



## PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

---

# ESTUDIO DE CERTIFICADOS DE ANTECEDENTES PENALES Y ANOTACIONES DE VEHÍCULOS DE REGISTRO CIVIL

JUNIO DE 2018





CONSULTORÍA REALIZADA ENTRE  
NOVIEMBRE DE 2017 Y JUNIO DE 2018

**JEFE DE PROYECTO**  
**ROLANDO MARTÍNEZ GONZÁLEZ**



<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>4</b>
Usos del Certificado de Antecedentes	7
Uso del CAV	7
<b>Costo de un trámite presencial</b>	<b>7</b>
<b>Caso base para CdA</b>	<b>11</b>
<b>Caso base para el CAV</b>	<b>12</b>
<b>Marco de Análisis</b>	<b>13</b>
Aspectos Cuantitativos	13
Aspectos cualitativos	13
Dificultades generales	15
<b>Soluciones propuestas</b>	<b>15</b>
Velocidad de adopción	19
<b>Anexo 1 Descripción del trámite CdA</b>	<b>22</b>
Aspectos Legales	22
Antecedentes cualitativos	23
Principales barreras	24
Diseño	26
Opciones consideradas	27
Medida 1: Reducir la posibilidad de los empleadores de exigir el CdA.	27
Medida 2: Eliminar el cobro por el CdA	28
Medida 3: Trasladar el costo del CdA a los solicitantes	30
Medida 5: Certificados limpios gratuitos	32
Detalle de opción trámite trasladado al solicitante.	33
Ventajas del nuevo proceso.	34
Costo del proceso	34
Externalidades	34
Descripción detallada del trámite	35
Iniciar el trámite.	35
Caso a)	35
Caso b)	36
Caso c)	36
Generar el Certificado de Antecedentes.	36
Caso a)	37

Caso b)	37
Caso c)	37
Riesgos	37
Anexo 1-1 Cómo se arma el código de autorización	39
<b>Anexo 2 - Descripción del trámite CAV</b>	<b>40</b>
Aspectos Legales	40
Aspectos operativos	40
<b>Principales barreras</b>	<b>42</b>
<b>Propuesta</b>	<b>44</b>
<b>Opciones consideradas</b>	<b>44</b>
Medida 1: Liberar el pago del certificado virtual	44
Medida 2: Aumentar el costo del CAV presencial	46
Medida 3: Aumentar ingresos por otro trámite relacionado	47
<b>Costo del caso de negocios</b>	<b>49</b>

## Introducción

En el presente documento se analizan los procesos de entrega de Certificado de Antecedentes (CdA), y del Certificado de Anotaciones Vigentes de Vehículos del Registro Civil, con el fin de proponer estrategias que permitan disminuir el gasto global del trámite, tanto para el Estado como para el ciudadano que los realiza.

## Resumen ejecutivo

Se ha analizado el costo base de cada trámite y las distintas alternativas para aumentar el uso del canal digital para la emisión del Certificado de Antecedentes (CdA) y del Certificado de Anotaciones Vigentes de Vehículos (CAV).

En 2017, los datos<sup>1</sup> de emisión de certificados por cada trámite y cada canal son los siguientes:

Trámite	Canal	Costo	Tarifa	Cantidad	Ingresos	Margen
CdA	Presencial	\$1.500	\$1.050	5.555.497	5.833.271.850	-\$2.499.973.650
CdA	Virtual	\$150	\$1.050	657.558	690.435.900	\$591.802.200
CAV	Presencial	\$1.500	\$840	1.221.811	1.026.321.240	-\$806.395.260
CAV	Virtual	\$150	\$840	2.325.454	1.953.381.360	\$1.604.563.260

Ello nos permite hacer los siguientes análisis:

Cantidad por trámite y canal

Trámite/Canal	Presencial	Virtual	Total
<b>CdA</b>	5.555.497	657.558	<b>6.213.055</b>
<b>CAV</b>	1.221.811	2.325.454	<b>3.547.265</b>
<b>Total</b>	<b>6.777.308</b>	<b>2.983.012</b>	<b>9.760.320</b>

<sup>1</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Son además la base de todas las tablas de elaboración propia.

#### Recaudación por trámite y canal

Trámite/Canal	Presencial	Virtual	Total
<b>CdA</b>	\$5.833.271.850	\$690.435.900	<b>\$6.523.707.750</b>
<b>CAV</b>	\$1.026.321.240	\$1.953.381.360	<b>\$2.979.702.600</b>
<b>Total</b>	<b>\$6.859.593.090</b>	<b>\$2.643.817.260</b>	<b>\$9.503.410.350</b>

#### Margen por trámite y canal

Trámite/Canal	Presencial	Virtual	Total
<b>CdA</b>	-\$2.499.973.650	\$591.802.200	<b>-\$1.908.171.450</b>
<b>CAV</b>	-\$806.395.260	\$1.604.563.260	<b>\$798.168.000</b>
<b>Total</b>	<b>-\$3.306.368.910</b>	<b>\$2.196.365.460</b>	<b>-\$1.110.003.450</b>

El costo base para el Estado de atender un trámite presencial se determinó por dos métodos distintos, llegando a una cifra de consenso de \$1.500, y de \$150 para un trámite digital.

Actualmente, el cobro de los trámites analizados realizados por internet genera un ingreso de \$2.643.817.260 para el Estado (año 2017) y descontando sus costos genera un margen de utilidad operativa para el Estado de \$2.196.365.460. Ambos trámites tienen una tarifa menor al costo de una atención presencial, y por tanto las atenciones presenciales le producen pérdidas al Estado.

El total de atenciones presenciales 2017 informadas por Registro Civil, según dato entregado al Programa de Modernización del Sector público en Junio de 2018 es de 21.263.545. Por tanto las 6.777.308 atenciones en análisis son el 31,87%, por lo que su traspaso a canal virtual generaría un ahorro de espacio de la misma magnitud. Ello permitiría realizar atenciones presenciales que sí generan utilidad, como las Declaraciones Consensuales.

La solución propuesta implica eliminar el pago para los certificados emitidos por internet, haciendo que esta diferencia de precio con respecto al trámite presencial transfiera atenciones al canal virtual, liberando el mayor costo de lo que significa atender a las

personas en forma presencial. De acuerdo a la experiencia Nacional e internacional, esta adopción es paulatina en un principio y en promedio, en tres años pasa del 20% al 80%<sup>2</sup>.

Si el Estado no quiere asumir la pérdida de Ingresos tanto de las atenciones presenciales que se moverán al virtual como de aquellas que ya estaban en ese canal y se les eliminará su tarifa, una alternativa es el aumento de tarifa de un trámite presencial inelástico al precio, de la misma institución. Se propone la Declaración Consensual de Transferencia de Vehículos, la cual se halla actualmente en \$5.220 pesos, y se cobra en cada transferencia de vehículo de segunda mano realizada en el Registro Civil (en reemplazo del trámite que se puede realizar en notarías), que fueron 450.338 de un total cercano al millón de transferencias en 2017. El monto extra que se debe agregar a este trámite es de \$5.871 pesos (un 112% de reajuste), que es la cantidad que cubre el peor escenario.

La elección de este trámite tiene que ver con la masividad, el impacto sobre una actividad que no afecta a los más pobres, y que es una proporción menor del costo total del trámite de transferencia de un vehículo.

Es posible también sugerir que ningún trámite presencial cueste menos de \$1.500 pesos, y que los trámites virtuales sean sin cobro, o con una tarifa que sea la mitad o un cuarto del trámite presencial, lo que podría ser tomado como una campaña comunicacional general del gobierno y que sería valorada por la ciudadanía. Dado que los costos del trámite virtual son 10% del real (en su cota superior), se generaría una utilidad suficiente para cubrir la operación de los sistemas computacionales.

En ese caso se puede complementar con otras medidas:

- Certificados gratuitos para aquellos con puntaje RSH menor que un umbral.
- Que los organismos públicos no puedan solicitar certificados a los ciudadanos, sobre información que el Estado posee (se supone que para eso está la interoperabilidad).
- Que se avance en que los solicitantes privados de certificados realicen el trámite y las personas solo provean autorización (virtual o presencial).

Finalmente, es necesario señalar que el solo hecho de emitir certificados es una práctica completamente innecesaria, dado el nivel de avance de la interoperabilidad entre organismos del estado y el sector privado. El intercambio de datos electrónicamente firmados es un mecanismo superior en términos de rapidez y certeza. Y dado que el destinatario de la información nunca es la persona, es razonable que tampoco asuma el costo de dicho intercambio. El sólo hecho de transferir el costo al que lo causa debiera ser mucho más efectivo que otro tipo de medidas en hacer reingeniería de trámites.

---

<sup>2</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/digital-efficiency-report/digital-efficiency-report>

## Usos del Certificado de Antecedentes

El Certificado de Antecedentes es un trámite de alto impacto ciudadano, ya que su principal uso tiene relación con demostrar la inexistencia de antecedentes penales y por tanto ser elegible para desempeñar cualquier trabajo. Para la obtención de licencias de conducir y el ingreso en la administración pública, el certificado es obtenido directamente por las instituciones que lo requieren desde el Registro Civil, con consentimiento del ciudadano. GobLab<sup>3</sup> señala que el 62,3% de las personas manifiestan estar obteniendo certificado para “postular a trabajo”.

## Uso del CAV

El CAV es esencial para todas las transacciones de compra y venta de vehículos usados porque registra el historial de dueños anteriores, y todo tipo de prendas y gravámenes, los que podrían impedir una venta o bien arrastrar una obligación en ella (como prendas sin prohibiciones de traspaso), de la cual el comprador no esté al tanto.

Si las personas hacen compraventas sin conocer todos los antecedentes del vehículo podrían estar adquiriendo un bien que está prendado a nombre de un tercero o que haya tenido cambios de motor o haya sido parte de una faena intensa (como por ejemplo un leasing minero), temas todos que debieran afectar el precio de la transacción.

En ese sentido, es un trámite que ayuda a la transparencia en el mercado automotriz, el que entre enero y octubre de 2017 movió 860.832 unidades<sup>4</sup>.

## Costo de un trámite presencial

Es esencial para este estudio determinar un rango de costo para la realización de un trámite, en forma presencial y virtual, tanto para el Estado como para los ciudadanos. Para ello se usarán dos fuentes: Un estudio de Deloitte y Segpres del 2016, y la licitación del servicio de pago de beneficios del Estado por IPS.

Según Segpres<sup>5</sup>, la base de cálculo para el costo ciudadano y para el estado de los trámites en Chile es la siguiente:

---

<sup>3</sup> Programa *Experimenta* de Laboratorio de Gobierno y SRCel

<sup>4</sup> Estudio Cadem citado en Pulso:

<http://www.pulso.cl/empresas-mercados/rxm/auge-autos-nuevos-contrasta-ventas-usados-vehiculos-segun-da-mano-caen-2/>

<sup>5</sup> Minuta de presentación de avances CHAD Enero 2016



	SUPUESTOS	Unidad	Fuente	Cálculo
PREVIOS	270.000.000	trámites presenciales	estimación Deloitte	
	17.000.000	chilenos	aproximación	
	4	transacciones per cápita	benchmark Brasil, España	
	21	transacciones per cápita	benchmark UK, Corea, Australia	
	15,9	transacciones per cápita para CHILE	ChA atiende 3% de los trámites, a 1,3 trámites per cápita-->43 trámites per cápita	
	68.000.000	cantidad de transacciones	límite inferior	N°Chilenos x N Transacciones Brasil, España
	362.173.913	cantidad de transacciones	límite superior	N°Chilenos x N Transacciones UK, Corea, Australia
	270.000.000	<b>cantidad de transacciones anuales</b>	<b>promedio</b>	<b>Promedio, equivalente a 16 transacciones per cápita</b>
	5	atenciones por hora	benchmark IPS	
	6	hrs al día	estimación	
	21	días al mes	dato	
	12	meses al año	dato	
	7560	trámites anuales por funcionario		N°Atenciones/día x Hrs/Día x días/mes x mes/año

COSTO ESTADO MÉTODO 1	35.714	cantidad de funcionarios		N° transacciones por año / n° trámites anuales por funciona
	1300	USD de costo por funcionario/mes	Estimación Deloitte	
	557.142.857	Costo anual Estado en HH transacciones		Cantidad de funcionarios x USD Costo x 12 meses
	4	m2 necesarios para atención	Estimación Deloitte	
	142.857	m2 anuales requeridos	1/5? O 1/2?	n° transacciones x m2 necesarios
	18	USD/mes costo m2	mercado	
	30.857.143	Costo anual Estado en m2 para transacciones	METODO 1	m2 necesarios x valor mercado mensual x 12 meses
	178.571	N° transacciones por hora		N° transacciones anuales / horas al año
	35.714	n° transacciones simultáneas		N° transacciones por hora / N° atenciones por hora (A11)
	142.857	m2 necesarios (simultáneos)		N° transacciones simultáneas x m2 necesarios por atencion
	18	USD/mes costo m2	Valor mercado	
	30.857.143	Costo anual Estado en m2 para transacciones		m2 necesarios x valor mercado mensual x 12 meses
	588.000.000	<b>COSTO ANUAL ESTADO EN ATENCIONES PRESENCIALES</b>		<b>Costo HH + Costo m2 anual</b>
	Esto implica:			
	Costo promedio de un trámite presencial	\$	2,18 USD/trámite	Costo Anual/N° transacciones

Este estudio considera el valor de un metro cuadrado de atención bajo el mercado. Quizás se debe a que los puntos de atención ciudadanos son espacios que están a nivel de la calle, mientras que los USD 18/m2 parece ser un promedio del valor del m2 transversal a todos los tipos de propiedades en el centro. Si se considera el valor de arriendo de placa comercial en Santiago Centro, el precio está más cercano a los USD 45-55/m2<sup>6</sup>. Con este valor corregido, el costo del trámite es muy similar al del caso siguiente.

Por otro lado, el IPS acaba de licitar el pago presencial de beneficios del estado a 1.500.000 personas mensuales en \$1.500 por pago, aproximadamente USD 2,5<sup>7</sup>. Este costo considera infraestructura de buena calidad, costo en personal, logística, un nivel de servicio en tiempo de espera y sistemas. El trámite de pago se compone de los siguientes procesos:

1. Orientación de la persona para el inicio de su trámite
2. Gestión de la fila y tiempo de espera
3. Verificación de identidad
4. Procesamiento de el o los pagos en el sistema informático
5. Pago de la suma determinada
6. Impresión de un estado de cuenta del pago realizado.

Adicionalmente, todos los procesos anteriores cuentan con un plan de contingencia en caso de que ocurran distintas fallas en la disponibilidad de la información.

<sup>6</sup> Fuente: Revisión de Portal Inmobiliario en Fecha Abril 2017

<sup>7</sup>

<https://www.mercadopublico.cl/Procurement/Modules/RFB/DetailsAcquisition.aspx?qs=Bpt3pDCyYt w7XtUszVOiOoMT7I7Wb49r/u0Gg7h80yJDAC/WIsXnykniQNXDPCYo>

Comparando ambos estudios, el costo del trámite para el estado según Deloitte y según IPS es similar en precio pero con mejores prestaciones el de contrato IPS

Si bien ambos estudios tienen diferencias, están dentro de un rango de valores de la misma magnitud. Entre las razones de la diferencia es que estamos comparando el mismo tipo de actividad realizada por funcionarios públicos y empresa privada, que tienen un valor de HH diferente<sup>8</sup>. Adicionalmente hay más de un año de distancia entre ambos estudios, en los cuales el tipo de cambio ha disminuido un 10% aproximadamente (2016 – 2018).

Dado que los procesos de CdA y CAV incluyen ingreso de datos, procesamiento de pago y entrega de información en papel, este estudio tomará como cierto un costo para el Estado de generar ambos certificados de \$1.500 por trámite presencial, y tomará como costo del trámite virtual un 10% de dicho valor, es decir \$150, tomando un criterio del estudio Deloitte-Segpres. Este número es un peor caso y se considera la cota superior del costo.

Para estimación del costo del ciudadano, aparte del precio del trámite, se tiene el costo alternativo de su tiempo y del traslado<sup>9</sup>. Según el Banco Central de Chile<sup>10</sup> el PIB es de 179.776 mil millones. Según el Censo, en 2017 habían 17.373.831 Chilenos<sup>11</sup>. Si hay 52 semanas en un año y la jornada laboral es de 45 horas, la HH del ciudadano parte en \$4.422. Si lo calculamos en base a 22 días hábiles por mes con jornada de 8 horas, el valor sube a \$4.899. No es relevante determinar el costo exacto para nuestro estudio, pero si suponemos que el costo de hora de trabajo para los chilenos es de aproximadamente \$4.500 por hora (valor intermedio que nos sitúa convenientemente en los 75 pesos por minuto, para facilidad de los cálculos), resultan los siguientes costos en tiempo:

Para el CdA, el tiempo en sacar un certificado de antecedentes es de aproximadamente 30 minutos<sup>12</sup>. El tiempo promedio de un viaje en transantiago<sup>13</sup> es de 48 minutos y, por tanto, el tiempo que le dedica un usuario al trámite debiera ser 126 minutos. Ello significa un costo de \$9.450 pesos en tiempo.

---

<sup>8</sup> Lo que no implica ningún juicio de valor por dicha diferencia.

<sup>9</sup> También se puede usar la cifra del Índice de Remuneraciones INE que se encuentra en [http://www.ine.cl/docs/default-source/boletines/ricmo/2018/esp%C3%B1ol/bolet%C3%ADn-%C3%ADndices-de-remuneraciones-y-costo-de-la-mano-de-obra-\(ir-icmo\)-enero-2018.pdf?sfvrsn=4](http://www.ine.cl/docs/default-source/boletines/ricmo/2018/esp%C3%B1ol/bolet%C3%ADn-%C3%ADndices-de-remuneraciones-y-costo-de-la-mano-de-obra-(ir-icmo)-enero-2018.pdf?sfvrsn=4)

<sup>10</sup> [https://si3.bcentral.cl/Siete/secure/cuadros/arboles.aspx?idCuadro=CCNN2013\\_P0\\_V2](https://si3.bcentral.cl/Siete/secure/cuadros/arboles.aspx?idCuadro=CCNN2013_P0_V2)

<sup>11</sup>

<http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2017/08/31/al-fin-sabemos-cuantos-chilenos-somos-ine-informa-que-hay-17-373-831-personas-censadas/>

<sup>12</sup> Juicio experto

<sup>13</sup>

<http://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/03/28/851525/Estudio-revela-que-tiempo-promedio-de-viaje-en-el-Transantiago-subio-a-482-minutos.html>

El costo de pasaje en transantiago<sup>14</sup> es de \$680 pesos en la hora valle, pues no tiene sentido ir a buscar certificados en la hora punta. Por tanto, podemos definir el costo de transporte en \$1.360 pesos.

Por tanto, el costo para el ciudadano de hacer un trámite presencial de 30 minutos, sin considerar la tarifa del mismo, es de \$10.810.

Si el trámite virtual se demora 15 minutos, y no hay costo de desplazamiento, le significa al ciudadano \$1.125.-

Ello implica que la diferencia entre hacer el trámite presencial y virtual es de \$9.685

Para el caso del Certificado de Anotaciones Vigentes de Vehículos Motorizados, los tiempos presenciales y virtuales son de 15 y 5 minutos. Ello genera que los costos sean de \$9.685 y \$375, respectivamente. Ello implica que la diferencia entre costo presencial y virtual es de \$9.310 pesos.

La sola existencia de estas grandes diferencias debiese generar un éxodo importante de personas fuera de la fila. Sin embargo, por costumbre, desconocimiento o porque tienen barreras para el uso de la tecnología, se mantienen en la fila. Por tanto, es muy importante que cualquier esfuerzo por mover personas fuera de la atención presencial y hacia la virtual se vea complementada por una buena campaña de comunicación y un acompañamiento a los usuarios que hacen el cambio, para ayudarles a sobrepasar las barreras del uso.

---

<sup>14</sup> <https://www.transantiago.cl/tarifas-y-pagos/conoce-las-tarifas>

## Caso base para CdA

<b>Trámite presencial actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 8.333.245.500
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 5.833.271.850
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 8.333.245.500</b>
<b>Cantidad de trámites</b>	5.555.497		
Costo Persona	\$ 1.050	70%	\$ 5.833.271.850
Costo Estado	\$ 450	30%	\$ 2.499.973.650
<b>Trámite virtual actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 98.633.700
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 690.435.900
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 98.633.700</b>
<b>Cantidad</b>	657.558		
Costo Persona	\$ 1.050	700%	\$ 690.435.900
Costo Estado	-\$ 900	-600%	-\$ 591.802.200
<b>Trámite total actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>		<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado		\$ 8.431.879.200
Tarifa del trámite	Persona		\$ 6.523.707.750
<b>Costo total</b>			<b>\$ 8.431.879.200</b>
<b>Cantidad</b>	6.213.055		
Costo Persona	\$ 6.523.707.750		77%
Costo Estado	\$ 1.908.171.450		23%

15

En este trámite, descontando el valor alternativo del tiempo para la persona y el costo del pasaje, el 77% de los costos del trámite se los lleva la persona y el 23% el Estado.

El canal digital es, en general, mucho más barato en su operación para el estado, y se da el caso de que el trámite produce utilidad de casi 600 MM para el Estado y un costo (menor que el presencial si descontamos el ahorro en desplazamiento y tiempo) para el ciudadano.

<sup>15</sup> Todas las tablas de elaboración propia, a menos que se indique lo contrario. Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017

Dado el costo por trámite presencial para el Estado, se puede calcular que, manteniendo la situación actual en términos de cantidades de certificados en el presencial y en el virtual, una tarifa de \$1.357 deja los costos en cero para el Estado.

## Caso base para el CAV

<b>Trámite presencial actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 1.832.716.500
Tarifa del trámite	Persona	\$ 840	\$ 1.026.321.240
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 1.832.716.500</b>
<b>Cantidad</b>	1.221.811		
Costo Persona	\$ 840	56%	
Costo Estado	\$ 660	44%	
<b>Trámite virtual actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 348.818.100
Tarifa del trámite	Persona	\$ 840	\$ 1.953.381.360
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 348.818.100</b>
<b>Cantidad</b>	2.325.454		
Costo Persona	\$ 840	560%	
Costo Estado	-\$ 690	-460%	
<b>Trámite total actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>		<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado		\$ 2.181.534.600
Tarifa del trámite	Persona		\$ 2.979.702.600
<b>Costo total</b>			<b>\$ 2.181.534.600</b>
<b>Cantidad</b>	3.547.265		
Costo Persona	\$ 2.979.702.600	137%	
Costo Estado	-\$ 798.168.000	-37%	

16

<sup>16</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

En este caso, la cantidad de certificados virtuales supera a los presenciales, y el menor costo de este canal con respecto a la tarifa le genera al Estado una ganancia de \$798 MM anuales. Por tanto, es la tarifa del canal virtual la que genera la sustentación financiera de este trámite.

## Marco de Análisis

### Aspectos Cuantitativos

El costo total del trámite se define como la suma de varios costos:

1. Para la persona que debe entregarlo a la empresa u organismo solicitante. Destinar tiempo y dinero a conseguir el certificado.
2. Para el Estado en proveer la información en forma oportuna, privada, veraz y accesible. Qué significa mantener un registro de antecedentes penales o vehiculares al día para 17,5 Millones de personas.

Las variables que influyen en el costo total son:

1. El costo de producir la información veraz y a tiempo. Es un costo hundido por ser parte de la función esencial del Estado. No hay análisis de éste aspecto por encontrarse más allá del alcance de éste informe.
2. La provisión de infraestructura física para la realización del trámite:
  - a. Personas que atienden
  - b. Equipos informáticos
  - c. Lugares para atender a las personas (oficinas, automóviles, barcos)
  - d. Energía
3. Provisión de infraestructura virtual
  - a. Computadoras, impresoras
  - b. Consumibles
  - c. Energía
  - d. Red de datos
  - e. Servicios de seguridad
  - f. Servicios de identidad
4. Necesidad de trasladarse para la realización del trámite
5. Tiempo dedicado al trámite, como costo alternativo a trabajar.
6. Pago por la realización del trámite

### Aspectos cualitativos

Para la sociedad en general, qué significa que el proceso funcione o no funcione. Qué pasa cuando los antecedentes penales de las personas no pueden ser conocidos, o no

se transparentan los antecedentes de un vehículo. En cada trámite se hace un análisis de la importancia que tiene.

## Dificultades generales

Por los puntos anteriores, parece evidente la necesidad de eliminar la mayor cantidad posible de trámites y virtualizar los que son necesarios. Sin embargo, las plataformas virtuales tienen barreras de entrada que deben ser tomadas en cuenta:

1. El acceso a infraestructura tecnológica tal que permita el acceso adecuado a la plataforma, por ejemplo, disponer de teléfonos sofisticados, computadoras o tabletas. La disponibilidad de redes de datos de calidad.
2. La capacidad del ciudadano de interactuar con las plataformas digitales, en términos de comprender las particularidades de esta relación.
3. La necesidad de usar fluidamente otros paradigmas tecnológicos como el Correo electrónico, los mensajes de texto (SMS) u otros más sofisticados como Twitter o Facebook.
4. Pequeñas discapacidades físicas tienen un impacto en la calidad de la interacción: no ver adecuadamente, no oír, no ser capaz de recordar claves y cifras, no disponer de una coordinación motriz adecuada.
5. Probar adecuadamente la identidad de cada persona, de forma de no entregar información a personas que no tienen derecho a ella.
6. Que el proceso digital, considerado de principio a fin, tenga un costo mayor para el ciudadano que la plataforma presencial.

Es por ello que es un desafío complejo el llevar trámites al ámbito digital.

Estas dificultades se presentan porque es el ciudadano el que está en el centro del trámite, cuando en realidad se debiera cambiar ese paradigma y hacer trámites para las instituciones, donde el ciudadano simplemente se informe y autorice el movimiento de su información personal. Sin embargo este enfoque requiere de más tiempo y dinero que modificar el trámite dejando al ciudadano de chasqui del Estado.

## Soluciones propuestas

Se exploraron las siguientes alternativas para cada trámite.

1. Eliminar el cobro por el trámite virtual, compensando o no el menor ingreso
2. Aumentar el costo del trámite presencial o de otro relacionado
3. Trasladar la tarifa desde el solicitante al originador
4. Eliminar la necesidad del trámite.

La alternativa 3 requiere desarrollo de sistemas, cambio de paradigmas y aspectos complejos de coordinación, por tanto se descarta.

La alternativa 4 sólo es posible para el CdA y tiene costos políticos relevantes, relacionados con una percepción de que dicha información protege a las personas de un peligro inminente contratando un posible delincuente, por tanto se descarta.



Ambos trámites tienen una tarifa menor al costo de una atención presencial, y por tanto las atenciones presenciales le producen pérdidas al Estado. En el canal virtual, ambos trámites tienen una tarifa superior al costo, y por tanto generan utilidades.

El siguiente cuadro<sup>17</sup> resume dicha situación.

Trámite	Canal	Costo	Tarifa	Cantidad	Total Costos
CdA	Presencial	\$1.500	\$1.050	5.555.497	\$2.499.973.650
CdA	Virtual	\$150	\$1.050	657.558	-\$591.802.200
CAV	Presencial	\$1.500	\$840	1.221.811	\$806.395.260
CAV	Virtual	\$150	\$840	2.325.454	-\$1.604.563.260
					<b>\$1.110.003.450</b>

La mejor solución para aumentar la virtualización de los trámites depende de la sensibilidad de las personas al costo del trámite, pues se recurrirá a la tarifa para trasladar demanda del canal presencial al virtual. En el extremo, si al eliminar el costo del trámite virtual el 100% de la demanda se traslada a ese canal, el estado tendrá menores costos por 255 millones de pesos. El gran beneficiado será el ciudadano.

Por otro lado, si se elimina el costo virtual y la demanda del canal presencial se mantiene, el Estado habrá perdido 2.166 Millones anuales en su modificación de tarifas.

La solución propuesta por esta consultoría es la de eliminar el costo para el trámite virtual de ambos certificados, partiendo por el que menor presencia virtual tiene (el CdA), de manera de monitorear el comportamiento y de extraer lecciones que sirvan para el trámite CAV.

Con los datos anteriores analizados, existe la posibilidad de compensar con el aumento de tarifa de un trámite presencial inelástico, cuál es la Declaración Consensual de Transferencia de Vehículos. La DCTV hoy tiene una tarifa de 5.220 pesos por cada transferencia. Según cifras proporcionadas por el Registro Civil, mediante entrevista a funcionarios, el 2017 hubo 1.064.131 transferencias de automóviles, de las cuales 450.338, un 42,31%, fueron declaraciones consensuales. Es decir, que se generaron 2.350 millones de pesos de ingreso.

La variable entonces que determinará el costo de la medida es la proporción de personas que, en una eliminación del costo del trámite virtual, se cambiarán a ese canal en desmedro del presencial.

El mayor costo para el estado es la pérdida del ingreso por la tarifa del trámite en línea, que se contrapone a una menor pérdida en el trámite presencial.

<sup>17</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

Si se da el peor escenario, que es que la eliminación del costo del trámite virtual no mueve a nadie desde las oficinas presenciales, el Estado habrá renunciado al ingreso de la tarifa sin obtener los beneficios de la mayor proporción de trámites digital. Ello le implicará renunciar a ingresos por \$2.643 Millones.

En caso que se decidiese compensar este escenario, se requiere que las 450.338 consensuales compensen esta pérdida y por tanto, la tarifa por el trámite de consensual deberá ser \$11.091 pesos. La tabla siguiente muestra este efecto suponiendo que los recursos que se usaban para emitir certificados se reciclan de inmediato en otras labores, lo que no es así.

La siguiente tabla<sup>18</sup> ilustra qué ocurre con los costos del Estado ante los distintos escenarios de traspaso de ciudadanos de un canal presencial a uno virtual.

% de traspaso	Costo para el Estado	Tarifa consensual
0%	\$ 2.643.817.260	\$ 11.091
5%	\$ 2.529.328.625	\$ 10.837
10%	\$ 2.414.839.989	\$ 10.582
15%	\$ 2.300.351.354	\$ 10.328
20%	\$ 2.185.862.718	\$ 10.074
25%	\$ 2.071.374.083	\$ 9.820
30%	\$ 1.956.885.447	\$ 9.565
35%	\$ 1.842.396.812	\$ 9.311
40%	\$ 1.727.908.176	\$ 9.057
45%	\$ 1.613.419.541	\$ 8.803
50%	\$ 1.498.930.905	\$ 8.548
55%	\$ 1.384.442.270	\$ 8.294
60%	\$ 1.269.953.634	\$ 8.040
65%	\$ 1.155.464.999	\$ 7.786
70%	\$ 1.040.976.363	\$ 7.532
75%	\$ 926.487.728	\$ 7.277
80%	\$ 811.999.092	\$ 7.023
85%	\$ 697.510.457	\$ 6.769
90%	\$ 583.021.821	\$ 6.515
100%	\$ 354.046.840	\$ 6.006

Este análisis no considera que con la menor atención presencial en oficinas del SRCel para certificados, es posible además aumentar la oferta de declaraciones consensuales, que deberían generar aún más ingresos.

<sup>18</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

En la alternativa que lo que se requiera es compensar el total de la tarifa que se deja de percibir, pues suponemos que los costos de producir el trámite tienen cierta inercia y no van a cambiar pronto, la tabla<sup>19</sup> sería la siguiente:

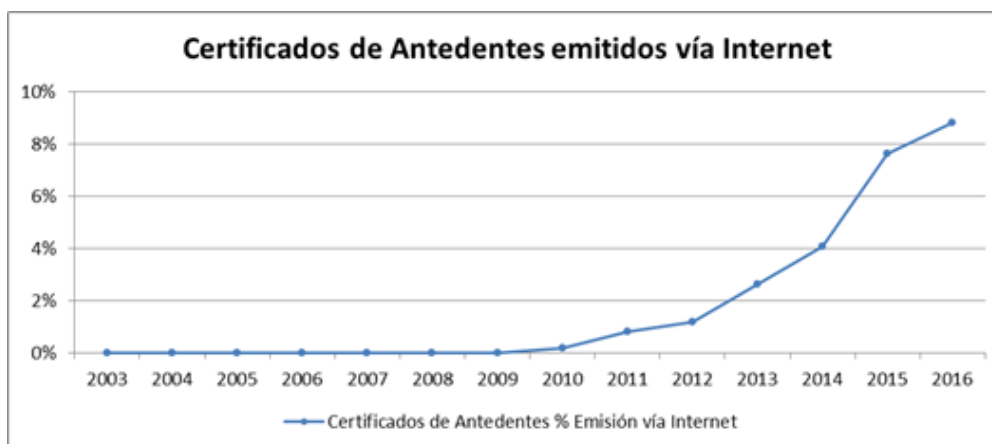
% de traspaso	Menor Recaudación	Tarifa consensual	Diferencia	Aumento
0%	\$ 2.643.817.260	\$ 11.091	\$ 5.871	112%
5%	\$ 2.986.796.915	\$ 11.852	\$ 6.632	127%
10%	\$ 3.329.776.569	\$ 12.614	\$ 7.394	142%
15%	\$ 3.672.756.224	\$ 13.376	\$ 8.156	156%
20%	\$ 4.015.735.878	\$ 14.137	\$ 8.917	171%
25%	\$ 4.358.715.533	\$ 14.899	\$ 9.679	185%
30%	\$ 4.701.695.187	\$ 15.660	\$ 10.440	200%
35%	\$ 5.044.674.842	\$ 16.422	\$ 11.202	215%
40%	\$ 5.387.654.496	\$ 17.184	\$ 11.964	229%
45%	\$ 5.730.634.151	\$ 17.945	\$ 12.725	244%
50%	\$ 6.073.613.805	\$ 18.707	\$ 13.487	258%
55%	\$ 6.416.593.460	\$ 19.468	\$ 14.248	273%
60%	\$ 6.759.573.114	\$ 20.230	\$ 15.010	288%
65%	\$ 7.102.552.769	\$ 20.992	\$ 15.772	302%
70%	\$ 7.445.532.423	\$ 21.753	\$ 16.533	317%
75%	\$ 7.788.512.078	\$ 22.515	\$ 17.295	331%
80%	\$ 8.131.491.732	\$ 23.276	\$ 18.056	346%
85%	\$ 8.474.471.387	\$ 24.038	\$ 18.818	360%
90%	\$ 8.817.451.041	\$ 24.800	\$ 19.580	375%
100%	\$ 9.503.403.490	\$ 26.323	\$ 21.103	404%

En este caso, el traspaso de personas del canal presencial pagado al virtual gratuito, genera pérdidas de recaudación. Es así como el trámite consensual debiera aumentar a \$26.323, casi cuatro veces su valor actual, si se quiere compensar el peor escenario de recaudación, que es que todos los usuarios se pasen al canal virtual.

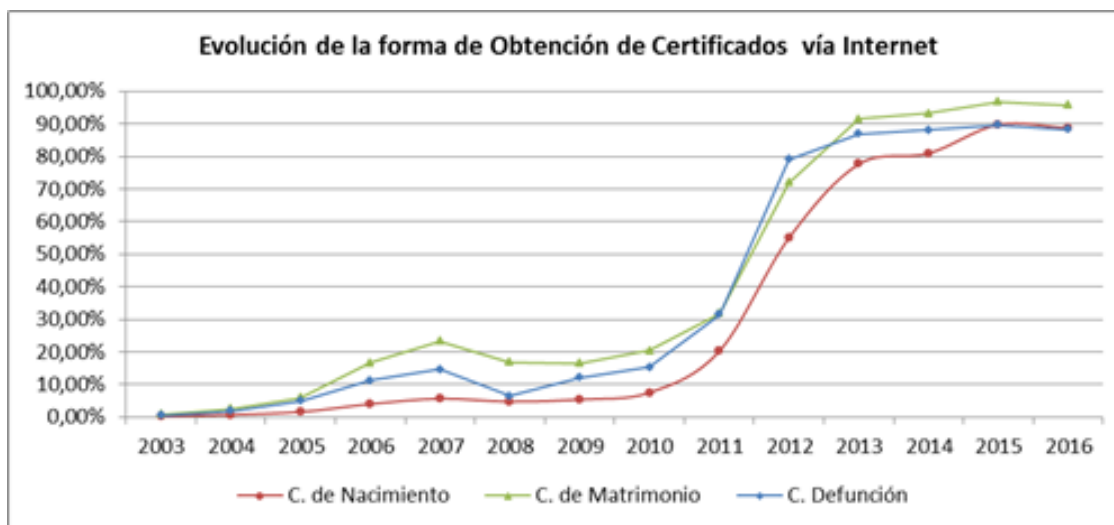
<sup>19</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

## Velocidad de adopción

La curva de adopción de canales virtuales para el caso que nos ocupa es una incógnita. En términos históricos lo que ha pasado es lo siguiente<sup>20</sup>:



Datos históricos de otros certificados nos muestran los siguientes resultados:



21

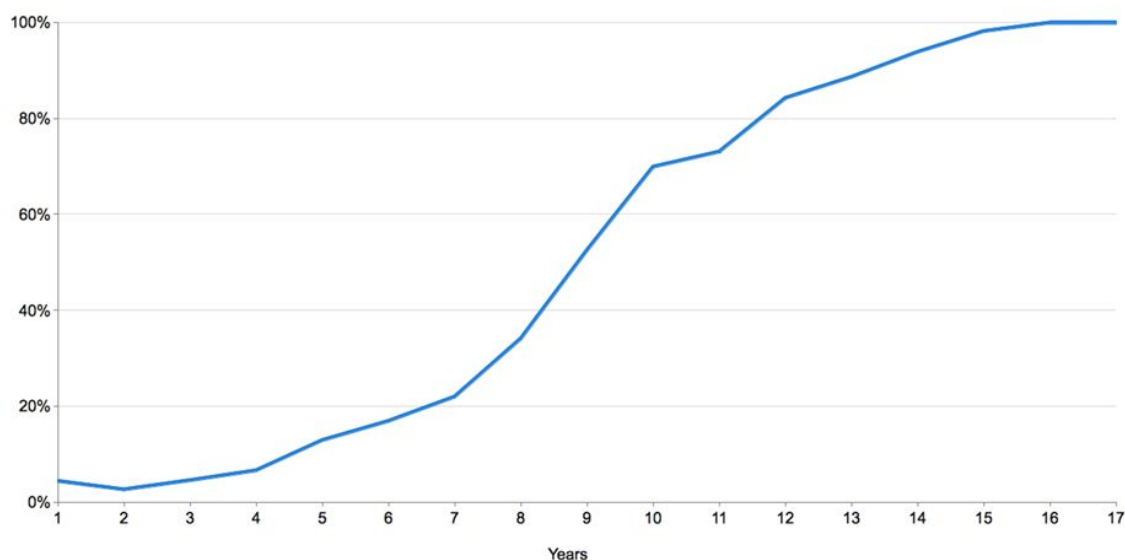
En este caso se muestra cómo ha evolucionado la emisión de certificados de nacimiento, matrimonio y defunción por internet en el tiempo, como un porcentaje del total de

<sup>20</sup> Gráfico elaborado por SRCel, provisto por Ministerio de Hacienda.

<sup>21</sup> Gráfico elaborado por SRCel, provisto por Ministerio de Hacienda. Se encuentran también en [dashboard.digital.gob.cl](http://dashboard.digital.gob.cl)

certificados emitidos. Estos tres certificados se declararon gratuitos según Decreto 3750 Exento de agosto del 2011.

Esta curva es muy similar a la que han obtenido otros países, como por ejemplo, el caso de Reino Unido:



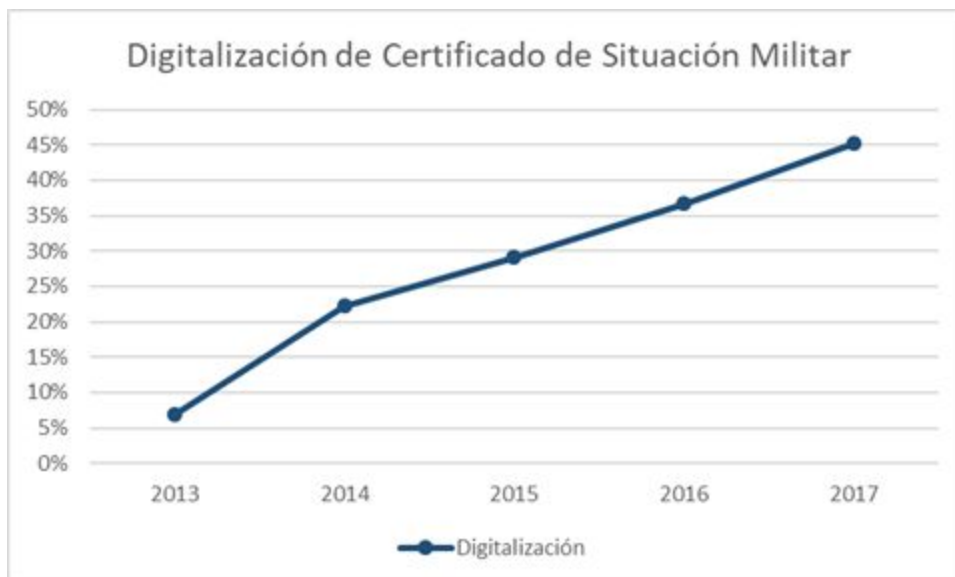
El estudio del Reino Unido<sup>22</sup> muestra que una vez que los trámites alcanzan el 20%, llegan al 80% de adopción por internet en un horizonte de tres años.

Un trámite que cumple las condiciones de ser gratuito y tener clave única como requisito es el Certificado de Situación Militar al Día, emitido por la Dirección General de Movilización Nacional del Ministerio de Defensa.

---

<sup>22</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/digital-efficiency-report/digital-efficiency-report>

Según datos DGMN provistos por Ministerio de Hacienda, la tasa de atenciones por canal virtual para este trámite es la siguiente:



Este es un estimador del nivel mínimo de adopción inicial que tendría el CdA, porque a diferencia del trámite DGMN, al CdA se le mantendría el cobro en forma presencial. Ello debería hacer que el nivel de adopción digital sea más rápido.

## Anexo 1 Descripción del trámite CdA

### Aspectos Legales

Según el Decreto supremo N° 64 del Ministerio de Justicia, el certificado de antecedentes (CdA) es un documento público que acredita si una persona determinada registra anotaciones judiciales en su prontuario.

Hay cuatro clases de certificados de antecedentes, los que se diferenciarán con una leyenda transversal en la cual se indicará el objeto del instrumento.

Los certificados tipo A y B, se otorgan directamente a las instituciones que lo solicitan:

Tipo A): Para obtener o renovar licencia de conducir vehículos motorizados, es de uso exclusivo de las municipalidades, se adquieren en línea con el Registro Civil.

Tipo B): Para postulantes a la administración pública, municipal, semifiscal, instituciones de administración autónoma, Fuerzas Armadas, Carabineros, Investigaciones y Gendarmería.

Los certificados tipo C y D se otorgan solo al titular, o a un mandatario con poder notarial otorgado para estos efectos o mandato general que contenga tal facultad.

Tipo C): Para fines particulares (para los fines que estime conveniente el titular).

Tipo D): Para fines especiales. Estos certificados contendrán copia íntegra del prontuario penal del solicitante y se otorgarán cuando leyes especiales o reglamentos exijan que el postulante a algún beneficio que ellos contemplen deba acreditar su conducta anterior.

Esta división parece innecesaria y se recomienda dejar dos tipos de certificados: el estándar, a ser solicitado por el titular o por organismos públicos, y uno completo, solo para aquellos casos en que la ley o reglamento lo pidan explícitamente.

Actualmente la ley permite que el titular sea identificado mediante la Clave Única, y así obtener el CdA en forma no presencial.

El costo del CdA es de 1.050 pesos y mantiene su valor tanto en el canal presencial como en el virtual. Su precio se fija mediante el decreto exento 649<sup>23</sup> del Ministerio de Justicia, y una parte de este valor es un impuesto (760 pesos) y la otra un recargo (290 pesos).

---

<sup>23</sup> <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=287431>



## Antecedentes cualitativos

Entre los trámites en el Estado que no se han movido en forma sustancial a plataformas digitales, se encuentra el Certificado de Antecedentes tipo C, es decir, el de fines particulares.

El mayor uso del certificado es hoy el de demostrar la inexistencia de antecedentes penales y por tanto ser elegible para desempeñar cualquier trabajo. De ello da cuenta GobLab<sup>24</sup>, que señala que el 62,3% de las personas manifiestan estar obteniendo certificado para “postular a trabajo”.

Es materia de discusión, si el hecho de poseer antecedentes impide trabajar o debiera ser una barrera, pues aquellas personas que tienen antecedentes y desean reinserirse en actividades laborales, para hacer una vida fuera del delito, no lo pueden hacer pues los potenciales empleadores los desechan. Este es parte del costo del trámite que no ha podido ser evaluado en cifras. En el Libro “Costo Económico del Delito” se señala que *“Tener registro de participación en actividades criminales afecta negativamente las oportunidades de empleo y eleva sensiblemente la probabilidad de desempleo de las personas con pasado delictual (Olavarría, 2002).”*<sup>25</sup>

Sin embargo, La ley permite el ocultamiento y la eliminación de registros para el certificado de antecedentes con fines especiales<sup>26</sup> (objeto de este estudio), en una gran cantidad de casos, lo que hace que cuando la persona haya cumplido su pena o conmutado su pena por una que se cumple en libertad o en régimen semi cerrado, su Certificado de Antecedentes aparezca limpio. Desde este punto de vista, el certificado de antecedentes, que es pagado, es un impuesto a la búsqueda de trabajo, pero se han hecho esfuerzos importantes para balancear la protección de la vida privada, y facilitar la reinserción de las personas que han cometido delitos.

---

<sup>24</sup> Programa *Experimenta* de Laboratorio de Gobierno y SRCel

<sup>25</sup> COSTOS ECONÓMICOS DEL DELITO EN CHILE. Investigador principal MAURICIO OLAVARRÍA GAMBI, PH. D. Co Investigador EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA, MBA. Nov. 2005.

<sup>26</sup>

<https://registrocivilwp.srcei.cl/wp-content/uploads/2016/02/3.-Eliminacio%C2%A6%C3%BCn-de-antecedentes-penales-2016.pdf>



## Principales barreras

Si bien el certificado de antecedentes puede ser emitido en línea, requiere dos cosas que lo hacen distinto al común de los trámites virtuales:

1. Requiere un pago
2. Requiere ser personal, o sea la persona misma debe autorizar su emisión

Ambos requerimientos pueden ser satisfechos en forma virtual, respectivamente mediante la plataforma de pagos remota provista por la Tesorería General de la República (TGR), y mediante la clave única.

### Comprar Certificado de antecedentes

Escoge el tipo de producto que necesitas

Tipo de producto	Precio	
Certificado de antecedentes penales para fines particulares	\$1.050	<a href="#">Comprar</a>
Certificado de antecedentes penales para fines especiales	\$1.050	<a href="#">Comprar</a>
Hoja de vida del conductor	\$1.050	<a href="#">Comprar</a>

### Medios de Pago

**Tesorería (sin cargo adicional):**

**Bancos:** BBVA, BICE, Chile, Corpbanca, Estado, Itau, Santander, Security

**Casas Comerciales:** CMR Falabella, Jumbo, Paris, Presto, Ripley

**Servipag (con cargo adicional \$229):**

**Bancos:** BBVA, BCI, BICE, Chile, Corpbanca, Desarrollo, Estado, Santander, Scotiabank, Security, T Banc

**Casas Comerciales:** CMR Falabella, Jumbo, Paris, Presto, Ripley

Como se puede ver en la imagen previa, la cantidad de medios de pago aceptados por TGR y los opcionales de Servipag, a un costo adicional, abarcan la mayoría de los instrumentos electrónicos del país.

La Clave Única (CU) se obtiene presencialmente en cualquier oficina del Registro Civil, o mediante el uso de totems con lector de huella, mediante una verificación biométrica de la identidad. Las claves obtenidas mediante el proceso biométrico aseguran una cadena de confianza en la emisión de esta clave.



**Imagen: Totem Civil Digital en Aeropuerto Pudahuel, con lector de huella y medio de pago.**

Una vez entregada, la CU puede ser recuperada en línea, si se olvida, o bien en forma presencial, contra la biometría de la persona.

Actualmente el procedimiento de entrega de CU no se ajusta en el 100% de los casos a esta norma, y existen instancias en las cuales se entrega mediante la verificación de la foto en la cédula por parte de un funcionario de SRCel<sup>27</sup> u otra institución (como por ejemplo el INJUV). Es necesario que se eliminen todas las opciones no biométricas de entrega de la

<sup>27</sup> Internamente en el SRCel se reclamaba que no habían huelleros disponibles para esta función.

clave. El uso de totems de autoatención que tienen lectores NFC y de biometría es un paso a favor de la calidad en CU.

Según las cifras entregadas<sup>28</sup>, el 91% de los solicitantes hace el trámite de CdA presencialmente, y por tanto no tiene alguno de los dos requisitos o bien no sabe que se puede realizar el trámite en línea, o bien, aun cumpliendo las dos condiciones, decide igualmente ir a las oficinas.

Los datos del informe DESUC muestran que, de aquellas personas realizando trámites presenciales en el SRCel, el 20% prefiere el canal presencial, el 15% desconocía que el trámite se pudiera hacer vía web y el 28% tuvo dificultades para completar el trámite en línea. Las personas en la fila pueden tener otros motivos no especificados para estar allí.

Ello indica que al menos el 20% no se moverá del trámite presencial, independientemente de lo que pase, y que el 28% que tuvo dificultades requiere mayor confianza para hacer el trámite virtual. Esto puede ser confianza en sí mismo de que lo puede hacer o en el correcto funcionamiento de la infraestructura, o en el tratamiento de su medio de pago. O no se siente a gusto con la usabilidad del trámite no presencial.

De las 383 personas encuestadas en el SRCel, 216 tenían un medio de pago (cuenta RUT, corriente o vista), lo que representa un 56,4% del universo. Dado que el 84% de las personas en canales presenciales del SRCel había hecho uso de internet en los últimos 12 meses, parece necesario no solamente disminuir el costo a las personas sino también hacerse cargo de la falta de confianza de las personas con el trámite virtual.

## Diseño

Definir un proceso para la emisión del certificado de antecedentes tal que cumpla con los siguientes objetivos:

1. Disponer de la información veraz y verificable para los consumidores finales.
2. Simplificar el trámite para las personas y para los solicitantes
3. Disminuir el costo global del proceso
4. Disminuir el costo para las personas
5. Resguardar la privacidad de la información.
6. Democratizar el acceso.
7. Aumentar la proporción de trámites realizados digitalmente

## Diseño

1. Trasladar el costo del certificado a los solicitantes y no a las personas.
2. Disminuir al mínimo los desplazamientos de las personas
3. Que las personas lleven un control de quienes consultan su información
4. No disminuir la recaudación fiscal unitaria del trámite.

## Supuestos

---

<sup>28</sup> MINSEGPRES, Unidad de Gobierno Digital, Plataforma de Interacciones de Trámites

1. En general los consumidores de la información de Antecedentes son empresas que cuentan con un desarrollo tecnológico mínimo que les permite usar con fluidez plataformas web y correo electrónico.

### Opciones consideradas

1. Reducir la posibilidad de los empleadores de exigir el CdA.
2. Eliminar el cobro por el CdA para bajar los costos de procesar el pago, aumentando opcionalmente el precio de otro trámite para compensar los menores ingresos.
3. Trasladar el costo del CdA a los solicitantes, estableciendo una autorización por defecto para sacar certificado de antecedentes, de forma que las personas que así lo deseen, permitan que terceros obtengan su certificado, y opcionalmente aumentar el precio para disminuir demanda.
4. Que solamente los certificados de antecedentes que están limpios sean gratis y estén disponibles para cualquiera.

### Medida 1: Reducir la posibilidad de los empleadores de exigir el CdA.

Refiere al origen del problema, pues examina la necesidad del trámite. Dada la facilidad con que, cumplidos una cierta cantidad de tiempo, dependiendo del tipo de condena y sujeto a cuantas veces se ha tomado esta opción, es posible eliminar u ocultar los antecedentes penales del certificado para Fines Particulares, y dado que ello tomaría la modificación del Decreto supremo N° 64 del Ministerio de Justicia, esta medida parece no tener mucho sustento. Las opciones de ocultar y eliminar antecedentes son suficientemente amplias como para que solamente queden en el certificado aquellos casos de personas que han delinquido en forma reiterada y de los que se puede argumentar pudieran presentar un peligro para otros.

El caso de negocios<sup>29</sup> para esta opción es el siguiente:

---

<sup>29</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

Medida: Bajar Demanda			
Trámite presencial actual			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 4.166.622.750
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 2.916.635.925
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 4.166.622.750</b>
<b>Cantidad de trámites</b>	2.777.749		
Costo Persona	\$ 1.050	70%	\$ 2.916.635.925
Costo Estado	\$ 450	30%	\$ 1.249.986.825
Trámite virtual actual			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 49.316.850
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 345.217.950
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 49.316.850</b>
<b>Cantidad</b>	328.779		
Costo Persona	\$ 1.050	700%	\$ 345.217.950
Costo Estado	-\$ 900	-600%	-\$ 295.901.100
Trámite total actual			
Concepto	Quien paga		Al año \$
Costo para el Servicio	Estado		\$ 4.215.939.600
Tarifa del trámite	Persona		\$ 3.261.853.875
<b>Costo total</b>			<b>\$ 4.215.939.600</b>
<b>Cantidad</b>	3.106.528		
Costo Persona	\$ 3.261.853.875		77%
Costo Estado	\$ 954.085.725		23%

Podemos inferir que esta medida influye proporcionalmente en todos los costos del proceso, suponiendo que la infraestructura del Estado es flexible. Por tanto, los costos bajan a la mitad si la demanda baja en la misma proporción. Cualquier medida que disminuya la demanda es bienvenida. Sin embargo, esta opción tiene costos de coordinación política altos y puede colisionar con una percepción de inseguridad ante la delincuencia que hacen compleja la decisión.

## Medida 2: Eliminar el cobro por el CdA

La eliminación del costo del CdA baja el costo del trámite para los ciudadanos, y podría bajar una barrera para la digitalización del trámite. Sin embargo, según el estudio de Desuc, el 57% de las personas que hacen cola para el trámite físico tiene un medio de pago que, dada la variedad de instrumentos aceptados por la TGR y por Servipag, les debiera permitir comprar el certificado en forma virtual. Para esas personas no hay barreras materiales para realizar el trámite por internet. Y aún así siguen en la cola. Por tanto la efectividad de la medida afectaría exclusivamente al 43% restante, de la cual no sabemos si el medio de pago los haría pasarse a trámite digital. La experiencia de SRCel a

este respecto, y de la cual no tienen estudios estadísticos, es que una parte de las personas que solicitan el CdA son mayormente trabajadores temporales, para los cuales el trámite virtual les es completamente ajeno. El servicio ha puesto funcionarios en las colas indicando a las personas que si hacen el trámite en un tótem ubicado a pocos metros, dentro del mismo local, es gratis, y vuelven para ponerse en la cola porque “no funciona”. Este comportamiento se da aun cuando hay otro funcionario en el tótem sacando los certificados para ellos.

La opinión interna de SRCel sobre esta medida es que no ayudaría a la digitalización del CdA. De hecho, si se hace la analogía con el Certificado de Anotaciones Vigentes de Vehículos, que es pagado, pero no requiere clave única, el 66% se hace por el canal digital y sólo un 33% en el presencial (200.000 virtuales contra 100.000 presenciales mensualmente).

Por otro lado, la eliminación del cobro puede afectar la demanda, haciendo este trámite más masivo de lo que es hoy, lo que subiría los costos para el estado y principalmente para los ciudadanos y le quitaría ingresos, dado que el costo del trámite para el estado es de al menos el triple de su tarifa, que es justamente lo contrario de lo que se quiere lograr.

Es una opción a considerar el que el Registro Civil pueda recargar<sup>30</sup> otro trámite para compensar los ingresos perdidos por el menor cobro.

El caso de negocios<sup>31</sup> para esta opción, considerando que, del 43% que afectaría esta medida, la mitad se iría al canal digital, es decir, se mueve el 21,5% de la demanda al canal virtual, es el siguiente:

---

<sup>30</sup> SRCel puede modificar precios de recargo pero no de impuestos, que son materia de ley

<sup>31</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.



Medida: Eliminar Tarifa virtual			
Trámite presencial			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 6.541.597.718
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 4.579.118.402
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 6.541.597.718</b>
<b>Cantidad</b>	4.361.065		
Costo Persona	\$ 1.050	70%	
Costo Estado	\$ 450	30%	
Trámite virtual			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 277.798.478
Tarifa del trámite	Persona		\$ -
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 277.798.478</b>
<b>Cantidad</b>	1.851.990		
Costo Persona	\$ -	0%	
Costo Estado	\$ 150	100%	
<b>Trámite total actual</b>			
Concepto	Quien paga		Al año \$
Costo para el Servicio	Estado		\$ 6.819.396.196
Tarifa del trámite	Persona		\$ 4.579.118.402
<b>Costo total</b>			<b>\$ 6.819.396.196</b>
<b>Cantidad</b>	6.213.055		
Costo Persona	\$ 4.579.118.402		67%
Costo Estado	\$ 2.240.277.794		33%

En este caso, el costo para el estado sube un 17,4%, producto de la eliminación de la tarifa y de la mantención de los costos.

### Medida 3: Trasladar el costo del CdA a los solicitantes

La medida de trasladar el valor del trámite en los solicitantes beneficia a las personas en el pago del trámite, que es el menor de sus costos, pero además permite simplificar el proceso para sacar la autorización al tercero, de manera de ampliar las horas de atención fuera de las laborales, lo que va a la disminución del costo alternativo del tiempo y el costo para el estado. El caso de negocios entonces es análogo al de compensar la tarifa con otro trámite pues su efecto sería mover la demanda al canal virtual y simplificar el proceso de atención.

El hecho de que el trámite esté calificado como personal requiere la interacción con el titular del certificado en todos los casos analizados. Y eso significa, para el trámite virtual, Clave Única. Y para el presencial, verificación dactilar.

En este caso se genera una transferencia de costo de las personas a los solicitantes. La principal ganancia es una posible disminución de la demanda, que no ha sido considerada, un menor tiempo de trámite, por efecto que no hay cobro, y un traslado al canal virtual de las personas, en la misma proporción que si se elimina el cobro (21,5%).

Dado que la gran mayoría de certificados de antecedentes están limpios, ya sea porque las personas nunca han tenido antecedentes, o bien porque se han acogido a las múltiples normas para ocultarlos y/o eliminarlos, se está haciendo incurrir a las personas en un trámite cuyo resultado en la gran mayoría de las veces es que no tienen antecedentes. Ante esto, establecer una opción mediante la cual la persona permite el libre acceso a su certificado de antecedentes, en forma presencial o virtual, una sola vez, y entonces cualquiera puede sacar sus datos (pagando), hasta que la misma persona desactive esta opción. Se puede complementar con que el solicitante tenga clave única y declare que tiene un legítimo interés en la información, y además tiene, por ejemplo, el serial de la cédula de la persona. Esta opción no requiere cambio de norma.

Esta medida equivale a virtualizar más de un trámite ya que son completados por el empleador con una autorización por defecto.

En este diseño, no es inmediato saber quién tiene antecedentes porque puede ser que alguien no haya dado la autorización o ésta haya expirado y por tanto existen motivos válidos para que el certificado no esté disponible.

Los parámetros para este caso son: traslado de un 45% del trámite presencial al canal virtual (suponiendo que la autorización sirve al menos para dos ocasiones y que el 90% de las personas no tienen antecedentes), mantención de la tarifa, traslado adicional del 21% porque el trámite no tiene cobro. El caso es el siguiente<sup>32</sup>:

---

<sup>32</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.



Medida: Paga el solicitante			
<b>Trámite presencial</b>			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 4.583.285.025
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 3.208.299.518
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 4.583.285.025</b>
<b>Cantidad</b>	3.055.523		
Costo Persona	\$ 1.050	70%	
Costo Estado	\$ 450	30%	
<b>Trámite virtual</b>			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 473.629.748
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.050	\$ 3.315.408.233
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 473.629.748</b>
<b>Cantidad</b>	3.157.532		
Costo Persona	\$ 1.050	700%	
Costo Estado	-\$ 900	-600%	
<b>Trámite total actual</b>			
Concepto	Quien paga		Al año \$
Costo para el Servicio	Estado		\$ 5.056.914.773
Tarifa del trámite	Persona		\$ 6.523.707.750
<b>Costo total</b>			<b>\$ 5.056.914.773</b>
<b>Cantidad</b>	6.213.055		
Costo Persona	\$ 6.523.707.750		129%
Costo Estado	-\$ 1.466.792.978		-29%

En este caso, se genera un mayor ingreso para el Estado de 3.375 millones, que en parte compensan las pérdidas del caso base, pues traslada demanda al canal virtual, sin bajar la tarifa. La utilidad para el Estado del CdA se queda en 1.467 Millones al año. Si tomamos que el costo de desarrollar un sistema que permita el desarrollo del código de autorización debiera estar por los \$400 millones, parece una opción razonable.

#### Medida 5: Certificados limpios gratuitos

Se propone establecer un nuevo certificado que no sea personal, que dice que el certificado de antecedentes no tiene información, y que puede ser sacado por cualquiera, sin clave única ni cobro. Esta opción ha sido discutida internamente en Registro Civil, y si bien en términos operativos les parece buena, es de opinión de la Subdirección Jurídica del Servicio que el DS 64 de Ministerio de Justicia no les permite realizarlo. Al contrario, basta con la modificación del DS 64 por el Ministerio de Justicia, que requiere firma de la Presidencia, para este fin. Tiene como contrapartida que es inmediato deducir quién tiene

antecedentes, y por tanto podría vulnerar la privacidad de la información. En este sentido es mucho más eficiente la medida de establecer autorizaciones por defectos pues no permitiría discernir si el trámite está bloqueado por falta de autorización o por existencia de antecedentes.

### Detalle de opción trámite trasladado al solicitante.

Para efectos de simplificación, trataremos con un caso en el que una empresa solicita CdA a una persona en el proceso de postulación a un trabajo.

1. La persona se acerca al SRCel, o a cualquier institución del Estado o plataforma tecnológica con identificación biométrica<sup>33</sup> y solicita la emisión de códigos para CdA en forma personal o con clave única.
  - a. O bien deja una autorización por un plazo o hasta instrucción en contrario de que cualquiera saque su Certificado de Antecedentes. Salta al paso 5.
2. Si la solicitud es presencial, se imprime en forma gratuita en una hoja de papel códigos únicos en formato ASCII y en formato QR. Esta impresión podría ser en papel térmico, lo que abre la posibilidad de usar múltiples plataformas presenciales, como los supermercados, y cualquier
3. Estos códigos se pueden pedir mediante la plataforma web y móvil del SRCel y ser cargados en forma electrónica.
4. Cada vez que una empresa solicita certificado de antecedentes, la persona le entrega uno de los códigos, en un pedazo de papel o bien deja que la empresa escanee uno de los QR.
5. La empresa ingresa a la plataforma de SRCel, la cual le solicita el código, le indica el nombre y apellido de la persona, y le solicita el número de documento de su cédula de identidad.
6. La plataforma compara los datos ingresados para ver si coinciden. Si el resultado es positivo, la empresa indica en la plataforma que conoce a la persona, que ese trámite fue solicitado por ella, y que resguardará la confidencialidad de la información entregada.
7. La empresa paga el certificado.
8. Se puede agregar en este paso que la persona recibe una notificación de que uno de sus códigos está siendo utilizado por la empresa XX, y le da un tiempo para confirmar o negar la información mediante un trámite remoto o presencial simple.
9. Si la persona autoriza o no niega la emisión del Certificado de Antecedentes, el SRCel lo entrega en forma digital.

En este proceso es posible que la persona emita códigos que solamente pueden ser usados por una empresa específica, es decir, están codificados para que solamente un RUT los pueda consumir, lo que los hace muy seguros en caso de pérdida.

---

<sup>33</sup> Se puede pensar en máquinas de Caja vecina que tengan lector biométrico

En la plataforma del SRCel las personas pueden gestionar sus códigos, viendo quiénes y cuándo los consumieron e invalidándolos si así lo estiman conveniente.

Los códigos pueden tener fecha de vencimiento.

Con este proceso, la recaudación fiscal se mantiene o puede variar, considerando que son las empresas las que lo financian. Dado que las empresas se podrían identificar mediante su clave SII, se puede pensar en esquemas donde las mipes tengan un valor diferenciado por sus certificados, versus empresas medianas y grandes, o que los primeros X certificados anuales tienen un valor y a partir de allí el valor es mayor, etc.

Adicionalmente, de acuerdo a la Medida 5, la persona podría autorizar a que cualquiera saque su certificado de antecedentes por un plazo determinado o hasta que se de aviso en contrario.

#### Ventajas del nuevo proceso.

- No requiere clave única, solamente verificación biométrica o revisión de identidad por parte de personal del SRCel
- No requiere un medio de pago por parte de las personas
- No afecta la recaudación fiscal
- Disminuye notablemente el costo del proceso
- No requiere ser completado en horario de oficina, aun cuando el solicitante lo haga en forma presencial, por cuanto puede acercarse a un tótem de autoatención.
- El trámite es más accesible porque la facilidad de uso de los Tótem es mayor que la de las plataformas Web.

#### Costo del proceso

Desarrollo de una plataforma para la emisión y gestión de autorizaciones y cambio en las plataformas actuales: a juicio experto unos 400 millones de pesos.

#### Externalidades

Este modelo de negocios se puede extender a cualquier tipo de certificado que se solicite en el Estado, pues disminuye los costos para los ciudadanos, trasladándolo a las instituciones solicitantes. Este sólo proceso puede incidir en que las empresas racionalicen su petición de datos, disminuyendo su consumo y además disminuyendo el riesgo de pérdida de información confidencial

Al ser una empresa la solicitante, se le puede hacer responsable del buen uso y la custodia de dicha información.

Dado que el proceso requiere la identificación del solicitante, se pueden emitir certificados que no son copiables o utilizables por varias instituciones, pues se indicaría en ellos “Para uso exclusivo de Empresa XXX”, siendo sancionado como una falta su uso por otros solicitantes. Los certificados de hoy son utilizables muchas veces dentro de su plazo de validez.

El proceso completo puede ser electrónico, con la empresa consumiendo los CdA en forma digital.

## Descripción detallada del trámite

### *Iniciar el trámite.*

Para ello hay dos alternativas:

- a) La persona tiene una empresa específica que le ha solicitado un CdA
- b) La persona desea postular a una empresa y anticipa que entre los requisitos solicitados para ello estará el CdA.
- c) La persona desea dejar una autorización abierta para consultar sus antecedentes por un período determinado

Esta distinción es importante pues en el caso a) se puede identificar previamente a la empresa solicitante, mientras en el caso b) no. Si el solicitante está previamente identificado es posible generar un certificado que solamente puede ser leído por el solicitante.

### **Caso a)**

Canal Presencial.

La persona se acerca al SRCel o a Chile Atiende, se identifica con su cédula, y autoriza que la empresa de RUT XX pueda solicitar sus antecedentes.

Canal virtual

La persona se identifica a través de su Clave Única y autoriza la entrega de sus antecedentes a la empresa de RUT XX

Canal autoatención

La persona se acerca a un tótem, se identifica mediante su cédula y huella, a través de match on card si tiene cédula nueva, o a través de una consulta AFIS 1:1 con el número de RUT del solicitante a la base de datos de biometría si tiene cédula antigua. Autoriza la entrega de sus antecedentes a un RUT determinado.

### **Caso b)**

#### **Canal presencial**

La persona se acerca al mostrador de Chile Atiende o SRCel y pide uno o más códigos impresos para autorización de CdA. SRCel genera una cantidad de códigos, los que entrega impreso en hojas blancas al solicitante, o le pide una cuenta de correo para entregarlos en forma digital.

#### **Canal virtual**

La persona se identifica a través de su Clave Única y solicita se le emitan uno o más códigos para autorización de CdA. Éstos son enviados por correo electrónico a su cuenta.

#### **Canal autoatención**

La persona se acerca a un tótem, se identifica mediante su cédula y huella, a través de match on card si tiene cédula nueva, o a través de una consulta AFIS 1:1 con el número de RUT del solicitante a la base de datos de biometría si tiene cédula antigua. Si la verificación es exitosa, solicita le envíe uno o más códigos por correo electrónico o se los impriman en el tótem.

### **Caso c)**

#### **Canal Presencial.**

La persona se acerca al SRCel o a Chile Atiende, se identifica con su cédula, y autoriza que cualquiera pueda solicitar sus antecedentes por un tiempo X.

#### **Canal virtual**

La persona se identifica a través de su Clave Única y autoriza la entrega de sus antecedentes a cualquiera que los solicite por un tiempo X.

#### **Canal autoatención**

La persona se acerca a un tótem, se identifica mediante su cédula y huella, a través de match on card si tiene cédula nueva, o a través de una consulta AFIS 1:1 con el número de RUT del solicitante a la base de datos de biometría si tiene cédula antigua. Autoriza la entrega de sus antecedentes a cualquiera por un tiempo X

*Generar el Certificado de Antecedentes.*

#### **Caso a)**

Una persona de la empresa ingresa a la plataforma de SRCel, y se identifica como parte de la empresa<sup>34</sup> rut XX. El sistema le indica que tiene autorizaciones de las personas identificadas mediante nombre y apellido. Se le solicita completar los datos de la persona (fecha de nacimiento y/o serial de la cédula). Una vez que los datos coinciden, la persona acepta las condiciones a nombre de la empresa, y se emite un certificado de Antecedentes personalizado a nombre de la empresa por cada código.

#### **Caso b)**

La empresa recibe en su proceso de postulación una serie de códigos en formato texto o en formato QR. Una persona de la empresa ingresa a la plataforma de SRCel, y se identifica como parte de la empresa rut XX. La persona carga los códigos a la página del servicio. El sistema le indica que tiene autorizaciones de las personas identificadas mediante nombre y apellido. Se le solicita completar los datos de la persona (fecha de nacimiento y/o serial de la cédula). Una vez que los datos coinciden, la persona acepta las condiciones a nombre de la empresa, paga la tarifa y se emite un certificado de Antecedentes personalizado a nombre de la empresa por cada código.

#### **Caso c)**

Una persona de la empresa ingresa a la plataforma de SRCel, y se identifica como parte de la empresa<sup>35</sup> rut XX. Solicita certificado de la persona rut XX. El sistema le indica que tiene autorización de la persona identificadas mediante nombre y apellido. Se le solicita completar los datos de la persona (fecha de nacimiento y/o serial de la cédula). Una vez que los datos coinciden, la persona acepta las condiciones a nombre de la empresa, paga la tarifa indicada y se emite un certificado de Antecedentes personalizado a nombre de la empresa para ese RUT.

#### **Riesgos**

- a) Posibilidad de que alguien adivine un código y obtenga los antecedentes de una persona.

En general bajo, si el código está matemáticamente bien conformado. Se disminuye pues los códigos se consumen con Clave Única, y además por cada código se requiere que el solicitante complete un dato de la persona (que puede ser serial de la cédula u otro). El hecho de que el certificado sea pagado también disminuye la probabilidad de que sean requeridos en masa.

---

<sup>34</sup> Se podría hacer mediante uso de clave SII o bien mediante una declaración jurada simple, realizada con CU.

<sup>35</sup> Se podría hacer mediante uso de clave SII o bien mediante una declaración jurada simple, realizada con CU.

- b) Que el proceso sea muy lento para empresas que solicitan gran cantidad de CdA, por el proceso de carga de cada código y de la información de seguridad.  
En general el caso de uso debiera ser igual de lento que el caso de hoy con certificados impresos o en PDF. Se podría pensar en un proceso especial para grandes solicitadores de antecedentes, pero el impacto debiera ser muy bajo en el análisis global.
- c) Que disminuya drásticamente la solicitud de CdA.  
Dado que la gran mayoría de las personas no tienen antecedentes, y que muchos de los trabajos no exigen el certificado, es posible que las empresas no quieran incurrir en el gasto de este antecedente y lo exijan cada vez menos.
- d) Para que este proceso funcione adecuadamente, la emisión de certificados de antecedentes por ventanilla o por clave única a las personas titulares debe eliminarse, por cuanto existiría el incentivo de que las empresas exijan el certificado impreso para no tener que pagarlo ellos. La eliminación de dicha emisión impide que las personas revisen sus propios antecedentes antes de entregarlos. Para ello debiera entregarse en forma personal y gratuita la información en un papel o mediante un medio electrónico que no tuviera ninguna forma de verificación donde constan los antecedentes de la persona.

## Anexo 1-1 Cómo se arma el código de autorización

El código de autorización se puede diseñar de tres maneras distintas.

La primera, que el código de autorización tenga en su conformación una cierta cantidad de validadores que indiquen en sí mismo que es auténtico. Esta forma genera códigos que son más largos de manejar y por tanto se hace necesario tener alguna forma de transportar ese código de forma simple, siendo la más obvia un código QR. Sin embargo, dado que la información final no reside en el código mismo, es necesario de todas maneras conectarse a la plataforma de SRCel. En las ventajas de esta solución está de que es matemáticamente imposible “adivinar un código”

La segunda es que el código no tenga ninguna validación particular, pero se conforme de tal manera que el espacio entre códigos sea muy alto, y por tanto sea difícil adivinar un código. De esa forma, por ejemplo, se hacen los links cortos a coordenadas de Google Maps.

La tercera es que al instante se genere el certificado, el cual se encripta con una clave simétrica. El certificado completo está en el código, pero se requiere la clave para desencriptarlo, la cual se adquiere en el SRCel después de identificar el certificado que se desea obtener.

Dado que en los tres casos hay que verificar que el destinatario es la persona a la cual se desea entregar los antecedentes, y eso se hace en forma centralizada, no tiene sentido impulsar las alternativas 1 y 3. Por tanto, el código debe armarse tal que sea difícil que alguien esté en posesión del mismo sin que se lo hayan entregado específicamente, y a su vez que sea simple de transportar y transcribir en papel.

Si bien los detalles precisos de la implementación del código no tienen un impacto en el caso de negocios, una implementación podría ser la siguiente:

Una cadena de caracteres compuesta por el RUT de la persona, y la fecha y hora (con minutos y segundos) en la que se solicitó el código. Esta cadena luego se digiere en una función matemática de Hash.

El resultado es una cadena de caracteres de largo X, la que puede ser impresa literalmente (de poco uso práctico), o bien puede generar un enlace en el formato <https://srcei.gob.cl/cda/YJDGF6NmpF625eDcuHc21>. Este link se puede escribir en forma de código QR.

En el servidor del SRCel se identifica este link como una petición de código, se busca en sus bases de datos si existe ese archivo, y se solicita a la persona que entregue el RUT del cual requiere antecedentes. Si los datos coinciden, el proceso puede continuar.



## Anexo 2 - Descripción del trámite CAV

### Aspectos Legales

La Ley 18.290 establece:

*Artículo 34.- El Servicio de Registro Civil e Identificación llevará un Registro de Vehículos Motorizados en la base de datos central de su sistema mecanizado, en el cual se inscribirán los vehículos y la individualización de sus propietarios y se anotarán las patentes únicas que otorgue.*

*Además, en cada oficina del Servicio de Registro Civil e Identificación habrá un libro repertorio y un índice, los que estarán a cargo del Oficial Civil respectivo.*

*La inscripción de un vehículo se efectuará al otorgarse la patente única. Los documentos que autoricen dicha inscripción serán incorporados en el Archivo Nacional del Servicio de Registro Civil e Identificación.*

*En él se anotarán también todas las alteraciones en los vehículos que los hagan cambiar su naturaleza, sus características esenciales, o que los identifiquen, como asimismo su abandono, destrucción o su desarmadura total o parcial o la cancelación de la inscripción a solicitud del propietario. Para estos efectos su propietario estará obligado a dar cuenta del hecho de que se trate al Registro. En su caso, deberá cancelarse la inscripción y retirarse las patentes del vehículo.*

*Asimismo, deberá anotarse la denuncia por la sustracción de un vehículo motorizado a requerimiento de una autoridad policial o judicial, o de su propietario en ciertos casos, en la forma y condiciones que determine el reglamento.*

El CAV no es un certificado personal y por tanto cualquier persona lo puede obtener, con el dato de la Placa Única del vehículo. Ello permite una virtualización del trámite sin necesidad de autenticación vía Clave Única.

### Aspectos operativos

La demanda anual del certificado<sup>36</sup>, estimada con cifras del año 2017 es la siguiente:

CAV virtual 2.325.454 (66%)

CAV presencial 1.221.811 (34%)

Total CAV 3.547.265

Este trámite es un 57% del Certificado de Antecedentes Penales, comparación en base al número de unidades solicitadas al año de ambos certificados. Es el segundo trámite más

---

<sup>36</sup> Según documento Segpres Cifras de Chile Atiende.

solicitado presencialmente en el Registro Civil, sin considerar los trámites de Cédula de identidad.

Los datos del informe DESUC muestran que, de aquellas personas realizando trámites presenciales en el SRCel, el 20% prefiere el canal presencial, el 15% desconocía que el trámite se pudiera hacer vía web y el 28% tuvo dificultades para completar el trámite en línea. Las personas en la fila pueden tener otros motivos no especificados para estar allí.

Ello indica que al menos el 20% no se moverá del trámite presencial, independientemente de lo que pase, y que el 28% que tuvo dificultades requiere mayor confianza para hacer el trámite virtual. Esto puede ser confianza en sí mismo de que lo puede hacer o en el correcto funcionamiento de la infraestructura, o en el tratamiento de su medio de pago. O no se siente a gusto con la usabilidad del trámite no presencial.

De las 383 personas encuestadas en el SRCel, 216 tenían un medio de pago (cuenta RUT, corriente o vista), lo que representa un 56,4% del universo. Dado que el 84% de las personas en canales presenciales del SRCel había hecho uso de internet en los últimos 12 meses, parece necesario no solamente disminuir el costo a las personas sino también hacerse cargo de la falta de confianza de las personas con el trámite virtual.

A pesar de que hay más personas que lo hacen virtual antes de que presencial, la cantidad de certificados mensuales abre una interesante oportunidad de ahorro de costos para el Estado

El costo del CAV es de 840 pesos y mantiene su valor tanto en el canal presencial como en el virtual<sup>37</sup>.

El CAV es esencial para todas las transacciones de compra y venta de vehículos usados porque registra el historial de dueños anteriores, y todo tipo de prendas y gravámenes, los que podrían impedir una venta o bien arrastrar una obligación en ella (como prendas sin prohibiciones de traspaso), de la cual el comprador no esté al tanto.

Si las personas hacen compraventas sin conocer todos los antecedentes del vehículo podrían estar adquiriendo un bien que está prendado a nombre de un tercero o que haya tenido cambios de motor o haya sido parte de un leasing minero, temas todos que debieran afectar el precio de la transacción.

En ese sentido, es un trámite que ayuda a la transparencia en el mercado automotriz, el que entre enero y octubre de 2017 movió 860.832 unidades<sup>38</sup>. Para cada una de ellas, fue esencial el CAV.

---

<sup>37</sup> Según decreto Exento 451 del Ministerio de Justicia. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=286575>

<sup>38</sup> Estudio Cadem citado en Pulso:

<http://www.pulso.cl/empresas-mercados/rxm/auge-autos-nuevos-contrasta-ventas-usados-vehiculos-segun-da-mano-caen-2/>

## Principales barreras

Si bien el certificado de anotaciones vigentes puede ser emitido en línea, requiere un pago, el que puede hacerse en oficinas, por internet o en los Totem de autoatención como se muestra a continuación.



***Imagen: Totem Civil Digital en Aeropuerto Pudahuel, con lector de huella y medio de pago.***

Según las cifras entregadas<sup>39</sup>, el 34 % de los solicitantes hace el trámite de CAV presencialmente, y por tanto, se dividen en tres casos:

- A. No sabe que se puede realizar el trámite en línea
- B. No tienen medio de pago electrónico
- C. No les acomoda la interfaz con las máquinas.

Los datos del informe DESUC<sup>40</sup> muestran que, de aquellas personas realizando trámites presenciales en el SRCel, el 20% prefiere el canal presencial por si tiene dudas, el 15% desconocía que el trámite se pudiera hacer vía web y el 28% tuvo dificultades para completar el trámite en línea.

Ello indica que se podría sacar de la fila al menos al 15% de las personas (que sobre 6.777.308 trámites presenciales llegan a 1.016.596 personas) si se realiza una buena difusión del trámite. Además se requiere mejorar la experiencia de los usuarios en los trámites para disminuir ese 28% (1.897.646 personas) que tuvo dificultades y son potenciales desertores de trámites virtuales. Con ello además se espera que aumente la confianza de aquellos que prefieren el trámite presencial por si tienen dudas, y se atrevan con la plataforma digital.

Adicionalmente, si parte importante de las dificultades y dudas del trámite en línea tienen que ver con el medio de pago, ya que este trámite no requiere Clave Única, es posible que eliminar el pago vía web aumente en forma considerable su demanda virtual, en analogía a lo que pasa con el certificado de antecedentes.

De las 383 personas encuestadas en el SRCel, 216 tenían un medio de pago (cuenta RUT, corriente o vista), lo que representa un 56,4% del universo. El 84% de las personas en canales presenciales del SRCel había hecho uso de internet en los últimos 12 meses.

La estrategia para este trámite debería ser aumentar la difusión del trámite virtual como un ahorro de tiempo para el ciudadano, y crear una brecha de costo para la persona entre el trámite presencial y el trámite virtual mediante varios canales (www, totem).

---

<sup>39</sup> MINSEGPRES, Unidad de Gobierno Digital, Plataforma de Interacciones de Trámites

<sup>40</sup> DESUC 2017, "Razones de Uso de trámites presenciales",  
[https://www.dropbox.com/s/waosy7ilik5jiyu/Estudio%20razones%20de%20uso%20tramites%20presenciales\\_20171220.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/waosy7ilik5jiyu/Estudio%20razones%20de%20uso%20tramites%20presenciales_20171220.pdf?dl=0)

## Propuesta

Definir un proceso para la emisión del certificado de anotaciones de vehículos tal que cumpla con los siguientes objetivos:

1. Disminuir el costo global del proceso
2. Disminuir el costo para las personas
3. Aumentar la proporción de trámites realizados digitalmente

### Diseño

1. Llevar el precio del trámite a cero en el canal virtual
2. Realizar un plan de difusión del trámite virtual
3. Recargar el costo del trámite presencial

### Supuestos

1. En general los consumidores de la información de Anotaciones Vigentes son personas que desean comprar o vender un vehículo, y por tanto cuentan con un nivel tecnológico mínimo que les permite usar con fluidez plataformas virtuales

## Opciones consideradas

1. Eliminar el cobro por el CAV virtual para bajar los costos de procesar el pago, incentivando el trámite no presencial.
2. Aumentar el costo del trámite presencial, tal que el Estado no pierda plata proveyendo el trámite.
3. Aumentar opcionalmente el ingreso por otro trámite para compensar los menores ingresos.

## Medida 1: Liberar el pago del certificado virtual

La eliminación del costo del CAV virtual baja el costo del trámite para los ciudadanos, y podría bajar una barrera para la digitalización del trámite. Si bien, según el estudio de Desuc, el 57% de las personas que hacen cola para el trámite físico tiene un medio de pago que les permite comprar el certificado en forma virtual, esas personas siguen en la cola. Podríamos suponer que no tienen costo alternativo del tiempo, es decir pasar tiempo sacando el certificado no les afecta en su ingreso.

Sin embargo, la liberación del pago del trámite virtual les debiera generar un ahorro tangible, lo que los debiera mover hacia plataformas no presenciales.

Las oficinas del SRCel atienden una cantidad considerable de personas que requieren el CAV, siendo este trámite el segundo más demandado de los certificados, con 100.000 trámites mensuales. Se ha establecido ya que el valor del trámite presencial es más alto

que el costo del estado de proveerlo, y que además el costo alternativo del tiempo de las personas haciendo trámites es el mayor de los costos globales del proceso.

El hecho de la eliminación del cobro del CAV no necesariamente aumenta la demanda por el trámite, por cuanto el trámite original para el cual se requiere este certificado implica la compra venta de un vehículo, que tiene rangos de precios típicamente entre 3 y 12 millones, para los cuales los 840 pesos es completamente irrelevante.

El efecto de eliminar el costo del certificado no presencial en la demanda en oficinas es difícil de estimar. Supongamos que las personas que están en la cola se mueven al trámite no presencial si la diferencia de precio es sustancial. A hoy esa diferencia sería de 840 pesos. Supongamos que esa diferencia mueve al 25% de la gente fuera de la fila.

El caso de negocios<sup>41</sup> para esta opción es el siguiente:

---

<sup>41</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.

<b>Medida: trámite virtual gratis</b>			
<b>Trámite presencial actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 1.374.537.375
Tarifa del trámite	Persona	\$ 840	\$ 769.740.930
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 1.374.537.375</b>
<b>Cantidad</b>	916.358		
Costo Persona	\$ 840	56%	
Costo Estado	\$ 660	44%	
<b>Trámite virtual actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>	<b>Monto</b>	<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 394.636.013
Tarifa del trámite	Persona	\$ -	\$ -
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 394.636.013</b>
<b>Cantidad</b>	2.630.907		
Costo Persona	\$ -	0%	
Costo Estado	\$ 150	100%	
<b>Trámite total actual</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Quien paga</b>		<b>Al año \$</b>
Costo para el Servicio	Estado		\$ 1.769.173.388
Tarifa del trámite	Persona		\$ 769.740.930
<b>Costo total</b>			<b>\$ 1.769.173.388</b>
<b>Cantidad</b>	3.547.265		
Costo Persona	\$ 769.740.930		44%
Costo Estado	\$ 999.432.458		56%

Este caso aumenta el costo para el estado de ganar 800 Millones a perder 999 Millones, un menor ingreso de 1.797 Millones. Esta propuesta tiene un costo difícil de vender por si sola.

## Medida 2: Aumentar el costo del CAV presencial

El caso de negocios para esta opción, considerando que un aumento de la brecha de precios entre presencial y virtual a \$1.500 mueve al 50% de las personas fuera de la fila, es el siguiente<sup>42</sup>:

<sup>42</sup> Fuente: Minuta Segpres 2018 con Datos Registro Civil 2017. Elaboración propia.



Medida: trámite virtual gratis y mayor precio presencial			
<b>Trámite presencial actual</b>			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 1.500	\$ 916.358.250
Tarifa del trámite	Persona	\$ 1.500	\$ 916.358.250
<b>Costo total</b>		<b>\$ 1.500</b>	<b>\$ 916.358.250</b>
<b>Cantidad</b>	610.906		
Costo Persona	\$ 1.500	100%	
Costo Estado	\$ -	0%	
<b>Trámite virtual actual</b>			
Concepto	Quien paga	Monto	Al año \$
Costo para el Servicio	Estado	\$ 150	\$ 440.453.925
Tarifa del trámite	Persona	\$ -	\$ -
<b>Costo total</b>		<b>\$ 150</b>	<b>\$ 440.453.925</b>
<b>Cantidad</b>	2.936.360		
Costo Persona	\$ -	0%	
Costo Estado	\$ 150	100%	
<b>Trámite total actual</b>			
Concepto	Quien paga		Al año \$
Costo para el Servicio	Estado		\$ 1.356.812.175
Tarifa del trámite	Persona		\$ 916.358.250
<b>Costo total</b>			<b>\$ 1.356.812.175</b>
<b>Cantidad</b>	3.547.265		
Costo Persona	\$ 916.358.250		68%
Costo Estado	\$ 440.453.925		32%

En este caso, el costo del estado se incrementa en \$1.238 millones. Sin duda es un avance con respecto al caso anterior, pero igual el Estado pasa de ganar a perder plata con este trámite, lo que puede generar algún problema de apoyo político para estas medidas.

### Medida 3: Aumentar ingresos por otro trámite relacionado

Hoy existen dos maneras de transferir el dominio de un vehículo. La primera es la de hacerlo en una notaría, para lo cual se paga una tarifa, que en la práctica no está fijada y por tanto depende de cada Notaría. O bien en el registro Civil, mediante una Declaración consensual de transferencia. Este trámite tiene un precio fijado y vale lo mismo en



cualquier oficina. Adicionalmente tiene la ventaja de que el dominio queda transferido en el momento, a diferencia de lo que pasa con el trámite que se hace ante Notario.

El Registro Civil no ha hecho difusión de este trámite porque teme no ser capaz de satisfacer la demanda que se generaría, debido en parte a la cantidad de personas que sacan el CAV en oficinas. Sin embargo, un empuje para la virtualización del CAV crearía espacio suficiente en oficinas para aumentar las declaraciones consensuales, trámite que es de alta rentabilidad para el estado y para los usuarios, y cuya demanda debiera ser inelástica ante variaciones de precio de hasta 100%.

Según cifras proporcionadas por el Registro Civil, mediante entrevista a funcionarios, el 2017 hubo 1.064.131 transferencias de automóviles, de las cuales 450.338, un 42,31%, fueron declaraciones consensuales. Es decir, que a \$5.220 por trámite, se generaron 2.350 millones de pesos de ingreso.

En cualquiera de las oficinas del SRCel en todo el país, se puede realizar ante el Oficial Civil la compraventa (Transferencia de Dominio) de un vehículo motorizado sin necesidad de un contrato ante notario, quedando de inmediato registrado este acto en la base de datos del Registro de Vehículos Motorizados (RVM) a cargo del Servicio de Registro Civil e Identificación, cuando comparezcan personalmente tanto vendedor como comprador, puesto que en caso de que uno o ambos actúen representados, la documentación debe remitirse al nivel central para su revisión, lo mismo ocurre cuando uno o ambos contratantes son personas jurídicas.

Este procedimiento se denomina Declaración Consensual y puede ser utilizado tanto por personas naturales como por personas jurídicas (empresas e instituciones). Así, la compraventa se convierte en un trámite rápido, más económico y seguro, pues prácticamente se realiza todo en un sólo lugar.

El procedimiento se realiza de la siguiente forma:

1. Ambas partes (comprador y vendedor) deben concurrir personalmente, o debidamente representadas, a la Oficinas del SRCel.
2. Se presentan al funcionario los documentos indicados. Antes de proceder a realizar una Declaración Consensual, el/la Oficial Civil o el funcionario/a responsable de la actuación, deberá solicitar al vendedor/a, a su costo, un Certificado del Registro de Multas del Tránsito emitido el mismo día, cuyo valor es de \$770.
3. El funcionario ingresa al sistema los datos del comprador, del vendedor y del vehículo, generando la Declaración Consensual cuyo valor es de \$ 5.220<sup>43</sup>.

---

<sup>43</sup> Valor que se reajusta anualmente de acuerdo a la variación del IPC.

4. A continuación, el funcionario calculará el valor del impuesto a la Transferencia (1,5%) que debe ser pagado en un banco o institución autorizada.

5. Una vez cancelado este impuesto, el funcionario del Servicio de Registro Civil e Identificación procede a efectuar la Inscripción de la Transferencia de Dominio del vehículo, siendo el valor de ésta \$ 21.330.

6. Si la oficina donde se realiza el trámite cuenta con el sistema de ingreso directo, los datos del nuevo propietario quedan en ese momento ingresados en el registro de vehículos motorizados.

El modelo para compensar digitalización gratuita de trámites se hace en base a los dos trámites y está incluido en la primera parte del informe, con un análisis de sensibilidad con respecto a la tasa de traspaso de la demanda real a la virtual.

## Costo del caso de negocios

Los cambios sugeridos no tienen costo de desarrollo de sistemas. Solamente se requieren cambios mediante normativa emanada por el Ministerio de Justicia, y la coordinación política con la presidencia que conlleva dicha medida.