

IMPLICANCIAS ECONÓMICAS DEL TRATAMIENTO AVANZADO DE ÚLCERA VENOSA

EN EL NIVEL PRIMARIO DE ATENCIÓN EN CHILE

Autor

Gonzalo Espinoza, Ingeniero Civil Industrial

Instituto Nacional de Heridas

Estudios epidemiológicos realizados en Chile han permitido constatar que existe una población de aproximadamente 34.500 personas en la Atención Primaria de Salud que tienen úlceras venosas (UV). Actualmente ellos conviven con su enfermedad largo tiempo sin obtener cicatrización, en la mayoría de los casos por aplicación de tratamientos inadecuados. La práctica profesional basada en la evidencia científica muestra que un buen sistema de curación y compresión avanzada obtienen resultados efectivos, tanto para el paciente como para los servicios de salud. El presente artículo muestra la evidencia clínica y económica de la conveniencia para el Estado de financiar el tratamiento avanzado de UV en Atención Primaria en comparación con el tratamiento tradicional, cuyo resultado es de alto costo financiero y social, sin lograr la recuperación total de los pacientes. Los afectados por UV sufren mucho dolor, infecciones, angustia y depresión, lo que los lleva a consumo masivo de medicamentos, licencias médicas prolongadas y múltiples consultas médicas sin resultados positivos. Para elaborar la propuesta se costearon ambos tipos de tratamiento, agrupando las prestaciones por complejidad en dos grupos: UV Tipos 1-2 y Tipos 3-4, las que fueron evaluadas desde el punto de vista financiero y social, confirmando que el tratamiento avanzado es menos costoso que el tratamiento tradicional, con ahorros de 33% en lo financiero y 56% en lo social, lo cual, llevado a dinero, representa un ahorro de M\$136.505 y M\$ 346.416 respectivamente.

Palabras Clave: úlcera venosa, Atención Primaria de Salud, costo social, tratamiento tradicional, tratamiento avanzado, Valor Actual Neto.

SUMMARY

Epidemiological studies in Chile suggest that there is population of approximately 34,500 people in Primary Health Care that have venous ulcers (VU). Currently, they live with their affliction for a long time without obtaining proper healing, in most cases due to the application of inadequate treatments. The professional practice based on scientific evidence shows that a good healing system and advanced compression get effective results, both for the patient and health services. This article shows clinical and economic evidence of the convenience for the State to fund the advanced VU treatment in Primary Care, instead of the traditional treatment, which results in a high financial and social cost without achieving full recovery of the patients. Those afflicted with VU suffer a lot of pain, infections, prolonged sick leaves and multiple doctor's visits without positive results. To develop the proposal, both types of treatment were assessed for their cost-effectiveness by grouping them by complexity into two groups: VU Types 1-2 and Types 3-4. They were evaluated from both financial and social perspectives, which confirmed that the advanced treatment is less costly than the traditional treatment, with savings of 33% financially and 56% socially. In monetary terms, this represents savings of CLP \$136,505 million and CLP \$346,416 million respectively.

Key Words: venous ulcer, Primary Health Care, social cost, traditional treatment, advanced treatment, Net Present Value

INTRODUCCIÓN

La UV es una lesión asociada a hipertensión venosa de los miembros inferiores, ubicada entre el pie y debajo de la rodilla, de más de un mes

de duración. ⁽¹⁾ Es una patología muy común a nivel internacional como se demuestra tanto en la literatura como en el estudio epidemiológico realizado en Chile en el año 2008, ⁽¹⁾ el que permitió constatar que existe una población de aproximadamente 45.000 personas que permanecen con UV a nivel país, de las cuales cerca de 34.500 personas (76,7%) se encontrarían en la Atención Primaria de Salud. ⁽²⁾ Actualmente ellos conviven con su enfermedad largo tiempo sin obtener cicatrización, en la mayoría de los casos por aplicación de tratamientos no adecuados. La práctica profesional basada en la evidencia científica muestra que un buen sistema de curación y compresión avanzada obtienen resultados efectivos tanto para el paciente como para los establecimientos de salud. ⁽³⁾ El tratamiento tradicional actual consiste en el lavado de la úlcera con solución fisiológica y aplicación de un apósito pasivo, con curaciones diarias y sin compresión, en tanto el tratamiento avanzado se preocupa de bajar carga bacteriana de la piel y la lesión con soluciones especiales para este fin y la aplicación de apósitos interactivos, bioactivos o mixtos, según condiciones de la úlcera, más la aplicación de sistemas compresivos avanzados cuya frecuencia dependerá de las características de la lesión y los apósitos que se apliquen ⁽⁴⁾.

Para lograr un cambio estratégico a nivel nacional en la Atención Primaria de Salud es necesario demostrar los altos costos que tiene el tratamiento actual en el mediano y largo plazo, ya que los resultados hasta la fecha demuestran que se alarga el tiempo de permanencia de los pacientes en los establecimientos de salud, generando pacientes cautivos que necesitan realizarse curaciones diarias o día por medio casi por el resto de su vida. En la Ruta Solidaria de las Heridas por Chile realizada por la Fundación

Instituto Nacional de Heridas (FINH) los años 2014 y 2015, se atendieron pacientes cuyas UV llevaban más de 50 años sin cicatrizar con curaciones tradicionales ⁽⁵⁾.

Con la finalidad de realizar una propuesta de cambio a las autoridades a un tratamiento más efectivo, se deben costear ambos tipos de tratamiento y evaluar y costear también una canasta de seguimiento a aplicar una vez que el paciente cicatrice de su UV. Para la implementación del nuevo tratamiento se debe planificar la capacitación para los profesionales y la educación a los pacientes que accedan a él. Es importante también realizar una valorización social de ambos tratamientos para conocer su costo social.

PROPUESTA DE CANASTA DE PRESTACIÓN DE ULCERA VENOSA

La propuesta de canasta de prestación se realizó en la FINH en conjunto con la Sociedad Chilena de Flebología y Linfología (SCHFyL), para lo cual fue necesario indicar todas las curaciones que recibe una úlcera promedio para cada tipo de UV, indicando la frecuencia semanal de curaciones y los elementos a utilizar, tanto la compresión avanzada como los apósitos de tercera generación, más los tiempos de enfermería, (en este caso 30 minutos por atención), más los insumos básicos de una atención: solución fisiológica, agujas, guantes de procedimiento, etc. Tablas N°s 1 y 2.

Una vez establecidos los tratamientos, se pueden valorar y comparar para seleccionar la alternativa óptima a utilizar, para lo cual es necesario realizar la evaluación económica del Tratamiento Tradicional y del Tratamiento Avanzado. Para el tratamiento tradicional se utilizaron los pro-

tolos de tratamiento aplicados en los niveles locales, y para el avanzado, los protocolos de la Guía N° 7, “Tratamiento Integral Avanzado de la Úlcera Venosa”, editada por FINH. Ambos tratamientos se agruparon por complejidad en dos tipos de prestaciones: UV Tipos 1 y 2 y Tipos 3 y 4.

Para mantener la imparcialidad en la valoración de los insumos, se solicitaron los precios institucionales a 10 empresas que participan en el mercado nacional de insumos clínicos. Si bien no todas ellas comercializan todos los productos, se obtuvo suficiente información como para poder generar un mercado, de manera de obtener los precios a utilizar como el promedio de los precios de todas las empresas que comercializan los productos.

Para simplificar los resultados fue necesario promediar, de acuerdo a su porcentaje correspondientes a la epidemiología de la UV, presentada en la Tabla N° 3, tanto los costos del tratamiento de las UV Tipo 1 con las Tipo 2 y del tratamiento de las UV Tipo 3 con las Tipo 4, así como los tiempos de cicatrización para trabajar con menos grupos de decisión y simplificando la realización de los procedimientos.

En segunda instancia se calculó el valor del Tratamiento Tradicional de UV, partiendo por las Tipos 1-2, las que, de acuerdo a la evidencia, no se recuperan y, de hecho, las lesiones empeoran con el tiempo, razón por la cual se consideró que, del total de semanas de 1 año (52 semanas), 12 de ellas el paciente permanecería en la clasificación Tipo 1-2 mientras que las restantes 40, pasaría a clasificar en Tipo 3-4, mostrando el deterioro de su úlcera.

TABLA 1

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE ÚLCERA VENOSA

Tipo de Úlcera	Semanas	Apósitos Especiales	Sistema Compresivo	Frecuencia Semanal
3	1	Protocolo 1	Bota de Unna	5 Días
3	2	Protocolo 2	Bota de Unna	3 Días
3	3	Protocolo 2	Multicapa	2 Días
3	4	Protocolo 2	Multicapa	2 Días
3	5	Protocolo 2	Multicapa	2 Días
3	6	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	7	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	8	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	9	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	10	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	11	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	12	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	13	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	14	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	15	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
3	16	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	17	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	18	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	19	Protocolo 2	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	20	Protocolo 3	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	21	Protocolo 3	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	22	Protocolo 3	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
2	23	Protocolo 3	Calcetín 40 mm Hg	2 Días
1	24	Protocolo 3	Calcetín 20 mm Hg	1 Día
1	25	Protocolo 3	Calcetín 20 mm Hg	1 Día

TABLA 2

TABLA DE APÓSITOS SEGÚN PROTOCOLO

Productos	Protocolo
Apósito con Plata	Protocolo 1
Apósito DACC, PHMB o Espuma Hidrofílica	Protocolo 2
Hidrogel, Tull, Silicona o Transparente no Adhesivo	Protocolo 3

Fuente: Guía Clínica "Manejo Integral Úlcera Venosa", FINH

TABLA 3

DISTRIBUCIÓN DE UV SEGÚN TIPO

Clasificación de UV	Porcentaje
4	35%
3	33%
2	23%
1	9%

Fuente: Guía Clínica "Manejo Integral Úlcera Venosa", FINH

Esto se ve reflejado en las Tablas N°s 4 y 5 ⁽⁶⁾, donde se observa la gran diferencia en el costo de los distintos tratamientos, que fluctúa en alrededor \$500.000 de ahorro por paciente a favor del tratamiento avanzado, lo que equivale a un 42%

de ahorro, considerando sólo la curación durante un año, diferencia que debiera aumentar ya que los pacientes con tratamiento tradicional se mantienen por un tiempo mucho más prolongado en el sistema.

TABLA 4

RESUMEN COSTO TRATAMIENTO TRADICIONAL Y AVANZADO UV

Tipo de Tratamiento	Tipo de UV	Valor Insumos Directos (\$)	Valor Mano de Obra Directa (\$)	Valor Total por Atenciones (\$)
Tradicional	1-2	3.407	947	4.354
Tradicional	3-4	4.177	947	5.124
Avanzado	1-2	10.796	1.894	12.690
Avanzado	3-4	17.494	1.894	19.388

Fuente: "Propuesta para la Implementación del Tratamiento Avanzado de Úlcera Venosa en el Nivel Primario de Atención"

TABLA 5

VALOR DE LOS TRATAMIENTOS SEGÚN CLASIFICACIÓN UV

Clasificación UV	Tratamiento Avanzado	Tratamiento Tradicional	Epidemiología de las UV
Tipo 1-2	\$ 152.282	\$1.207.741	32%
Tipo 3-4	\$ 1.044.114	\$1.383.562	68%
VPP	\$ 758.728	\$1.327.299	100%

Fuente: "Propuesta para la Implementación del Tratamiento Avanzado de Úlcera Venosa en el Nivel Primario de Atención"

PROPUESTA CANASTA DE SEGUIMIENTO

Las últimas recomendaciones del sistema de salud de Gran Bretaña refieren que todo paciente con várices, alteraciones de la piel o úlceras secundarias a enfermedad varicosa, debe ser referido a centros de atención de enfermedad varicosa para ser operados; recomiendan el uso de compresión elástica permanente solo en pacientes no aptos para cirugía. En el caso de Chile, los hospitales públicos no dan abasto con la demanda de enfermedad varicosa; es así como, según datos entregados por la Sociedad de Flebología y Lin-

fología de Chile, la mayoría de los pacientes están en largas listas de espera para esta cirugía, por lo que esperan largos períodos de tiempo (años) para poder operarse, razón por la cual, una vez que el paciente con UV cicatrice, se recomienda una Canasta de Seguimiento por un plazo de 3 años, que consiste en entregar dos calcetas de baja compresión (20 mmHg) y 4 frascos de loción en emulsión al año, que permitan evitar las recidivas hasta que se les realice la operación de várices, con controles por enfermera y médico, el que solicitará Eco Doppler al segundo año de seguimiento, Tabla N° 6⁽⁶⁾.

CANASTA DE SEGUIMIENTO					TABLA 6
Año	Tratamiento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	
1	Control Médico General	1	\$ 4.830	\$ 4.830	
1	Control Enfermería	2	\$ 947	\$ 1.891	
1	Calcetín 20 mm Hg	2	\$ 12.239	\$ 24.478	
1	Lubricación en Emulsión	4	\$ 14.875	\$ 59.500	
2	Control Enfermería	2	\$ 947	\$ 1.891	
2	Ecografía Doppler	1	\$ 46.400	\$ 46.400	
2	Control Cirujano Vascular	1	\$ 13.636	\$ 13.636	
2	Calcetín 20 mm Hg	2	\$ 12.239	\$ 24.478	
2	Lubricación en Emulsión	4	\$ 14.875	\$ 59.500	
3	Control Enfermería	2	\$ 947	\$ 1.891	
3	Cirugía de Varices*	1	0	0	
3	Calcetín 20 mm Hg	2	\$ 12.239	\$ 24.478	
3	Lubricación en Emulsión	4	\$ 14.875	\$ 59.500	
Valor Total por Persona a los 3 Años			\$ 322.483		

Fuente: "Propuesta para la Implementación del Tratamiento Avanzado de Úlcera Venosa en el Nivel Primario de Atención"

En la Tabla N°6 se resumen los costos de la canasta de seguimiento por 3 años. Para obtener los costos del médico general se solicitaron los precios de los sueldos mensuales de un médico general de 44 horas semanales de las zonas norte, sur y área metropolitana. Esto mismo se realizó con el costo del cirujano vascular, cuyos valores fueron aportados por la SCHFyL. El costo de la enfermera fue el mismo utilizado en la curación, es decir enfermera grado 14, pero en este caso solo por 15 minutos, ya que solamente corresponde a la evaluación de la piel y a la entrega de insumos para su prevención. Para los costos del calcetín compresivo y lubricación de la piel se utilizaron los promedios de las empresas del mercado, considerando una duración de los calcetines de aproximadamente 6 meses y las aplicaciones del lubricante (más de 300 aplicaciones, permitiendo que el paciente se pueda lubricar 2

veces por día). Para el valor del Eco Doppler se calculó un valor promedio entre 4 empresas del mercado que realizan dicho examen, valor que se multiplicó por 80%, que sería el valor para los pacientes FONASA*. El costo de la operación de várices no se valorizó debido a que ya está considerada en el Programa de Prestaciones Valoradas (PPV) de FONASA.

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN PARA EL EQUIPO DE SALUD Y LOS PACIENTES

En el Esquema N° 1 ⁽⁶⁾ se presentan las principales actividades que son necesarias para realizar un cambio de tratamiento a nivel nacional para un resultado efectivo. Para los profesionales encargados de aplicar el tratamiento avanzado es fundamental la capacitación; si bien la curación avanzada en los profesionales de enfermería ya



no es algo nuevo en Chile, la aplicación de sistemas compresivos avanzados sí lo es. Un tema importante de aprender por el profesional médico es la realización de Índice Tobillo Brazo (ITB), examen que le permitirá definir tipos de sistemas compresivos a usar en pacientes con UV complejas. Ambas actividades (sistemas compresivos e ITB) se deben realizar en capacitación formal con docentes expertos en el tema y también a través de videos educativos y cada establecimiento de Atención Primaria deberá contar con una guía clínica de consultoría.

Por otro lado, es fundamental educar al paciente en esta patología y su tratamiento, para lo cual se deben generar videos educativos para ser expuestos en las salas de esperas, así como trípticos educativos, tanto para él como para la familia.

VALORIZACIÓN DE LOS COSTOS SOCIALES DE AMBOS TRATAMIENTOS

En la Tabla N° 7 ⁽⁶⁾ se presenta el resumen de los costos sociales que implican los problemas que ocasiona una UV en ambos tratamientos. Uno de los principales es el dolor; para tratarlo, los pacientes consumen muchos analgésicos, incluso llegando a analgésicos potentes como opiáceos; para poder costear este ítem, por recomendación de la SCHFyL se utilizó paracetamol de 500mg cada 8 horas, analgésico que se usa habitualmente en la Atención Primaria (AP) por largo tiempo (años) en el tratamiento tradicional; en el tratamiento avanzado se consideró este tratamiento por un mes, mientras disminuye el edema. Para el costo de los antibióticos que se consumen en el tratamiento tradicional a causa de la infección, se tomó un promedio de 4 infecciones por año, teniendo presente que los pacientes con UV Tipo 4 los consumen habitual-

mente cada 2 meses. El antibiótico que se utiliza es la Cloxacilina 500 mg cada 6 horas por 7 días y cuando el paciente es alérgico a ésta, se utiliza Cefadroxilo 1g cada 12 horas; para obtener el valor final, se promediaron los antibióticos; para el tratamiento avanzado, se incluyó una dosis que podría utilizarse al comienzo del tratamiento por la gran carga de bacterias que tienen los pacientes a causa del edema.

Para costear el tratamiento de la angustia y la depresión en el tratamiento tradicional se utilizó el Clonazepan de 0,5mg, un comprimido diario anual, que es el más utilizado en la AP; para el tratamiento avanzado se costearon 45 días de tratamiento, considerando que el paciente que clasifica como UV en Tipos 3 y 4 ingresaba con este medicamento y se debía suspender paulatinamente ⁽³⁾. Otro de los problemas fue la pérdida de productividad producida por UV, la que se consideró como el tiempo total de licencias médicas que en promedio toma un paciente al año. Para este cálculo se utilizó el sueldo mínimo como el costo de oportunidad por no estar realizando el trabajo correspondiente. Además, para el cálculo de los tiempos promedios de Licencias Médicas por UV se solicitó la opinión experta de la SCHFyL y el trabajo de investigación del año 2008 en UV ⁽³⁾ que indicó que los pacientes con tratamiento tradicional tomaban en promedio 2 meses de licencias al año en todos los tipos de úlceras, ya sean Tipos 1-2 o 3- 4. Por otro lado, las Licencias Médicas se veían reducidas a sólo 15 días en promedio al año con el tratamiento avanzado y únicamente en pacientes con UV Tipos 3 y 4. En cuanto a la movilización del paciente, el valor de transporte incluye el valor del tiempo de viaje, así como el valor del pasaje del transporte. Para este punto se tomó como referencia la movilización realizada en transporte público

(bus) y en zonas urbanas, para lo cual se tomaron los valores entregados por el Ministerio de Desarrollo Social para los costos de los tiempos de viajes y los valores de un viaje en TranSantiago (sólo buses) . Dado lo anterior, este valor podría aumentar ya que en zonas urbanas el tiempo de transporte a los consultorios no debe superar la hora de movilización, mientras que para sectores rurales el tiempo de transporte puede llegar a superar las 2,5 horas. Por lo anterior, se tomó un tiempo promedio de 30 minutos por viaje (30 minutos de ida y 30 minutos de vuelta), además de un promedio de 2 personas por viaje, ya que en la mayor parte de los casos los pacientes no pueden ir solos a los consultorios y son acompañados por su núcleo familiar cercano. En el tratamiento avanzado se visualiza un gran ahorro, porque el paciente acude menos días al Centro de Salud, Tabla N° 7.

INDICADORES DE RENTABILIDAD

Para obtener los indicadores de rentabilidad, el análisis se dividió en dos partes. La primera consiste en un análisis de los flujos necesarios para el funcionamiento del proyecto, al cual llamaremos VAN FINANCIERO y la segunda parte consiste en calcular el flujo de costos sociales que genera el proyecto y compararlos con los costos para la sociedad de no realizar el proyecto, el cual llamaremos VAN SOCIAL.

VAN FINANCIERO: Para su cálculo se incluyeron los valores de la canasta de tratamiento avanzado, la canasta de seguimiento, los costos de los medicamentos utilizados por los pacientes, el costo de las licencias médicas otorgadas a los pacientes que se encuentran laboralmente activos (56%) ⁽³⁾ y finalmente los costos de la implementación del proyecto, lo que se ve reflejado en el Gráfico N° 1 ⁽⁶⁾, donde se apre-

TABLA 7

RESUMEN COSTOS SOCIALES		
Ítems	Tratamiento Tradicional	Tratamiento Avanzado
Movilización	\$ 1.013.704	\$ 177.350
Licencias Médicas	\$ 269.920	\$ 45.886
Médico General	\$ 7.099	\$ 2.366
Medicamentos		
Ansiolíticos	\$ 4.344	\$ 364
Analgésicos	\$ 1.606	\$ 132
Antibióticos	\$ 1.773	\$ 301
Total	\$ 1.306.169	\$ 227.198

Fuente: "Propuesta para la Implementación del Tratamiento Avanzado de Úlcera Venosa en el Nivel Primario de Atención"

cia que el ahorro de la nueva propuesta sería de casi de \$8.000 millones de pesos anuales, los cuales pueden llegar a un ahorro de hasta más de \$125.000 millones al cabo de 20 años, considerando a aquellos pacientes a quienes se les comienza a entregar la canasta de seguimiento, lo cual demuestra que se puede ahorrar mucho dinero ayudando a entregar una mejor calidad de vida; de hecho, este cambio en el tratamiento se traduce en un ahorro de al menos un 30% vs continuar con el tratamiento tradicional.

VAN SOCIAL: Para el cálculo de VAN Social se procedió a recalcular todos los costos del Van Financiero, descontando los impuestos de importación, el IVA y demás tasas impositivas, ya que se considera que dichos impuestos no son un costo para la sociedad, sino más bien una transferencia de beneficio entre los distintos participantes de ésta.

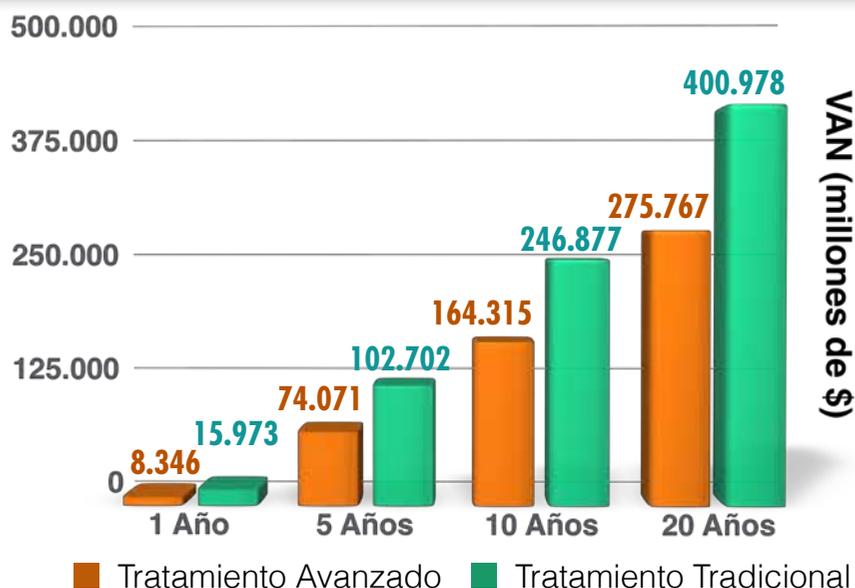
Considerando lo anterior, se deben adicionar los costos de movilización, de antibióticos, an-

siolíticos, analgésicos, el costo del aumento de las atenciones médicas y los costos de la falta de productividad de las personas con licencias médicas y también para el empleador que deja de producir. En el Gráfico N° 2 ⁽⁶⁾ se aprecia que el ahorro aumenta a más del doble cuando al tratamiento avanzado se le incluyen los costos sociales, es decir, más de \$14.000 millones de pesos al cabo de un año y más de \$300.000 millones de pesos al cabo de 20 años, lo que demuestra que es muy importante no solo el gasto económico, sino que el principal costo que deriva de la mala atención de las UV es la pérdida de bienestar social, es decir, estamos empeorando la calidad de vida de nuestros ciudadanos además de gastar más dinero.

Finalmente, y para reforzar lo dicho anteriormente, se pueden apreciar los ahorros de la nueva propuesta vs el tratamiento tradicional a corto, mediano y largo plazo en el Gráfico N° 3 ⁽⁶⁾, donde es fácil apreciar que al cabo de un año el

GRAFICO 1

VAN FINANCIERO TRATAMIENTO TRADICIONAL V/S TRATAMIENTO AVANZADO



Fuente: "Propuesta para la Implementación del Tratamiento Avanzado de Úlcera Venosa en el Nivel Primario de Atención"