

Estimación de costos para las actividades de Empadronamiento, Clasificación y Seguimiento de pacientes con RCVG moderado, alto y muy alto en personas con Hipertensión Arterial y Diabetes Tipo 2

PROGRAMA REMEDIAR + REDES

Natalia Porto

Joaquín Caporale

Catalina de la Puente

1. Programa Remediar + Redes

- Este trabajo fue realizado en el marco del Programa Remediar + Redes ¿Qué es Remediar + Redes?

2. Antecedentes

- Objetivo inicial: provisión de medicamentos esenciales (2002)
- Necesidad de abordaje del funcionamiento en Red de los Servicios de Salud (2009) → nuevo componente de financiación destinado al Fortalecimiento de Redes de Salud
- R + R promueve un cambio en el modelo de gestión y atención de la salud, que es llevado adelante por cada una de las provincias mediante la formulación e implementación de un **Proyectos Provinciales de fortalecimiento de redes (PPFRSS)**
- Estos PPFRSS se desarrollan a través de actividades relacionadas con la detección temprana y el tratamiento adecuado de dos patologías crónicas no transmisibles.

- En el marco de los Proyectos Provinciales se considera a la Diabetes Mellitus tipo 2 y la Hipertensión Arterial como enfermedades trazadoras de la red de servicios de salud.
- Estas enfermedades son factores de riesgo relevantes relacionados con la enfermedad cardiovascular, principal causa de muerte en la Argentina.
- Desde esta perspectiva, se sostiene que la selección de estas patologías como trazadoras y determinantes de la liberación de recursos financieros resulta una intervención tendiente a la equidad porque estas enfermedades son responsables de una elevada morbilidad, disminución de la calidad de vida y discapacidad.

3. Objetivo general del trabajo

Estimar los costos en que deben incurrir las provincias a los efectos de cumplir con los protocolos del programa Remediar + Redes (R+R) en sus etapas de empadronamiento, clasificación y seguimiento de pacientes con riesgo cardiovascular global (RCVG) moderado, alto y muy alto, para el caso de Hipertensión Arterial (HTA) y Diabetes Tipo 2 (DMT2).

4. ¿Cuales son las actividades que se costean?

Actividades a ser costeadas:

- 
- 1. Empadronamiento**
 - 2. Preclasificación / Clasificación**
 - 3. Seguimiento**

- **Empadronamiento:** procedimiento por el cual se **identifica e inscribe a la población en un área de referencia** conformando un padrón de beneficiarios potenciales.
- **Pre-clasificación o clasificación** (en CAP o en hogar): determinación del riesgo cardiovascular global (formulario Remediar + Redes; Tablas OMS)
- **Seguimiento:** consultas y estudios de acuerdo a protocolos médicos ajustados de acuerdo al riesgo cardiovascular global estimado.

5. Alternativas de acción evaluadas – Los dos enfoques

■ **Enfoque 1:**

Empadronamiento con pre Clasificación, Clasificación RCVG con o sin tabla OMS (con herramienta de determinación de colesterol sanguíneo) y Seguimiento.

Clasificación en CAP

■ **Enfoque 2:**

Empadronamiento y Clasificación RCVG mediante tabla OMS (sin herramienta de determinación de colesterol sanguíneo) y Seguimiento.

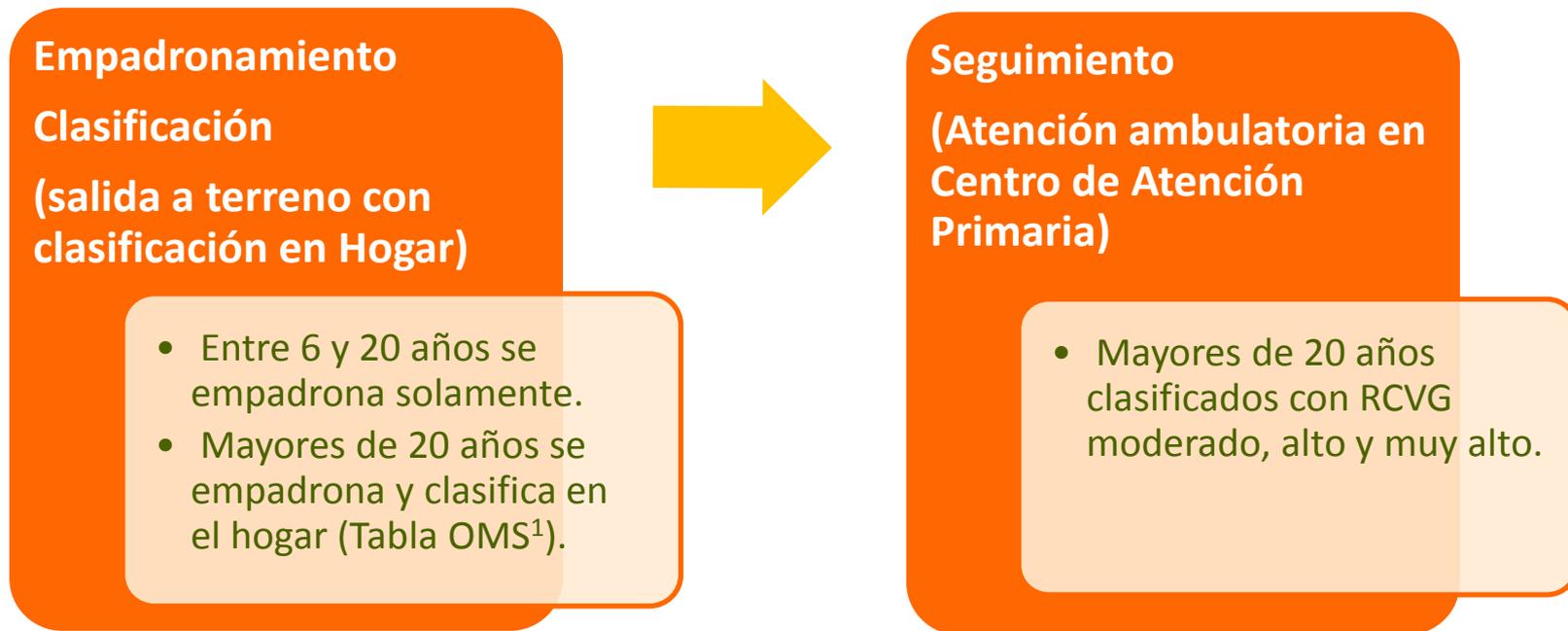
Clasificación en Hogar

Enfoque 1: Empadronamiento con pre Clasificación, Clasificación con herramienta de determinación de colesterol sanguíneo y Seguimiento



¹ Tabla de predicción del riesgo AMR B de la OMS/ISH para los contextos en que es posible o no medir el colesterol sanguíneo. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular

Enfoque 2: Empadronamiento y Clasificación RCVG mediante tabla OMS (sin herramienta de determinación de colesterol sanguíneo) y Seguimiento



¹ Tabla de predicción del riesgo AMR B de la OMS/ISH para los contextos en que es posible o no medir el colesterol sanguíneo. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular

Pre Clasificación + Clasificación en CAP (enfoque 1) versus Clasificación en Hogar (enfoque 2)

- La **Pre Clasificación** implica determinar el nivel de riesgo CV utilizando un **formulario ad-hoc creado por el programa R+R**.

Esta actividad se realiza con posterioridad a la actividad de Empadronamiento por parte del encuestador durante la visita al Hogar. Se debe verificar el nivel de riesgo cardiovascular en CAP, se requiere Clasificación en CAP →

La **Clasificación en CAP** consiste en realizar una evaluación médica para definir el nivel de RCVG en aquellas personas nominalizadas que obtuvieron un pre-score de factores de riesgo mayor o igual a cuatro (4) en el empadronamiento anterior.

- La **Clasificación en Hogar** permite **optimizar recursos**: durante el trabajo de campo en lugar de utilizar el formulario ad-hoc, se utiliza la Tabla de predicción del riesgo de la OMS. Se evita que en el CAP se requiera confirmar el nivel de riesgo CV.

Enfoque 1

Empadronamiento y Pre-Clasificación en el Hogar y posterior Clasificación en CAP .

Acciones:

1. Identificación y localización de la persona;
2. *Relevamiento de factores de riesgo y determinación de pre-clasificación (recomendable para los mayores de 20 años) con formulario R+R ¹;*
3. Consejería para la captación del paciente
4. Entrega de talón de referencia al efector del PNA de utilidad para la posterior Clasificación en Centro de Atención Primaria.

¹ La pre-clasificación se realiza en base a la sumatoria de los puntajes que se le asignan a cada una de las preguntas del cuestionario de nominalización.

Enfoque 2

Empadronamiento y Clasificación en el Hogar. Acciones:

1. Identificación y localización de la persona;
2. *Relevamiento de factores de riesgo y determinación de clasificación con Tabla RCVG OMS (incluye medición de la presión arterial y medición del perímetro abdominal);*
3. Consejería para la captación del paciente
4. Entrega de talón de referencia al efector del PNA, sin necesidad de efectuar Clasificación en Centro de Atención Primaria.

6. Metodología

Se identifican las actividades bajo ambos enfoques.

Se caracteriza la función de producción de dichas actividades bajo ambos enfoques.

Se elabora una planilla de cálculo MS Excel.

La caracterización de las diferentes acciones asociadas a las actividades (empadronamiento, clasificación, seguimiento) se realiza de manera **consensuada** entre el equipo de la FCE, el personal y autoridades pertinentes del MSAL y basándose en la opinión de expertos clínicos en el manejo de pacientes con Hipertensión Arterial y Diabetes.

Lista de actividades costeadas en cada enfoque

Enfoque 1

1. Campaña masiva de difusión y comunicación

2. Actividades e ítems a tener en cuenta dentro de Empadronamiento y pre-clasificación:

- Planificación, salida y supervisión
- Materiales
- Llenado de formulario
- Carga de datos y validación

3. Actividades dentro de Clasificación:

- anamnesis y examen físico
- practicas de laboratorio

4. Actividades dentro de seguimiento:

- cuatro posibles casos

Enfoque 2

1. Campaña masiva de difusión y comunicación

2. Actividades e ítems a tener en cuenta dentro de Empadronamiento y clasificación:

- Capacitación del recurso humano que sale a terreno
- Planificación, salida y supervisión
- Materiales
- Llenado de formulario
- Carga de datos y validación

3. Actividades dentro de seguimiento:

- cuatro posibles casos

≠

Durante la salida a terreno, la tarea de llenado del formulario tiene características diferentes pues implica una clasificación con uso de tabla RCVG e interpretación del resultado, lo cual requiere medición de la Presión Arterial (15 minutos adicionales) y la medición del perímetro abdominal (5 minutos adicionales). Además, la consejería para la captación de paciente y prevención primaria es una tarea que insumiría un 50% más de tiempo.

7. Comparación del costo total por caso desagregado entre enfoques alternativos

Actividad	Enfoque 1	Enfoque 2	Diferencia
Difusión Masiva	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 0,00
Empadronamiento ¹	\$ 93,62	\$ 187,06	(\$ 93,44)
Clasificación ²	\$ 182,73	\$ 0,00	\$ 182,73
Seguimiento ³	\$ 615,79	\$ 615,79	\$ 0,00
Total	\$ 893,89	\$ 804,60	\$ 89,30

¹ La diferencia entre enfoques radica en que el primero contiene la actividad de pre-clasificación

² El segundo enfoque combina Empadronamiento y Clasificación durante la actividad de Empadronamiento y Nominalización (salida a terreno) sin que se requiera verificar el RCVG en consulta médica en CAP; el resto de las actividades son idénticas en ambos enfoques.

³ Para obtener un único indicador de costos para el Seguimiento, se consideró la utilización de la prevalencia de diabetes desde la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (11%) en combinación con la tasa de prevalencia de riesgo cardiovascular global desde el Estudio CESCAS.

8. Análisis de sensibilidad

8.1. Análisis de escenarios determinístico

Evalúa los resultados en 3 situaciones diferentes según la composición del Hogar,

- caso base: en cada visita se identifica, empadrona, clasifica y se sigue a 1 persona adulta;
- escenario alternativo A: 2 personas adultas;
- Escenario alternativo B: 2 personas adultas más el empadronamiento y nominalización de 2 niños.

Evalúa los resultados según localización en empadronamiento y adherencia en clasificación

8.2. Análisis de sensibilidad probabilístico

- Evalúa los resultados finales en términos probabilísticos con una distribución estadística asociada.

Análisis de escenarios determinísticos

Enfoques	Hogar 1 (Caso Base)	Hogar 2	Hogar 3	Promedio simple
Estrategia Empadronamiento y Pre Clasificación (Costo por Caso)	\$ 893,89	\$ 883,03	\$ 866,11	\$ 881,01
Estrategia Empadronamiento & Clasificación RCVG (Costo por Caso)	\$ 804,60	\$ 797,29	\$ 748,80	\$ 783,56
Diferencia	\$ 89,30	\$ 85,74	\$ 117,31	\$ 97,45

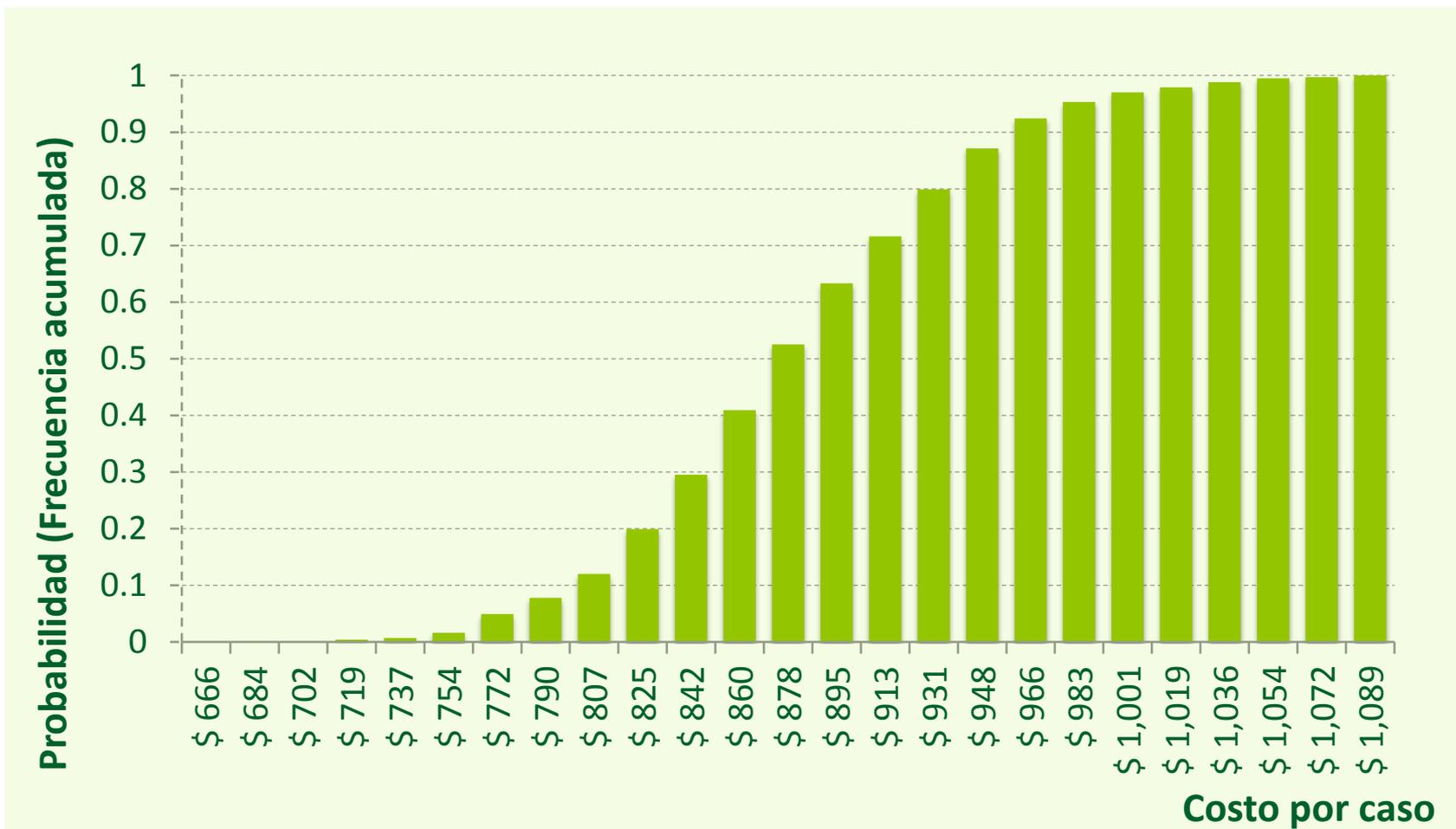
Análisis de escenarios por localización y adherencia

Escenarios bajo Enfoque 1	Costo Total Anual por paciente
1. Completa localización en el empadronamiento y adherencia en la clasificación	\$ 879,26
2. Incompleta localización en el empadronamiento (inc búsqueda activa) y adherencia en la clasificación	\$ 1.044,65
3. Completa localización en el empadronamiento y falta de adherencia en la clasificación (ausente en 2da consulta, inc búsqueda activa)	\$ 1.039,15
4. Incompleta localización en el empadronamiento (inc búsqueda activa) y falta de adherencia en la clasificación (ausente en 2da consulta, inc búsqueda activa)	\$ 1.204,54

Escenarios bajo Enfoque 2	Costo Total Anual por paciente
1. Completa localización en el empadronamiento & clasificación	\$ 781,81
2. Incompleta localización (inc búsqueda activa sólo casos RCVG moderado/alto)	\$ 938,50

Análisis de sensibilidad probabilístico – Enfoque 1

Función de Probabilidad Acumulada para el Costo Total Anual por Caso identificado, empadronado, clasificado y seguido con RCVG



Análisis de sensibilidad probabilístico – Enfoque 2

Función de Probabilidad Acumulada para el Costo Total Anual por Caso identificado, empadronado, clasificado y seguido con RCVG

