar una cita con el paciente. Durante esta cita, el paciente debía otorgar su consentimiento por escrito para participar en la intervención. Una vez firmado este consentimiento informado, el paciente era evaluado por un médico familiar, quien realizaba la evaluación del riesgo cardiovascular y solicitaba exámenes en caso de que fueran necesarios para realizar dicho cálculo. Finalmente, a cada paciente se le aplicaban los instrumentos de evaluación de resultados reportados por pacientes (PROs) (Tabla 1). Se utilizó Tableau Desktop para llevar a cabo un análisis descriptivo de los datos recopilados.

**Resultados**

Usando la estructura propuesta por Porter y Lee como referencia, se definieron 5 etapas para la implementación de la UPI:

1. Criterios de selección de pacientes.

2. Criterios estratificación de los pacientes según necesidad de cuidado.
3. Proceso de selección de pacientes y atención.
4. Estrategia de comunicación al equipo clínico-administrativo de FUSAT
5. Definición de indicadores de seguimiento.

**1. Criterios de selección de pacientes**

Al igual como en el resto del país, las enfermedades cardiovasculares representan un serio problema para FUSAT, por lo que en conjunto con el equipo investigador se definió que la UPI estaría enfocada en población con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemia y enfermedad renal crónica (ERC).

Los criterios de selección de los pacientes que ingresaron a la UPI fueron definidos en colaboración con el equipo clínico del hospital. Se decidió incluir a aquellas personas con un riesgo cardiovascular (según el modelo HEARTS de la OMS) categorizado como muy alto o alto (mayor a 20% de tener un evento CV a los 10 años), a la

**Tabla 1.** Resultados reportados por los pacientes (PROs).

Instrumento	Dimensión	Población
DASI (Escala de Duke)	Funcionalidad	Todos los pacientes
Cuestionario PHQ-9	Depresión	Todos los pacientes
Cuestionario IIEF-5 Single Question on Erectile Dysfunction	Disfunción eréctil	Todos los pacientes (sólo hombres diabéticos)
Cuestionario EQ-5D	Calidad de vida	Todos los pacientes
WPAI	Pérdida de Productividad	Todos los pacientes/ y a los cuidadores la pregunta 6
Escala Zarit	Sobrecarga Cuidador	Todos los cuidadores
Multidimensional Scale of Perceived Social Support	Bienestar social	Todos los pacientes

población con enfermedad renal crónica en etapa 4, a los pacientes con antecedentes de infarto agudo al miocardio o accidente cerebro vascular y a aquellos trabajadores activos de CODELCO (específicamente de la división El Teniente) entre 40 y 65 años de edad que tuvieran alguna patología cardiovascular descompensada.

Por otra parte, se acordó excluir a pacientes con condiciones de discapacidad, daño renal crónico con requerimiento de diálisis, patologías oncológicas, retinopatía moderada – severa, condición de dependencias y/o adicciones a sustancias – drogas, pacientes embarazadas, postrados (as), con diagnóstico de demencia, patologías salud mental severa como esquizofrenia y depresión severa con ideación suicida, y pacientes que no residan en las comunas de Rancagua o Machalí.

## 2. Criterios estratificación de los pacientes según necesidad de cuidado

Aquellos pacientes que presenten ERC estadio 4, descompensación (hemoglobina glicosilada

(HbA1c) >9% y presión arterial sistólica (PAS) >180 mm Hg) y baja red de apoyo, visita a urgencia por descompensación CV en los últimos 3 meses, algún evento CV (infarto o ACV) en el último año o insuficiencia cardiaca, recibirán cuidados de alta intensidad. El grupo de mediana intensidad estará compuesto por aquellos pacientes con ERC Etapa 3a o 3b, HbA1c > 8% y colesterol total > 240 mg/dL o Hba1c > 8% y PAS > 140 mm Hg. En cuanto al grupo de baja intensidad contemplará al resto de los pacientes que no reciban tratamientos de alta o moderada intensidad. La descripción de las distintas intensidades de cuidado se presenta en la tabla 2.

## 3. Proceso de Selección de Pacientes y Atención UPI

El proceso de selección de pacientes y atención contempla 3 etapas: (1) categorización de riesgo de la población FUSAT y selección de la población UPI, (2) evaluación de ingreso y (3)

**Tabla 2.** Frecuencia de atenciones en UPI según intensidad de cuidado.

	<b>Alta Intensidad del cuidado</b>	<b>Moderada Intensidad del cuidado</b>	<b>Baja Intensidad del cuidado</b>
Monitoreo a distancia	Si	No	No
Control médico	Cada 2 meses	Cada 3 meses	Cada 4 meses
Control enfermera	Cada mes	Cada 2 meses	Cada 3 meses
Control nutricionista	Cada 2 meses	Cada 3 meses	Cada 4 meses
Consulta con especialista (presencial)	Sujeto a derivación	Sujeto a derivación	Sujeto a derivación
Consulta con especialista (asincrónica)	Sujeto a derivación	Sujeto a derivación	Sujeto a derivación
Control psicólogo		Sujeto a derivación	
Control A. Social		Sujeto a derivación	
Taller grupal		Cada 6 meses	

control-seguimiento del paciente según su nivel de intensidad de cuidado.

El proceso de categorización del riesgo cardiovascular de la población FUSAT y la selección de las personas a ingresar a la UPI fue realizado en conjunto entre el equipo de investigación y el equipo clínico de FUSAT. Para ello existe un acuerdo de cooperación entre ambas instituciones en donde se establecen los mecanismos de tratamiento y manejo de la información para asegurar la confidencialidad de los datos. Se consideraron los criterios de inclusión y exclusión descritos en el punto Criterios de Selección de Pacientes, identificándose 689 pacientes que formarán parte de esta UPI.

Las personas seleccionadas serán citadas para una evaluación en la UPI, donde se determinará su necesidad de cuidado. Un gestor de casos explicará la importancia de unirse a la UPI y solicitará el consentimiento informado. Luego, se realizará una evaluación médica y se utilizarán instrumentos de evaluación de resultados reportados por pacientes (PROs) (Tabla 1).

En la etapa de control-seguimiento se incluirán actividades de control y seguimiento por profesionales médicos y no médicos, telemonitoreo, consulta con especialistas (que puede ser presencial o asincrónica) y talleres grupales.

#### **4. Estrategia de comunicación al equipo clínico-administrativo de FUSAT**

En este punto se desarrollarán capacitaciones enfocadas en VBH y la metodología de implementación de la UPI. Estas actividades permitirán vincular a todos los actores en el reconocimiento e identificación de la UPI dentro de la estructura de FUSAT. Para ello será fundamental el trabajo del equipo responsable de gestión del cambio.

#### **5. Indicadores de seguimiento UPI**

De acuerdo a lo definido en conjunto

entre el equipo clínico-directivo de FUSAT y el equipo de investigación, se determinaron 7 indicadores claves de seguimiento de la UPI que serán monitoreados mensualmente. Dentro de estos indicadores se contemplaron indicadores de cobertura, de compensación de parámetros clínicos, de complicaciones cardiovasculares y PROs (Tabla 3). Esta etapa también implica la recolección de costos, la cual será realizada siguiendo los lineamientos del Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC).

De los 689 pacientes seleccionados para ingresar a la UPI, 46 pacientes participaron del piloto. De estos, 1 abandonó, 42 pacientes fueron ingresados con evaluación de intensidad de cuidado y 3 pacientes fueron ingresados, pero aún están a la espera de la evaluación de intensidad de cuidado. De los pacientes con evaluación de intensidad de cuidado, 16 pacientes fueron asignados a alta intensidad, 12 a moderada intensidad y 14 a baja intensidad (Tabla 4).

El mes anterior al inicio del piloto de la UPI, de los 42 pacientes ingresados con asignación de intensidad de cuidados, el 95,2% tenía al menos un control de PAS en los últimos 6 meses. Este número aumentó al 100% desde la implementación de la UPI. En noviembre de 2023, el 71,4% de este grupo tenía niveles adecuados de PAS, mientras que 3 meses más tarde esta cifra alcanzó el 78,6%, pasando de 12 pacientes con PAS descompensada a 9 (Figura 1).

El porcentaje de cobertura efectiva de los niveles de HbA1c aumentó en más del 6% desde el inicio del piloto de la UPI. Desde su implementación, el número de personas con niveles de hemoglobina glicosilada fuera del rango esperado se redujo de 17 a 12 (Figura 2). La cobertura efectiva de peso y porcentaje de obesidad se mantuvo constante, con un porcentaje del 96% y una prevalencia de obesidad del 30%, respectivamente, antes y después de la implementación de la UPI (Figura 3).

**Tabla 3.** Indicadores de seguimiento UPI Cardiometabólica.

Objetivo	Indicador	Meta
Aumentar la cobertura de atención médica de pacientes en la UPI	% de pacientes con control médico en los últimos 6 meses	>95%
Aumentar el número de pacientes cardiovasculares con niveles de presión arterial sistólica <140	% de pacientes con presión arterial <140	>80%
Aumentar el número de pacientes cardiovasculares con niveles de colesterol total <200	% de pacientes con colesterol total <200	>80%
Disminuir la tasa de consulta a urgencia por cetoacidosis en pacientes diabéticos	% de pacientes diabéticos con visitas a urgencia por cetoacidosis en los últimos 12 meses	<5%
Disminuir la tasa de consulta a urgencia por crisis hipertensivas en pacientes hipertensos	% de pacientes hipertensos con visitas a urgencia por crisis hipertensivas en los últimos 12 meses	<5%
Disminuir la tasa de eventos cardiovasculares	% de pacientes con hospitalizaciones por eventos cardiovasculares en los últimos 12 meses	<5%
Aumentar la funcionalidad de los pacientes en control en UPI	Puntaje promedio encuesta calidad de vida EQ-5D-3L	>65%

**Tabla 4.** Indicadores de seguimiento UPI Cardiometabólica.

	Baja intensidad	Moderada intensidad	Alta intensidad	Total
Número total	14	12	16	42
Promedio edad en años	71,2 (±5,6)	68,7 (±6,7)	70,3 (±6,7)	70,2 (±3,1)
Sexo femenino	3 (21,4%)	4 (33,3%)	6 (37,5%)	13 (31,0%)
Sexo masculino	11 (78,6%)	8 (66,6%)	10 (62,5%)	29 (69,0%)

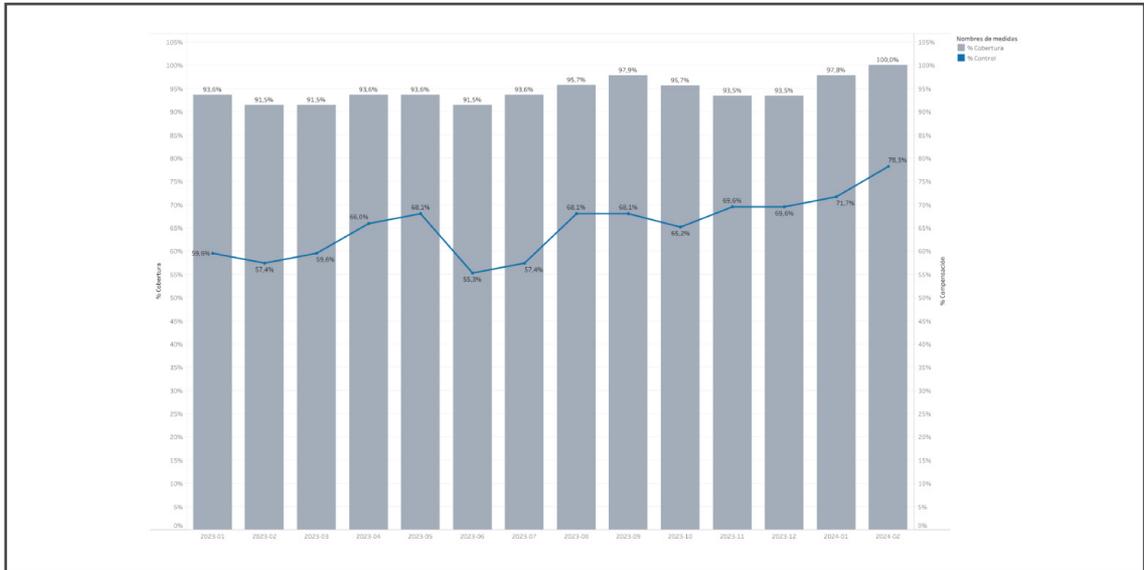


Figura 1: Porcentaje de cobertura y niveles de PAS compensados en 42 pacientes.

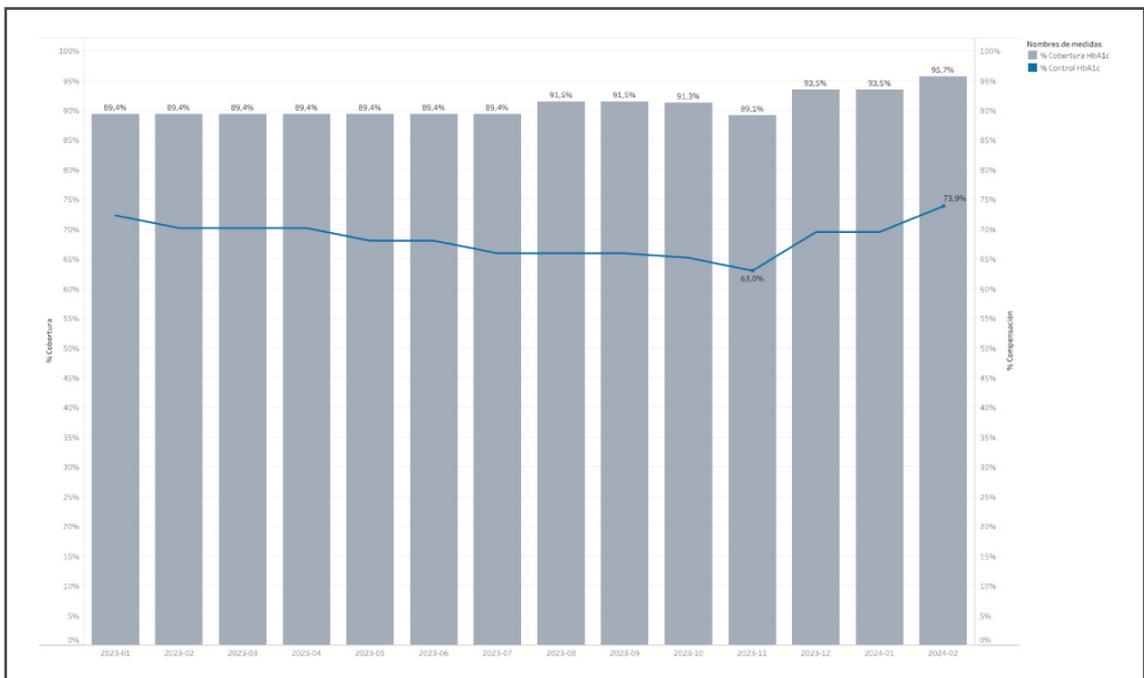
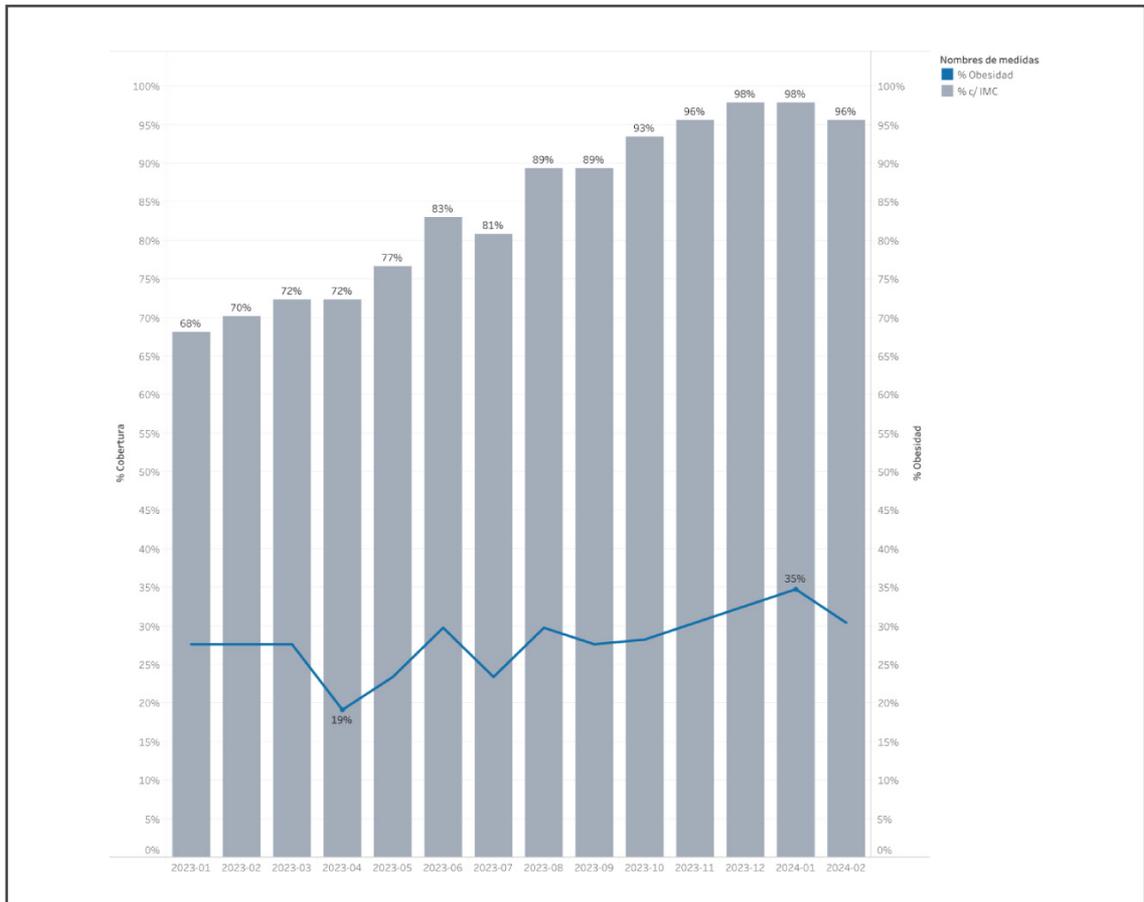


Figura 2: Porcentaje de cobertura y niveles de hemoglobina glicosilada compensados en 42 pacientes.



**Figura 3:** Porcentaje de cobertura de medición de peso y niveles de obesidad compensados en 42 pacientes.

## Discusión

Antes de la implementación del piloto de la UPI, se llevó a cabo un período de trabajo colaborativo de 6 meses entre el equipo de Fractal EDM y el equipo clínico-directivo de FUSAT. Durante este tiempo, se estableció la hoja de ruta para la implementación de la primera UPI del país. Este proceso ha resultado en importantes aprendizajes. En primer lugar, es crucial destacar la importancia de un equipo multidisciplinario para definir las vías de atención estandarizadas, que en este caso corresponden a esquemas de atención según

la intensidad de los cuidados. Estos niveles fueron definidos considerando variables clínicas y sociales de los pacientes, mediante un consenso entre el equipo clínico y el equipo investigador. Además, la inclusión de la medición de PROs como parte central de este proyecto permitirá incorporar la perspectiva de los pacientes, lo que, en conjunto, contribuirá a mejorar la calidad de la atención y reducir sus costos, ambos elementos fundamentales del VBH<sup>10</sup>.

Este período también conllevó grandes desafíos, como fue la adaptación de la UPI al modelo de salud familiar implementado en FUSAT. Inicial-

mente, se consideró centralizar las atenciones de la UPI en un equipo clínico exclusivo. Sin embargo, en consenso con el equipo clínico, se decidió mantener el control de cada paciente por su médico de cabecera, quien formará parte de una UPI “virtual”. Esta unidad utilizará el mismo espacio físico actual de FUSAT, diferenciándose únicamente en el proceso de atención en salud y seguimiento de los pacientes.

Para superar estos desafíos y alinear el modelo de atención con el de FUSAT, se estableció un equipo de gestión del cambio. Mediante capacitaciones sobre VBH y sus conceptos asociados, presentaciones sobre los procesos operativos de la UPI y entrenamiento en el uso del dashboard UPI para los clínicos, se logró esta alineación. Este proceso fue sumamente relevante para dar inicio a la etapa de pilotaje de la intervención.

El pilotaje no solo demostró la viabilidad de implementar este tipo de intervenciones, sino que también identificó algunos desafíos futuros, como lo es la adherencia de los pacientes al plan de tratamiento. En respuesta a esto, durante el proceso de pilotaje se realizó una encuesta a los pacientes con el fin de comprender mejor sus dificultades y mejorar el plan de tratamiento. Los resultados de la encuesta ayudarán a determinar estrategias concretas y específicas para aumentar la adherencia de los pacientes.

Según la experiencia presentada, se puede afirmar que existe la factibilidad de realizar una UPI en una institución sanitaria en Chile. Para una implementación exitosa se requiere de una organización y gobernanza definida, considerando este tipo de intervenciones como estratégicas para el desarrollo futuro de las organizaciones. Además, se recomienda comenzar con la gene-

ración de UPI para condiciones de salud que sean prioritarias para las instituciones de salud, capacitar a los equipos clínicos y no clínicos en VBH, adaptar la metodología a la realidad local y definir los indicadores claves para evaluar el éxito de la intervención.

## Referencias

1. Porter M, Teisberg E. *Redefining Health Care: Creating Value-based Competition on Results* [Internet]. Harvard Business Press, editor. Harvard Business Press. Boston; 2006 [cited 2022 Oct 28]. Available from: [https://books.google.com/books/about/Redefining\\_Health\\_Care.html?id=Kp5fCkAzzS8C](https://books.google.com/books/about/Redefining_Health_Care.html?id=Kp5fCkAzzS8C)
2. Porter ME. Value-based health care delivery. *Annals of Surgery*. 2008; 248(4): 503-509.
3. Porter M. What Is Value in Health Care? *N Engl J Med*. 2010; 363(26): 2477-2481.
4. Porter M, Lee T. Integrated Practice Units: A Playbook for Health Care Leaders. *NEJM Catalyst*. 2021; 2(1): CAT.20.0237.
5. Jayakumar P, Grogan Moore ML, Hill AD, Koenig KM. Integrated Practice Units: What are they and how can they be applied to orthopaedic trauma? *Journal of Orthopaedic Trauma*. 2019; 33(7): S43-S48.
6. INE. Anuario Estadísticas vitales 2019. Available from: [https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/nacimientos-matrimonios-y-defunciones/publicaciones-y-anuarios/anuarios-de-estad%C3%ADsticas-vitales/anuario-de-estad%C3%ADsticas-vitales-2019.pdf?sfvrsn=97729b7b\\_5](https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/nacimientos-matrimonios-y-defunciones/publicaciones-y-anuarios/anuarios-de-estad%C3%ADsticas-vitales/anuario-de-estad%C3%ADsticas-vitales-2019.pdf?sfvrsn=97729b7b_5)
7. Pezzullo L. Heart Disease in Latin America. In: *World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health*. Mexico City; 2016.
8. Biblioteca Ministerio de Salud. *Historia Hospital Clínico Fusat*. Ministerio de Salud-Gobierno de Chile. 2009; 6: 1-3.
9. Beard JA, Click BH. The burden of cost in inflammatory bowel disease: a medical economic perspective. *Current Opinion in Gastroenterology*. 2020; 36(4): 310-316.
10. Squitieri L, Bozic KJ, Pusic AL. The Role of Patient-Reported Outcome Measures in Value-Based Payment Reform. *Value in Health*. 2017; 20(6): 834-836.