

## Consulta ciudadana Res. 954 exenta

Nathalia Silva [REDACTED]

Vie 13/10/2023 20:14

Para:garantiasrep <garantiasrep@mma.gob.cl>

CC:Isidro Pereda <[REDACTED]>

 3 archivos adjuntos (2 MB)

Cálculo Garantia.xlsx; Consulta Ciudadana\_Modificación resolución de garantías\_octubre 2023 vf.pdf; Proceso Pólizas de Seguros ReSimple 2023 09 23.pdf;

Señores Ministerio del Medio Ambiente,

Mediante la presente, ReSimple entrega comentarios a la consulta ciudadana para mecanismo específico de cálculo de la garantía para sistemas de gestión, que en nuestro caso impacta a envases y embalajes.

Se adjunta carta que formaliza esta solicitud y adjuntos para fundamentar nuestros argumentos.

Saluda atentamente,

Isidro Pereda S.  
Gerente General  
ReSimple

"Aviso de confidencialidad: La información en este correo y sus anexos es confidencial. Puede ser legalmente privilegiada y está destinado solo para el uso del destinatario designado y no puede ser compartida, reproducida o divulgada por otras vías. Si usted ha recibido esta comunicación por error por favor notifíquelo por correo electrónico o por teléfono. ReSimple es un GRANSIC de Envases y Embalajes en conformación que actualmente cumple con protocolos de libre competencia que rigen estas comunicaciones y se encuentra en evaluación por las autoridades de libre competencia según lo establecido en la Ley 20.920 o Ley REP."



CARTA N° 235236

**MAT.:** Solicita se informe acerca de información de carácter sensible asociada al procedimiento que indica.

SANTIAGO, 24 NOV 2023

**Señor**  
**Isidro Pereda Soto**  
**Gerente General de ReSimple**  
**PRESENTE**

Junto con saludar, me dirijo a usted para informar que, en el marco del periodo de información pública iniciado mediante Resolución Exenta N° 594, de 2023, del Ministerio del Medio Ambiente; relacionado al procedimiento de modificación de las Resoluciones Exentas N° 863, de 2021, y N° 242, de 2022, ambas del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueban las condiciones particulares y el mecanismo específico de cálculo de la garantía que deben presentar los sistemas colectivos de gestión, así como las condiciones en que se hará efectivo su cobro, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 8, de 2019, y el Decreto Supremo N° 12, de 2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente, que establecen metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de neumáticos y de envases y embalajes, respectivamente; se han recibido los antecedentes acompañados por ReSimple con fecha 13 de octubre de 2023.

Al respecto, es importante hacer presente que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, este Ministerio ha dispuesto la elaboración de un expediente público asociado al procedimiento antes referenciado, para lo cual los antecedentes que lo conforman serán publicados en el sitio web <https://economiacircular.mma.gob.cl/>.

En virtud de lo anterior, y con la finalidad de resguardar la información de carácter sensible, se le solicita informar acerca de aquellos documentos o piezas acompañadas, cuya publicidad, comunicación o conocimiento se requiere no sean publicados, en consideración a que ello pudiese afectar los derechos de las personas o derechos de carácter comercial o económico.

Agradecemos nos pueda hacer llegar su respuesta al correo [garantiasrep@mma.gob.cl](mailto:garantiasrep@mma.gob.cl) a más tardar el día 01 de diciembre de 2023. De no contar con su respuesta para esa fecha,

se procederá a exhibir íntegramente en el expediente público del proceso la información presentada por ReSimple.

Sin otro particular, se despide atentamente,



**MAXIMILIANO PROAÑO UGALDE**  
**SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE**

FDB/AEG/BRS/CAC/FAC/TSP/PMP

Distribución:

- Isidro Pereda Soto, Gerente General RESIMPLE, [REDACTED]
- Nathalia Silva, Gerenta de Economía Circular, [REDACTED]

C.C.:

- Archivo Gabinete Ministra del Medio Ambiente
- Archivo División Jurídica Ministerio del Medio Ambiente
- Archivo Oficina de Partes Ministerio del Medio Ambiente

SGD 15.294-2023

**RV: CARTA N°235236**

Nathalia Silva &lt;[REDACTED]&gt;

Jue 30/11/2023 21:04

Para: garantiasrep &lt;garantiasrep@mma.gob.cl&gt;

CC: Isidro Pereda &lt;[REDACTED]&gt;

 2 archivos adjuntos (746 KB)

Consulta Ciudadana\_Modificación resolución de garantías y Anexo censurada.pdf; Respuesta Carta N235236.pdf;

Estimados, buenas tardes!

De acuerdo a la solicitud recibida respecto a la habilitación para compartir información presentada en consulta ciudadana sobre garantías, adjuntamos nuestra respuesta.

Saludos cordiales,

**Nathalia Silva Donoso**  
Gerenta de economía circular  
ReSimple | GRANSIC  
[REDACTED]  
[resimple.cl](https://resimple.cl)

"Aviso de confidencialidad: La información en este correo y sus anexos es confidencial. Puede ser legalmente privilegiada y está destinado solo para el uso del destinatario designado y no puede ser compartida, reproducida o divulgada por otras vías. Si usted ha recibido esta comunicación por error por favor notifíquelo por correo electrónico o por teléfono. ReSimple es un GRANSIC de Envases y Embalajes en conformación que actualmente cumple con protocolos de libre competencia que rigen estas comunicaciones y se encuentra en evaluación por las autoridades de libre competencia según lo establecido en la Ley 20.920 o Ley REP."

**De:** oficina de partes <[oficinadepartesModulea@mma.gob.cl](mailto:oficinadepartesModulea@mma.gob.cl)>**Fecha:** 24 de noviembre de 2023, 15:58:02 CLST**Para:** Isidro Pereda <[REDACTED]>, Nathalia Silva <[REDACTED]>**Cc:** Paz Carolina Maluenda Piedra <[REDACTED]>, Katherinne Andrea Valdés Velásquez <[REDACTED]>**Asunto:** CARTA N°235236

Estimados/as

Junto con saludar, adjunto remito Carta MMA N°235236.

Atte. Ministerio del Medio Ambiente.



Santiago, 30 de noviembre de 2023

Señor  
Maximiliano Proaño Ugalde  
Subsecretario del Medio Ambiente  
Ministerio del Medio Ambiente  
**Presente**

**Ref.: Carta N°235236 de fecha 24 de noviembre de 2023**

De mi consideración,

Junto con saludar, me dirijo a usted en respuesta a su Carta N°235236, de fecha 24 de noviembre de 2023. De conformidad con lo ahí solicitado, vengo en informarle respecto de la información de carácter sensible entregada por la Corporación Sistema Colectivo de Gestión de Envases y Embalajes ReSimple (en adelante, "Resimple") en la comunicación enviada con fecha 13 de octubre de 2023 en el marco de la consulta pública iniciada mediante Resolución Exenta N°594 de 2023 del Ministerio del Medio Ambiente.

Frente a la elaboración de un expediente público asociado al procedimiento de modificación de las Resoluciones Exentas N°863 de 2021 y N°242 de 2022, ambas del Ministerio del Medio Ambiente y referidas a las garantías que deben presentar los sistemas colectivos de gestión, hacemos presente a Ud. la procedencia de la causal de reserva de información del numeral 2° del artículo 21 de la Ley N°20.285, respecto de la totalidad de los valores numéricos expresados en la referida comunicación de fecha 13 de octubre de 2023 que dicen relación con los montos de boleta de garantía y las toneladas de residuos introducidas en el mercado nacional por los productores asociados a ReSimple. Esto por cuanto su publicación en los términos expresados afectaría derechos de carácter comercial o económico de las personas jurídicas asociadas en esta corporación, por la divulgación de información comercial que resulta confidencial. Asimismo, se estima que procede la causal de reserva de información señalada respecto del documento Anexo a la comunicación de fecha 13 de octubre de 2023, respecto de los datos personales del emisor y la información de otras compañías de seguros ahí individualizadas.

En este contexto, solicitamos a usted publicar en el expediente correspondiente únicamente la versión censurada de la comunicación enviada por ReSimple con fecha 13 de octubre de 2023 que se adjunta a esta presentación, al igual que la nueva versión de su Anexo. De esta manera, será posible para el Ministerio del Medio Ambiente desarrollar el procedimiento pretendido en la forma establecida en el artículo 39 de la Ley N°19.880, garantizando a su vez el resguardo efectivo de los derechos señalados en el párrafo anterior.



Agradeciendo desde ya su tiempo y atención, y quedando disponible para profundizar en los motivos expresados, le saluda atentamente,

**Isidro Pereda**  
Gerente General  
Resimple



Santiago, 13 de octubre de 2023

Señor  
Maximiliano Proaño Ugalde  
Subsecretario del Medio Ambiente  
Ministerio del Medio Ambiente  
**Presente**

**Ref.: Consulta ciudadana para modificación de garantías**

Estimado Subsecretario,

Junto con agradecer este espacio de consulta pública, queremos manifestar nuestros comentarios y aprensiones al modelo de garantías indicado en la Resolución Exenta N°242 del Ministerio de Medio Ambiente de 2022 que aprueba las condiciones particulares y el mecanismo específico de cálculo de la garantía que deben presentar los sistemas colectivos de gestión, así como las condiciones en que se hará efectivo su cobro (en adelante, la “Resolución”), que se desprende del artículo 19 del Decreto Supremo N°12 que “Establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas de envases y embalajes” (en adelante, “DS N°12”).

En la Resolución Exenta 954 del Ministerio de Medio Ambiente de 2023, que da inicio al procedimiento de modificación de la Resolución, se enfatiza la problemática del modelo de cálculo de garantías para la categoría no domiciliaria, apreciación que compartimos, ya que no recoge las particularidades del modelo de monitoring para la obtención del cálculo de costos, debido a que el modelo de cumplimiento de metas y obligaciones para la categoría no domiciliaria no contempla costos operativos. En efecto, los costos mantienen el financiamiento por parte de los consumidores industriales y el costo incurrido por el sistema de gestión corresponde únicamente a los costos no operativos de acuerdo a lo presentado en el plan aprobado, que resultan del manejo de una plataforma tecnológica que permita lograr la trazabilidad de los flujos, más que operarlos directamente.

Adicionalmente, como Corporación Sistema Colectivo de Gestión de Envases y Embalajes ReSimple (en adelante, “Resimple”) quisiéramos comentar el modelo de cálculo para la categoría domiciliaria, sobre la cual visualizamos 3 oportunidades de mejora regulatoria, y que estimamos repercuten directamente en el modelo de financiamiento de los sistemas de gestión:

- 1) La primera está asociada al impacto generado en el cálculo de la garantía para el cumplimiento de metas y obligaciones del año 2 de operación, problemática compartida tanto para la categoría domiciliaria como la no domiciliaria, que refiere la información de cumplimiento de metas para el año 1 ponderado a la operación de 3 meses vs un año 2 de operación que contempla 12 meses de operación, de acuerdo a la fórmula indicada en la resolución. Dicho cálculo da como resultado un factor de riesgo de ■■■% para la categoría domiciliaria y ■■■% para la categoría no domiciliaria.

El aplicar este factor de riesgo sobre el costo de cumplimiento de metas, esto se traduce en una garantía de tal magnitud, que tiene un monto superior a todo el costo de operación de ReSimple para el año 2, en ambas categorías.

- 2) La segunda complejidad se refiere al modelo de financiamiento de la garantía, entendiendo que ésta puede ser recogida directamente en el costo de operación de Resimple (se cobra en



el modelo tarifario) o bien, a través de una herramienta crediticia o seguro, disponible en el mercado.

En el caso de ReSimple, con una figura de corporación sin fines de lucro, orientada al cumplimiento de la gestión con calce entre sus ingresos y egresos, calculados técnicamente según valores ajustados al financiamiento de la operación y por lo tanto con niveles patrimoniales que por tratarse de corporación sin ánimo de lucro, serán residuales a esa estructura, y que adicionalmente cuenta con un funcionamiento formal reciente (desde diciembre de 2022) no cuenta con un patrimonio que garantice una solidez crediticia ante una herramienta bancaria.

En efecto, la garantía del año 1 que asciende a ██████ \$M, no fue posible conseguirla a través del sistema bancario y tuvimos que recurrir a un modelo de seguro para lograr la presentación del documento requerido para el inicio de la operación. Se acompaña anexo que detalla este proceso de evaluación en el mercado.

- 3) La tercera complejidad corresponde a la duración de la garantía a 3 años definida en la resolución, que obliga a ReSimple o el instrumento disponible para tal efecto, a mantener un monto inmovilizado en garantías que puede afectar la viabilidad del modelo y directamente las tarifas por material que deben financiar los productores por cada tonelada que enajenan al mercado nacional. Esto siempre y cuando se logre financiar el monto de la sumatoria de garantías.

A continuación, desarrollaremos en detalle los puntos antes expuestos:

## **I. Cálculo Garantía Modelo No Domiciliario**

El modelo de cálculo indicado en la Resolución, indica que la garantía debe ser calculada a partir de:

1. Costo de cumplimiento de metas y obligaciones asociadas a los artículos 35 y 36 del DS N°12
2. Factor de riesgo: que se obtiene a partir de las toneladas reales valorizadas del año i-1

Para el punto 1, es requisito contar con el costo total efectivo de manejo de residuos en el año i.-1. *“Para calcular dicho valor, se debe incluir el costo de **recolección, pretratamiento, valorización y eliminación de los residuos de envases y embalajes**. Dichos costos se determinarán en base a lo reportado en el informe final anual que el sistema de gestión entrega al Ministerio”* (en adelante, "Informe Final").

De acuerdo a lo presentado en el plan de gestión para la categoría no domiciliaria, aprobado en Resolución Exenta N°0591, del 20 de junio de 2023 del Ministerio del Medio Ambiente, se define como modelo de cumplimiento el “monitoring” para la categoría no domiciliaria, y paso a comentar en detalle su aplicación y alcance:

La metodología monitoring consiste en recabar los siguientes flujos de informaciones:

- 1) Cantidad de envases y embalajes, que producto de la venta de un bien, un productor de producto prioritario transfiere a un consumidor industrial → Información A
- 2) Cantidad de envases y embalajes gestionados por el consumidor industrial a través de gestores autorizados

- 3) Cantidad de envases y embalajes valorizados por los gestores que atienden a los consumidores industriales → Información B
- 4) Reporte por parte del sistema de gestión al Ministerio del Medioambiente de la sumatoria de la cantidad de envases y embalajes puestos en el mercado de sus socios (Información A) y cantidad valorizada por subcategoría de sus socios a través de gestores autorizados (Información B)

De esta manera, el sistema de gestión construye el porcentaje de valorización del sistema de la siguiente forma:

$$\text{Porcentaje de valorización} = \text{Información B} / \text{Información A}$$

El esquema de flujo de información se puede revisar en la siguiente figura:

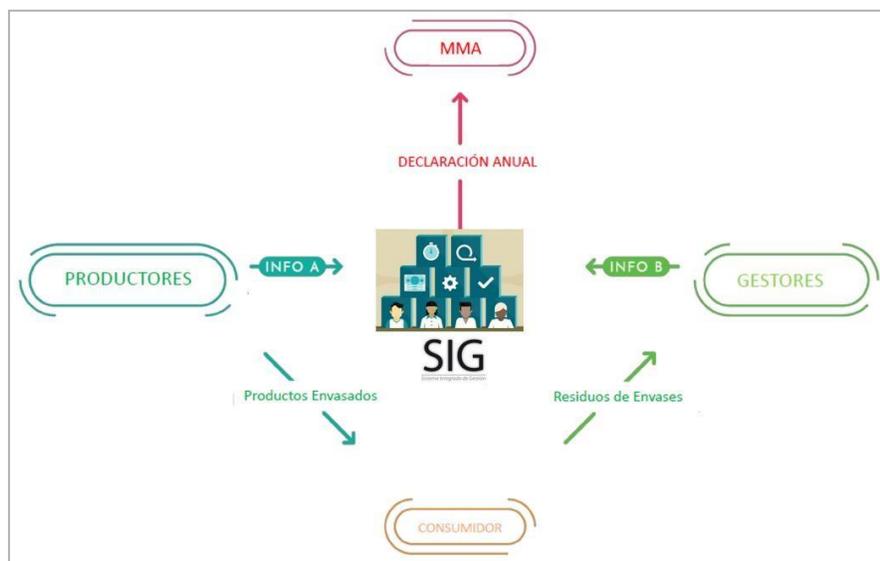


Figura N°1: Metodología Monitoring Fuente: Valipac

De esta manera, la metodología monitoring no interfiere en la relación que tenga el consumidor industrial con el gestor de residuos, y por tanto recabando datos puede dar cumplimiento con lo indicado en la Ley REP y el DS N°12.

Este sistema comienza a operar, financieramente, sólo en los casos en que el mercado no alcance a dar respuesta a las metas de alguna subcategoría. El método de operación es mediante incentivos a los gestores y/o consumidores industriales para que el material de envase y embalaje que no se esté valorizando sea valorizado, por ejemplo, lo que ocurre con algunos plásticos que su precio de venta no cubre el costo logístico, o bien “patios traseros” de empresas que estén en zonas extremas del país.

Este modelo recoge el desarrollo actual del mercado industrial de gestión de residuos, sin afectar los flujos de materiales, pero sí incorporando la trazabilidad de la información que debe ser reportada de esa gestión, para que finalmente, y tal como se señala en art. 23 del DS N°12, asociado a metas y obligaciones para envases y embalajes, se pueda dar cumplimiento a la categoría no domiciliaria en el momento de su valorización.

En ese orden, el modelo monitoring no contempla costos de operación como los de **recolección, pretratamiento, valorización y eliminación de los residuos de envases y embalajes**, requeridos para el cálculo de la garantía.

De eso modo, la Resolución no se ajusta a los datos generados en un modelo de monitoring y es necesario evaluar una corrección de los factores indicados para lograr un cálculo efectivo de las garantías para esta categoría.

Para efectos del cálculo de la garantía del primer año, se consideró como costo de cumplimiento, el costo no operacional incurrido por Resimple para el cumplimiento del plan no domiciliario, que considera dos flujos claves:

- Plataforma tecnológica
- Gastos administrativos

CATEGORIA NO DOMICILIARIA					
Item	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Costos operacionales [MM\$]</b>					
Afecto a Garantía [MM\$]					
<b>Indice Garantía</b>					
Monto Garantía AÑO 1	\$				
Monto Garantía AÑO 2					
Monto Garantía AÑO 3					
Monto Garantía AÑO 4					
Monto Garantía AÑO 5					
<b>TOTAL GARANTIA [MM\$]</b>	\$				
Indice aumento					
<b>FRM 15%</b>	\$				
Indice aumento					

Imagen 1: Cálculo de Costos y Garantías categoría no domiciliaria para año 1 al 5. Valores en millones de \$  
Elaboración Propia

Con esa premisa, se desarrolla el estimado para los 5 años del plan no domiciliario reflejado en la Imagen 1.

Adicionalmente, podemos observar que el índice de aumento de garantía entre el año 1 al 2 de operación crece [REDACTED] veces; producto de que el factor de riesgo calculado para el año 2, es de [REDACTED]. Esto ocurre porque para el año 1 sólo se valoriza un cuarto de un año calendario, que considera el inicio de operación de octubre hasta diciembre y se compara con el año 2 que opera un año completo.

Este efecto será desarrollado en profundidad en el punto II de este documento, que comparte impacto con la categoría domiciliaria, donde el error de cálculo para el factor de riesgo expresado en porcentaje es aún mayor es esa categoría, considerando que el costo de operación es mayor.

## II. Cálculo garantía modelo Domiciliario: Cálculo Garantía año 2

Según lo señalado en la RE 0242/2022 tabla 1, la fórmula general del monto de la garantía es la siguiente:

$$G_i = \text{costo de cumplimiento} * FR_i$$

Donde  $FR_i$  es el factor de riesgo de incumplimiento

Por otra parte en el punto 22 de los considerando se señala:

*“Que, los factores de riesgo de incumplimiento deben razonablemente tomar valores positivos, ya que sin importar cual haya sido el comportamiento del regulado anteriormente, siempre existe la posibilidad de que incurra en el incumplimiento de sus obligaciones. Lo anterior, conlleva la necesidad de establecer un valor mínimo para los factores de riesgo de incumplimiento, el que se ha fijado en 15%, considerando como parámetro el rango de riesgo que fijan las normas sobre contratación pública para el monto de las garantías que se requieren para asegurar el cumplimiento de los contratos públicos, las que pueden ascender entre **5% y 30%** del total del contrato que se está caucionando”.*

La tabla 11 señala la fórmula de cálculo del  $FRM_i$ , el cual es el factor de riesgo de incumplimiento de las metas de recolección y valorización, para sistemas de gestión con al menos un año de operación.

$$FRM_i = (TAM_i - TEM_{i-1}) / TAM_i$$

Cabe destacar la frase “con al menos un año de operación”, ya que cuando los GRANSIC tienen menos de un año de operación pasa lo siguiente con dicha fórmula

$$FRM_i = (TAM_i - TEM_{i-1}) / TAM_i = 1 - (TEM_{i-1} / TAM_i)$$

Donde:

- $TAM_i$  = toneladas de residuos a recolectar y valorizar en el año  $i$
- $TEM_{i-1}$  = toneladas de residuos efectivamente recolectados y valorizados en el año  $i-1$

Se realizará la siguiente simulación hipotética para demostrar que la fórmula para el año 2024 presenta distorsiones:

- Supongamos que las metas para el año 2023 y 2024 son las mismas y por consiguiente las toneladas recolectadas y valorizadas para el año 2023 y 2024 sean las mismas.
- Por otra parte, como para el año 2023 son solo 3 meses de operación, por ende las toneladas recolectadas y recicladas el año 2024 son 4 veces las toneladas recolectadas el año anterior.

Por lo tanto, pasa lo siguiente

$$TAM_i = 4 * TEM_{i-1}$$

Y por ende la fórmula se reduce a:

$$FRM_i = 1 - (TEM_{i-1} / TAM_i) = 1 - (TEM_{i-1} / 4 * TEM_{i-1}) = 1 - \frac{1}{4} = 0.75 = 75\%$$

Luego independiente de la cantidad de residuos recolectados por el GRANSIC, y solo por el hecho que se está comparando un año con una operación de 3 meses (año 2023) con uno de 12 meses (año 2024), el factor de riesgo será a lo menos de 75%, ya que no se ha modelado con una subida de metas como sucede entre un año y otro. Como se puede apreciar 75% está muy por sobre el rango de 5% a 30% señalado en el punto 2 de los considerandos.

Como se verá a continuación, y con datos señalados en el Plan de Gestión de ReSimple, este factor llega a [REDACTED].

El modelo de cálculo indicado en la Resolución requiere que se determine el costo de cumplimiento de las metas y el factor de riesgo de cumplimiento comparando los resultados reales del año anterior vs los del año en curso.

Para desarrollar este ejercicio, se consideran los costos entregados en el plan de gestión aprobado por Resimple para la categoría domiciliaria, reflejados en la imagen 2.

CATEGORIA DOMICILIARIA					
Item	2023	2024	2025	2026	2027
Costos Operacionales totales [MM\$]					
Venta total de reciclables [MM\$]					
Gastos de administración y comunicaciones					
<b>Costos operacionales netos [MM\$]</b>					
Afecto a Garantía					
Indice Garantía					
Monto Garantía AÑO 1	\$				
Monto Garantía AÑO 2					
Monto Garantía AÑO 3					
Monto Garantía AÑO 4					
Monto Garantía AÑO 5					
<b>TOTAL GARANTIA</b>	<b>\$</b>				
Indice aumento					
<b>FRM 15%</b>	<b>\$</b>				
Indice aumento					

Imagen 2: Cálculo de Costos y Garantías para la categoría domiciliaria año 1 al 5. Valores en millones \$  
Elaboración Propia

Para obtener el cálculo de la garantía se utiliza la fórmula de factor de riesgo (imagen 3) y el cálculo de costo de cumplimiento (imagen 4).

$FRM_i = \frac{TAM_i - TEM_{i-1}}{TAM_i}$	
Donde el factor:	Corresponde a:
TAM <sub>i</sub>	Toneladas de residuos de envases a recolectar y valorizar en el año i, conforme con lo señalado en la Tabla 6.
TEM <sub>i-1</sub>	Toneladas de residuos de envases efectivamente recolectadas y valorizadas en el año i-1, conforme con lo señalado en la Tabla 6.

Imagen 3: Fórmula para cálculo factor de riesgo desde año 2. Fuente: Resolución Exenta 242

$$\text{Costo de cumplimiento metas}_i = \left[ \frac{\text{CTEM}_{i-1}}{\text{TEM}_{i-1}} \right] \times [\text{TAM}_i]$$

Imagen 4: Fórmula para cálculo de cumplimiento de metas desde año 2. Fuente: Resolución Exenta 242

A continuación, podemos revisar el cálculo de costo de cumplimiento y factor de riesgos con los datos de Resimple para el año 1 al 5 de operación.

ITEM	2024	2025	2026	2027
CTEM(i-1)				
TEM(i-1)				
TAM(i)				
Costo Metas	\$			
FRM				

Imagen 4: Cálculo factor de riesgo y costo de cumplimiento de metas. Valores en millones \$  
Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la imagen 4, el cálculo de costo de cumplimiento del año 2 se obtiene de:

- Costo de la operación del año 1 (CTEM<sub>i-1</sub>) dividido por las toneladas reales valorizadas (TEM<sub>i-1</sub>) y luego se multiplica por las toneladas que se espera valorizar en el año 2 (TAM<sub>i</sub>).

Luego, el cálculo del factor de riesgo (Imagen 4) se obtiene de:

- Las toneladas a valorizar del año 2 (TAM<sub>i</sub>) menos las toneladas reales valorizadas en el año 1 (TEM<sub>i-1</sub>), dividido por las toneladas a valorizar en el año 2 (TAM<sub>i</sub>).

Dado que el año 1 sólo se valoriza un cuarto de un año calendario, por el inicio de operación de octubre hasta diciembre y se compara con el año 2 que opera un año completo, el cálculo matemático no falla, pero determina un factor de riesgo que no resulta coherente, pasando de un factor de riesgo de 15% en el año 1 a [redacted] para el año 2.

El modelo si funciona para el año 3, 4 y 5, donde la comparación se hace sobre la base de operación de un año completo. Ahí observamos que el factor de riesgo obtenido se calcula en [redacted] % respectivamente.

Posteriormente, al ejecutar el cálculo de garantías se recoge la formula indicada en la imagen 5

$$\text{Garantía}_i = (\text{Costo de cumplimiento metas y obligaciones asociadas artículos 35 y 36})_i \times \text{FRMC}_i + (\text{Costo de cumplimiento obligación artículo 38})_i \times \text{FR38}_i$$

El valor de  $(\text{Costo de cumplimiento metas y obligaciones asociadas artículo 35 y 36})_i \times \text{FRMC}_i$  corresponde al mayor entre los siguientes dos valores:

- $(\text{Costo de cumplimiento metas})_i \times \text{FRM}_i$
- $(\text{Costo de cumplimiento obligación artículo 35})_i \times \text{FR35}_i + (\text{Costo de cumplimiento obligación artículo 36})_i \times \text{FR36}_i$

Imagen 5: Formula cálculo de garantía para año 2 en adelante. Fuente: Resolución 242

Se procede a calcular la garantía considerando la fórmula de la imagen 5. El cálculo considera el costo de cumplimiento de metas y obligaciones asociadas al art. 35 y 36, considera el uso como monto de garantía a aquel que tenga el valor mayor.

Calculo Garantia	2024	2025	2026	2027
Garantía (costo cumplimiento metas)	\$			
Garantía (costo cumplimiento art 35 y 16)	\$			
Garantía art 38	\$			

Imagen 6: Cálculo de garantía para año 2 en adelante. Valores en millones de \$

Fuente: Elaboración propia

En la imagen 6 podemos apreciar que para el año 2 (2024), el costo mayor para la garantía es de \$ [redacted] millones.

Si comparamos la garantía vs el costo operacional para el año 2 de [redacted] millones indicado en la imagen 2, podemos observar que la garantía es mayor al costo total de la operación domiciliaria.

Esto se traduce en que el costo a tarifar los materiales bajo el modelo tarifario tendrá una componente real de costo directo de la gestión de ReSimple de \$ [redacted] millones más un monto de garantía de \$ [redacted] millones, llegando a los \$ [redacted] (aprox. US [redacted] millones).

En otras palabras, la operación de Resimple tiene para el año 2 un costo total que se distribuye en más de [redacted]% en garantía (costo asociado a dinero reservado en caso no cumpla las metas), y un [redacted]% directo de costo para la operación de Resimple. Lo cual no recoge un modelo de operación costo eficiente que le permita cumplir con los objetivos planteados en el DS N°12

Adicionalmente, sugerimos tener presente que conforme al párrafo 22 de la Resolución, el Ministerio ha considerado como parámetro para determinar el factor de riesgo de incumplimiento, el rango que fijan las normas sobre contratación pública para las garantías de fiel cumplimiento de contratos públicos, que es entre 5% y 30%. En ese sentido, estimamos que por motivos de coherencia y debido a la necesidad de establecer máximos, no debieran permitirse valores superiores al 30%, los que pueden resultar desproporcionados, actuar como desincentivos y constituir una verdadera barrera de entrada para la constitución y funcionamiento de los sistemas de gestión. Conforme al principio de proporcionalidad, si bien la autoridad tiene discrecionalidad para fijar el factor de riesgo de incumplimiento, nos parece excesivo que se fije un valor gravoso con garantías del [redacted]% y [redacted]%.

### III. Financiamiento de la Garantía.

La generación de un crédito por parte del sistema financiero significa finalmente un negocio de riesgo, una especie de apuesta de que ese crédito se logre pagar al llegar el vencimiento del mismo. Y para atenuar los riesgos involucrados, las instituciones financieras efectúan un análisis de las capacidades de pago que presenta el cliente. De ese proceso deriva la decisión de prestar o no prestar, y las condiciones que exigen si se aprueba el otorgamiento del crédito.

Una garantía ya sea boleta o póliza es un crédito contingente, sujeto a una condición de ejecución y las instituciones financieras que lo satisfacen son los bancos a través de boletas de garantía y las compañías de seguros que emiten.

- Boletas y Pólizas de Garantía:



Desde el punto de vista de riesgo de crédito, las instituciones financieras se ponen en el escenario más riesgoso, es decir que efectivamente se ejecute la garantía y que por lo tanto esa operación luego se convierta en un crédito estructurado. Dado lo anterior, la institución financiera tendría una decisión favorable para entregar la garantía en la medida que compruebe que el cliente, puede responder a esa obligación crediticia derivada de su ejecución. Y para comprobar la capacidad de pago del cliente, en la evaluación clásica, los analistas revisarán sus cifras financieras, su trayectoria e historial crediticio, de su nivel patrimonial, activos fijos, nivel de endeudamiento, carácter de su cuerpo ejecutivo y gobierno corporativo, capacidad de garantías (ej. hipotecas, prendas), etc.

En el caso de Corporación Sistema Colectivo de Gestión de Envases y Embalajes ReSimple, se tiene que es una corporación sin fines de lucro, orientada al cumplimiento de la gestión con calce entre sus ingresos y egresos, calculados técnicamente según valores ajustados al financiamiento de la operación y por lo tanto con niveles patrimoniales que por tratarse de corporación sin ánimo de lucro, serán residuales a esa estructura y que adicionalmente tiene un funcionamiento formal (personalidad jurídica propia) reciente, desde diciembre de 2022.

Ante esta realidad, la evaluación de riesgos será bastante exigente, ya que su capacidad de pago está básicamente acotada a la generación de flujos, con mínima historia de funcionamiento, sin garantías que otorgar y sin niveles patrimoniales que permita responder en base a su stock de recursos. Mientras más alto sea el valor de la garantía, mayores serán las restricciones que pondrá la institución financiera y muy probablemente no accederá a otorgar la garantía. La anterior es aún más complejo cuando esa garantía se extiende en el tiempo por plazos mayores.

Finalmente, al hacer los cálculos de las garantías exigidas por el plan de gestión, lo que está ocurriendo es que se está aplicando un criterio equivalente a las exigidas en grandes licitaciones mineras y eléctricas del país, pero donde el perfil de las empresas participantes difiere sustancialmente de las existentes en el mercado de la gestión de residuos como es el caso de ReSimple. Acá tanto los valores exigidos como los plazos involucrados hacen prácticamente imposible poder cumplir con lo requerido en la resolución.

#### **IV. Cálculo garantía modelo Domiciliario: Vigencia de 3 años**

La Resolución indica en la letra e) que, *“El plazo de vigencia de la garantía no podrá ser inferior a 3 años contado desde el vencimiento del respectivo año de cumplimiento de las metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas. Sin perjuicio de lo anterior, la SMA podrá requerir a los sistemas colectivos de gestión la renovación o prórroga de las garantías, cuando los informestécnicos de fiscalización ambiental u otro documento emanado de la SMA den cuenta del incumplimiento de las metas de recolección o valorización, o de las obligaciones asociadas.”*

En consecuencia, Resimple debe contemplar:

1. En caso de garantía con boleta bancaria: Atendiendo a las razones de evaluación de riesgo de créditos descrito anteriormente y a la evidencia obtenida en este primer año, las instituciones bancarias, sólo accederán a otorgar una boleta considerando una garantía que significará inmovilizar el monto correspondiente a la primera garantía por 3 años, además de ir sumando los montos que cada año se van calculando para la garantía a ser presentada por cada año de cumplimiento.
2. Póliza de garantía: Cumplir positivamente con evaluación de riesgos detallados en el punto III de este documento. Pagar la prima para obtener la póliza de garantía para 3 años.

En ese orden, podemos transparentar que, para conseguir la póliza de garantía del año 1, que corresponde a \$ [REDACTED] millones para el Plan de Gestión Domiciliario, no fue un ejercicio fácil.



Esto debido a los motivos ya relatados en este documento que responden a la figura del GRANSIC como corporación, que no cuenta con patrimonio, es una entidad con menos de 1 años en el mercado y no presenta antecedentes financieros para la evaluación crediticia regular. Así las cosas, sólo conseguimos la respuesta favorable de una entidad financiera, [REDACTED], que más que acceder a evaluación, dio un voto de confianza a la corporación (se adjunta Anexo con detalle de evaluación proporcionada [REDACTED] en su calidad de corredores de seguros). Si bien logramos la póliza de garantía por el monto requerido, sólo fue otorgada por 1 año.

Cuando miramos el escenario para el año 2, el desafío es aún mayor. Aún cuando aislemos el impacto por el factor de riesgo en el cálculo de la garantía desarrollado en el punto II de este documento, el efecto de sumar y acumular montos de garantías por 3 años, presenta un escenario de alto riesgo de cumplimiento para obtener un instrumento en las condiciones actuales indicadas en la Resolución. Acá lo que ocurre es se agregan copulativamente 2 condiciones evaluadas de manera negativa por las instituciones financieras, que son el alto monto la operación con un mayor plazo de vigencia y como veremos en el párrafo siguiente, coexistiendo varias operaciones de manera simultánea.

Si miramos nuevamente la imagen 7 (extracto de la imagen 2), podemos observar que el monto de garantía para el año 2, se debe sumar con el monto de garantía del año 1, por lo tanto, pasamos de \$ [REDACTED] millones a \$ [REDACTED] millones. Luego, el año 3, el monto de la garantía es [REDACTED] \$M, y sumando la del año 1 y 2, el monto asciende a \$ [REDACTED] millones, así en adelante, lo cual anticipamos será impracticable e imposible de cumplir.

	2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL GARANTIA	\$ [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Imagen 7: Cálculo de garantía considerando duración 3 años. Valores en millones de \$  
Fuente: Elaboración propia

Si aislamos el efecto del factor de riesgo del año 2 y lo consideramos en 15% igual al año 1, obtenemos los siguientes montos de tarifas ilustrados en la imagen 8.

	2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL GARANTIA	\$ [REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

Imagen 8: Cálculo de garantía considerando Factor de riesgo de 15% para el año 2, duración 3 años. Valores en millones de \$

Fuente: Elaboración propia

La sumatoria de garantías para el año 2 es [REDACTED] millones y para el año 3 es \$ [REDACTED] millones.

En vista de la complejidad de lograr aprobación de una herramienta para el año 1 por un monto de \$ [REDACTED] millones, considerar montos como los reflejados en la imagen 7 y 8 se presentan como inalcanzables para una Corporación como Resimple, sin fines de lucro, que no presenta ni presentará patrimonio en su funcionamiento y que en su gestión se define como objetivo el calce entre sus ingresos y egresos, no esperando encontrar valores residuales bajo esta estructura en el tiempo, que permitan ser objeto de interés para las entidades financieras, quedando sólo la alternativa de caucionar los montos como parte de la estructura de costo y que se deberán traspasar en el modelo tarifario a ser financiadas por los productores.



Esta única alternativa es la más compleja, ya que significa encarecer considerablemente los montos a financiar por las empresas socias de ReSimple, que se puede traducir en un incentivo al incumplimiento de la ley REP (free riders).

A mayor abundamiento, podemos señalar que el salto tarifario del año 1 al año 2 de Resimple, está en el orden de [redacted] promedio, esto considerando una garantía con un factor de 15%, vigencia de 1 año y a través de pago por prima de seguro ([redacted]% aproximadamente). Si hacemos el ejercicio de considerar la garantía con un factor de [redacted]% e incluirla dentro del modelo tarifario, el incremento de las tarifas sube a un promedio de [redacted].

Ejemplo práctico: una empresa que el año 1 pagó [redacted] UF, con el alza [redacted] pagará [redacted] UF para el año 2, mientras que con un alza de [redacted] el pago ascendería a [redacted] UF la cual considera incorporar la garantía dentro de los costos de operación de Resimple.

**En consecuencia, el modelo de cálculo del factor de riesgo y su implicancia en [redacted] los costos operacionales de los GRANSIC para el año 2, la complejidad de acceder a herramientas crediticias con montos que superan los US\$ [redacted] millones debido a la figura inherente de un GRANSIC, sumado a la vigencia exigida de la garantía de más de 1 año, son los ingredientes que configuran un problema sin soluciones factibles para dar cumplimiento a la exigencia de garantías del Plan de Gestión, por lo cual respetuosamente solicitamos evaluar sumodificación de acuerdo a la siguiente propuesta:**

## **V. Propuesta de modificación a la resolución**

### **a. Cálculo garantía modelo No Domiciliario**

- i. Ajustar factores de cálculo de Garantía a los flujos de costos no operacionales que reflejen el modelo de costos de la categoría No Domiciliario.

### **b. Cálculo garantía modelo Domiciliario (factor de riesgo):**

- i. Cálculo Garantía año 2: Proponemos **mantener el factor de riesgo en 15% por el año 2** ya que en la práctica es el primer año de operación de 12 meses, con lo cual la fórmula descrita resolución exenta N°252 operaría desde el año 3 en adelante.
- ii. Cálculo Garantía año 2: Revisar fórmula año 1 vs 2 que considera comparación de  $\frac{1}{4}$  de año vs total año respectivamente, ya que matemáticamente origina un error de cálculo del factor de riesgo que lo eleva del 15% al [redacted], (solo en el caso que no quede como factor de riesgo de un 15% para el año 2024 propuesto en el numeral anterior).

### **c. Vigencia de garantía**

- i. **Reducir de 3 años a un 1 año** y considerar que, entendiendo que se renovará anualmente en la presentación de informe de metas, si es necesario activar el cobro, se realice contra la garantía vigente por el monto que corresponda al año en incumplimiento



Agradeciendo desde ya su tiempo y atención, le saluda atentamente,

**Isidro Pereda**  
Gerente General  
Resimple

## MEMORANDUM

Fecha : 23 de septiembre de 2023.

Para : **Carlos Astudillo A.**  
Gerente de Administración y Finanzas - Corporación ReSimple

De [REDACTED]

Ref. : Proceso Contratación Seguros de Garantía ReSimple

En nuestra condición de Corredores de Seguros, se nos encomendó la contratación de una Póliza de Garantías para respaldar el fiel cumplimiento de los contratos de planes de gestión domiciliario y no domiciliario de ReSimple, en el contexto de implementación de ley REP.

Como corredores del mercado de seguros, constituyó un desafío importante para nosotros, dado que ReSimple es una sociedad creada recientemente, con menos de 1 año desde su creación como persona jurídica y con riesgos que son difíciles de evaluar para las compañías de seguros que participan de esta línea de negocios, por tratarse de una actividad nueva y desconocida para estas.

Para llevar a cabo este proceso, se solicitó la evaluación a 6 Compañías de Seguros; [REDACTED]

El resultado de las evaluaciones de estas 6 compañías fue el siguiente:

- 1) [REDACTED] : No cotizan servicios a empresas que tengan menos de un año de información financieras.
- 2) [REDACTED] : Idem situación anterior.
- 3) [REDACTED] : Pidieron antecedentes para cotizar, pero finalmente informaron que por reaseguro no pueden operar con empresas nuevas.
- 4) [REDACTED] : Informaron que no suscribirían el riesgo porque el análisis financiero y comercial no era satisfactorio para respaldar una línea de garantía por el monto solicitado.
- 5) [REDACTED] : Se enviaron los antecedentes, pero no se tuvo respuesta de su área de operaciones dentro del plazo establecido.
- 6) [REDACTED] : Estuvo dispuesta a cotizar y otorgó la cobertura.

En base a lo expuesto anteriormente, la Compañía de Seguros [REDACTED] fue la única empresa dispuesta a cotizar y fue finalmente con quien que cerró el acuerdo, emitiendo las pólizas actualmente vigentes, para cumplimiento de plan de gestión domiciliaria y no domiciliaria de ReSimple.

Cabe señalar que el plazo de vigencia de estas pólizas es de un año, atendiendo que buscar plazos adicionales significaba un serio riesgo de no lograr ningún resultado favorable, como gestión final.

Es importante mencionar que la situación de ReSimple, de tener una existencia menor a un año y, por consiguiente, no disponer de información financiera para un ejercicio anual completo, además de no contar con una declaración de renta anual en el SII, fue un argumento muy poderoso para no lograr cotizaciones de otras compañías, e incluso la Compañía [REDACTED] que finalmente dio la cobertura, también presentó estas observaciones en un comienzo, pudiendo resolverse satisfactoriamente en gran medida debido a la insistencia y gestión para que la compañía conociera más a fondo la sociedad, sus actividades y el riesgo involucrado.

Finalmente, algunas reflexiones que resultan importante destacar como consecuencia del proceso llevado a cabo por [REDACTED]

- La actividad de los seguros finalmente es un negocio de administración de riesgos.
- Las compañías de seguros buscan mitigar esos riesgos basados en un análisis del negocio y la información financiera de sus clientes, especialmente en su patrimonio y sus flujos de ingresos y resultados. En lo esencial, se busca que esta información sea sólida, estable, de fuente seria y que muestra cierta evolución en el tiempo.
- En el caso de ReSimple, se presenta una situación en la cual tiene sólo meses de historia (6 a 7 meses desde el inicio del proceso) e inserto en un mercado también nuevo cuya estructura cambia la modalidad del tratamiento de los residuos de envases y embalajes en Chile (industria absolutamente desconocida por las compañías, sin antecedentes estadístico para evaluar).
- Complementariamente a los anterior, los altos montos involucrados a garantizar en base a los polinomios señalados en Resolución Exenta N°242 de marzo de 2022, genera una presión adicional, ya que disminuye la cantidad de compañías dispuestas a participar en el proceso.

#### CONCLUSIONES:

- Para [REDACTED] fue un agrado trabajar con ReSimple en este proceso y nos planteó un importante desafío lograr un resultado exitoso.

- 
- La reciente creación de ReSimple, menor a un año, fue una limitación importante para lograr cotizaciones de las compañías de seguros. De hecho, finalmente sólo logramos el interés de una de las seis compañías invitadas a cotizar.
  - El alto monto para garantizar, el plazo exigido, sumado a la poca antigüedad descrita anteriormente fue una combinación compleja de solucionar.
  - Dada la estructura del mercado de los seguros en Chile, la dinámica de sus riesgos y teniendo en cuenta que, en los años venideros las metas del tratamiento de residuos crecen muy sustancialmente, y que los plazos solicitados son de 3 años, anticipamos que será muy complejo conseguir compañías que estén dispuestas a participar de futuros procesos.

Quedando atentos a sus consultas y observaciones, me despido cordialmente.

