

**ESTUDIO: ANALISIS DE LAS CERTIFICACIONES HABILITANTES EN
CHILE**

EJECUTADO PARA: CHILEVALORA

INFORME FINAL

Fecha: Diciembre 28 del año 2021

Autor: Dieter H. Wunder

ESQUEMA DEL INFORME

I	ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO	(4)
II	MARCO TEÓRICO PARA EFECTUAR EL ANALISIS:	(6)
	i. Algunas definiciones y distinciones conceptuales.	(6)
	ii. Sobre los argumentos que se esgrimen a la hora de proponer la implementación de una certificación habilitante.	(9)
	iii. Sobre los efectos esperados en el mercado de la introducción de certificaciones habilitantes: un análisis gráfico de oferta y demanda.	(9)
III	MEDICIONES DE RESULTADOS DE SEIS PERFILES VIGENTES EN CHILE	(13)
	i. Introducción.	(13)
	ii. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de cobertura.	(13)
	iii. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de salarios.	(16)
	iv. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de probabilidad de estar empleado.	(17)
	v. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de permanencia en el empleo.	(20)
	vi. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de la forma de financiar las certificaciones.	(21)
IV	<i>DRIVERS</i> PARA ANALIZAR Y EVALUAR LA CONVENIENCIA DE IMPLEMENTAR CERTIFICACIONES HABILITANTES EN CHILE	(24)
	i. Introducción.	(24)
	ii. Sobre los <i>drivers</i> o factores que justifican la implementación de una licencia y sobre la existencia de mecanismos alternativos a la licencia y su “proporcionalidad”.	(27)
	iii. Sobre buenas prácticas que permitan contar con licencias eficaces y eficientes.	(33)
	iv. Sobre las necesarias acciones de seguimiento a los esquemas de licencias.	(37)
	v. ¿Es el esquema de Licencia la mejor respuesta?.	(38)
V	CONSIDERACIONES FINALES	(39)

VI	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	(41)
VII	ANEXOS	(42)
	ANEXO # 1. Problemas encontrados con las bases de datos de Panal y la página web de ChileValora	(42)

I ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El presente documento corresponde al informe final del estudio cuyo propósito principal es identificar criterios que permitan analizar y evaluar oportunamente la conveniencia de la introducción de certificaciones habilitantes en sectores y/o subsectores de la economía chilena. Este considera y da respuesta a los invaluable comentarios recibidos por la Contraparte Técnica, representada por el departamento de Estudios de ChileValora¹.

El estudio, carácter exploratorio, fue mandatado al autor por ChileValora a través de un convenio firmado con fecha 2 de Agosto del 2021. Dicho convenio fue modificado con fecha 22 de Octubre del 2021 para ampliar su plazo de ejecución y con ello poder atender algunas complicaciones para el acceso a los datos.

Los objetivos del estudio se citan textualmente del convenio a continuación:

1. Elaborar un breve marco conceptual en torno a la noción de certificación habilitante, apoyándose en el análisis de casos específicos de la experiencia internacional, que permitan ilustrar las razones que justificarían la introducción de este tipo de certificaciones.
2. Analizar la experiencia de las certificaciones habilitantes de ChileValora que operan actualmente en el país, considerando sus resultados en términos de cobertura, financiamiento y efectos en la población beneficiada.
3. Definir un conjunto de criterios (drivers) que permitan analizar y evaluar la conveniencia para ChileValora de implementar certificaciones habilitantes, en determinados sectores/subsectores de la economía.
4. A partir de los drivers identificados, realizar un análisis exploratorio de aquellas Políticas Públicas en la que la implementación de certificaciones habilitantes por parte de ChileValora podría contribuir a uno o más de los siguientes objetivos, sin que el siguiente listado sea taxativo ni excluyente: una mejora en la calidad del servicio que se presta, sea éste responsabilidad de las personas o las empresas, una mejora en la productividad de la persona certificada, un incentivo para que la persona o la empresa que lo contrata invierta en la adquisición de habilidades o competencias ocupacionales”.

Este informe final reporta sobre los resultados obtenidos en respuesta a cada uno de los objetivos antes mencionados, y es preciso señalar que el desarrollo del mismo sigue el orden antes indicado. A continuación se describe sucintamente cada una de las secciones del mismo.

En la sección II, se presenta un marco teórico para el análisis del problema. Esta se inicia con algunas definiciones, y distinciones conceptuales, en torno a los conceptos de licencia,

¹ El autor agradece los valiosos comentarios efectuados por el señor Sergio Ibañez Schuda, Jefe del Departamento de Estudios de ChileValora y por sus miembros; en especial agradece la invaluable ayuda para la obtención de los datos y las discusiones metodológicas sostenidas con el señor Tomas del Campo, integrante de dicho Departamento. Los errores y omisiones son por supuesto responsabilidad del autor.

certificación y registro; ello con el propósito de tener claridad en los conceptos y de como ellos se utilizan en Chile a diferencia de otros países del mundo.

Acto seguido se listan los argumentos que se citan en la literatura para sostener la conveniencia de implementar una certificación habilitante, y finalmente a través de un análisis gráfico de oferta y demanda, se visualizan los efectos que aquello podría tener sobre variables como los salarios, el empleo (de los certificados y de los no certificados), la calidad del servicio que se presta y el precio de los mismos. Con lo anterior, se da por respondido el requerimiento planteado en el objetivo número uno.

En la sección III, y en respuesta al objetivo número dos, se muestran, para las seis certificaciones habilitantes vigentes que forman parte de este estudio, los resultados obtenidos, en materias como: cobertura de la certificación, salarios, obtención de empleo, permanencia en el mismo, y sobre cómo se financian las personas certificadas.

En la sección IV, se presentan los *drivers* para analizar y evaluar la conveniencia de implementar certificaciones habilitantes en nuestro país. Este fue definido por la contraparte técnica (en adelante CT) como el principal objetivo del estudio y da respuesta al objetivo número tres.

Esta sección se inicia con una introducción del *status* de la economía norteamericana en cuanto a la profundidad que tienen las licencias (o certificaciones habilitantes) en los distintos sectores de actividad económica. Asimismo, entrega un breve resumen de los efectos de la aplicación de las mismas en términos de: empleo y salarios, de los precios de los servicios que se prestan; y de la calidad de los mismos.

Finalmente, se presentan tres temáticas que la literatura internacional considera parte esencial del análisis que debe realizarse a la hora de evaluar la implementación de una licencia, y que por tanto debería formar parte de los *drivers* que se busca identificar. Nos referimos al análisis sobre: la existencia de mecanismos alternativos a la licencia y su “proporcionalidad”; las buenas prácticas que permitan contar con licencias eficaces y eficientes; y a las necesarias acciones de seguimiento a los esquemas de licencias.

Es importante señalar que el objetivo número cuatro no pudo ser abordado en este trabajo por cuanto ChileValora no tenía al momento de realizar este estudio ninguna propuesta formal de certificación habilitante en “carpeta”. Esto hizo imposible realizar una prueba “práctica” del esquema de *drivers* que se reporta en la sección IV, toda vez que se requería, para estos efectos, un análisis de propuesta de perfiles que, desde algún sector en específico, fuese postulado con carácter de certificación habilitante, tanto por los representantes del mundo productivo, como por el Estado o el organismo regulador respectivo.

Finalmente, en la sección V se presentan, a modo de conclusiones, algunas consideraciones finales, en la sección VI las referencias bibliográficas, y en la sección VIII un anexo relativo a problemas para la obtención de algunos datos.

II MARCO TEÓRICO PARA EFECTUAR EL ANÁLISIS

i. Algunas definiciones y distinciones conceptuales.

Antes de intentar aproximar un marco teórico para el análisis de las certificaciones que otorga ChileValora es necesario definir que entendemos por certificación y por certificación habilitante, conocer los distintos tipos de certificación que observamos, tanto en Chile, como en el resto del mundo, sus áreas de influencia, sus similitudes y sus principales diferencias.²

A nivel internacional se suele hablar en términos genéricos del término licencia. Una definición de dicho término puede extraerse del trabajo realizado por PricewaterhouseCoopers (PwC, 2013) en su calidad de asesores del Tribunal Independiente de Precios y Regulación del gobierno de Australia (IPART, Independent Pricing and Regulatory Tribunal, por sus siglas en inglés), a saber³: “una licencia incluye cualquier instrumento reglamentario que dé permiso a una persona, o entidad, para llevar a cabo una actividad determinada”. Esta es una definición amplia y captura todos los “tipos” de licencias posibles, incluso si solo exhiben características limitadas que tradicionalmente se asocian a la concesión de licencias.

Siguiendo con los lineamientos del estudio anterior, cuando se habla de licencia se puede incluir cualquiera de los siguientes instrumentos: (licencia), certificación, registro, notificación, autorización, acreditación, aprobación o permiso.

Por otra parte, un concepto importante relacionado con la definición del esquema de concesión de licencias es el objetivo que se persigue con dicho esquema. La aplicación de licencias no se limita solo a cuando una persona puede hacer algo si posee una licencia, sino que el “área de influencia” puede ser más amplio, por lo cual es posible clasificar las licencias en tres tipos, a saber:

- a. Licencia sobre un producto: licencia de un bien o servicio que se entrega, a modo de ejemplo, el registro de un vehículo motorizado.

² Los términos de referencia del citado convenio sugerían que para dar cuenta de los objetivos números uno y dos se debía revisar fuentes bibliográficas e información secundaria disponible, entre las que “se debía considerar las normativas asociadas a la implementación de perfiles de ChileValora como certificaciones habilitantes” (cita textual del convenio). Al respecto, es preciso mencionar que no existen registros públicos que argumenten la conveniencia de implementar ninguna de las certificaciones habilitantes vigentes (materia de estudio del punto III). Solo fue posible acceder a la normativa, fuese ley, decreto supremo, o similar, la cual no incluye mayor argumentación, remitiéndose solo a describir la forma en que se debe aplicar la certificación en cuestión.

³ Esta sección “gira” extensivamente en torno del trabajo titulado: “A Best Practice Approach to Designing and Reviewing Licensing Schemes: Guidance Material”, elaborado por PricewaterhouseCoopers (PwC). Marzo 2013.

- b. Licencia sobre una persona (también llamadas licencias ocupacionales): licencia para autorizar a una persona a realizar una actividad, profesión u ocupación, como puede ser el caso de un instalador eléctrico. Una variante de lo anterior es el caso del requerimiento que deben cumplir ciertas empresas como condición para, por ejemplo, poder ser proveedores de empresas del Estado. Es el caso de las empresas proveedoras de raciones alimenticias para la JUNAEB en Chile, las cuales deben contratar un porcentaje determinado de manipuladoras (es) certificados o licenciados.

En este sentido, y siguiendo con el ejemplo de las empresas proveedoras de raciones para la JUNAEB, la CT sostiene que podría interpretarse que la legislación chilena es menos rígida que la de países como Australia y Estados Unidos (a esta se hace mención dos párrafos más adelante). Lo anterior en el sentido de que la norma chilena exige que solo un porcentaje (menor al 100%) del total de empleados que han de contratar las empresas proveedoras de raciones, cuente con la respectiva licencia, y que de alguna manera el espíritu de dicha normativa es otorgar un incentivo para que las empresas contraten; en cambio en la normativa de los otros dos países citados, el no poseer la licencia les impide desempeñarse en la actividad⁴.

- c. Licencia sobre un lugar: como por ejemplo la concesión o derecho de uso de un lugar donde se puede llevar a cabo una actividad, como, por ejemplo, licencia o permiso para que en cierto lugar se pueda vender alcoholes, o una licencia para la operación de un restaurante en el borde costero.

La preocupación en este estudio va exclusivamente en la línea del segundo tipo de licencias antes mencionado, es decir el de las licencias otorgadas a las personas.

Por otra parte, en la literatura de Estados Unidos de Norteamérica⁵, es usual hablar de tres conceptos; el concepto de licencia, el concepto de certificación, y el concepto de registro. En esencia la diferencia entre uno y otro concepto está radicada en cuan restrictivo es para las personas el acceso al mercado del trabajo en donde impera dicha regulación. Vale la pena profundizar, en lo que sigue, respecto de estas diferencias.

Una licencia representa el permiso formal de un organismo gubernamental para ejercer en una ocupación, actividad, profesión u oficio. Las normas legales sobre licencias no solo determinan si una persona puede ejercer, o no, un determinado oficio, profesión o actividad, sino que a menudo también enumeran qué servicios puede proporcionar como parte de su práctica. Esto se conoce comúnmente como alcance del ejercicio. Un ejemplo de una

⁴ Si bien uno puede compartir la visión de la CT, es preciso señalar que la exigencia del 100% depende básicamente de un acto administrativo del respectivo servicio público, sobre el cual dicho servicio tiene plena autonomía.

⁵ Una excelente discusión sobre este tema se presenta en el trabajo elaborado por la Oficina del Tesoro Norteamericano. Oficina de Política Económica (et al) titulado "OCCUPATIONAL LICENSING: A FRAMEWORK FOR POLICYMAKERS". The White House, Washington D.C.. July 2015.

profesión que requiere licencia en Estados Unidos es el abogado⁶ Además de dichas licencias, también llamadas licencias ocupacionales, hay otras dos formas menos restrictivas de regulación ocupacional: la certificación y el registro estatal. Un ejemplo de certificado es el administrador de sistemas computacionales, y de registrado los diseñadores de interiores.

La certificación, se traduce en que las personas que buscan asumir el título oficial de una profesión deben obtener el permiso del gobierno, pero a cualquier persona se le permite realizar los deberes de la profesión, independientemente de si han sido certificados o no. La certificación puede ser realizada también por organismos certificadores privados, que dan su *imprimatur* a los trabajadores que han cumplido con ciertos estándares.

El registro es la forma menos restrictiva de regulación ocupacional. Por lo general, solo implica que las personas paguen una tarifa y presenten sus nombres, direcciones y calificaciones ante el gobierno. Esto garantiza que se pueda contactar a los profesionales en caso de una queja, apoyando así los recursos civiles por eventuales daños al consumidor.

La distinción anterior resulta ser de gran importancia por sus potenciales efectos, no solo en el mercado laboral en el cual se aplica, sino por los potenciales efectos en los precios y calidad de los bienes que con ellos se producen.

Haciendo un símil con la clasificación anterior (nos referimos a la norteamericana), en nuestro país, ChileValora otorga certificaciones y licencias, no obstante, el concepto utilizado normalmente es de certificaciones, a secas. Es por ello que en el convenio entre el autor y ChileValora se habla de certificaciones y de certificaciones habilitantes, entendiéndose por las primeras lo que se entiende en la literatura internacional por certificaciones, y por lo segundo, lo que se conoce internacionalmente como licencia (o licencia ocupacional).

Es importante mencionar que el carácter de las certificaciones que realiza ChileValora, de acuerdo a lo establecido en la ley que la rige, es estrictamente voluntario; no obstante la misma normativa permite la imposición de una licencia ocupacional, de la forma como se ha definido anteriormente, cuando se trata de un requerimiento que proviene de un servicio público independiente ⁷ ⁸. A modo de ejemplo de lo anterior, y dentro del listado de certificaciones vigentes de ChileValora (materia de estudio del punto III), encontramos la

⁶ Esta información tiene como fuente al US BUREAU OF LABOR STATISTICS. Note que lo que requiere licencia, certificado o registro para un Estado puede no ser requerido para otro.

⁷ El artículo 1°, inciso segundo de la ley N° 20.267, establece que: “las personas podrán, voluntariamente, solicitar la certificación de sus competencias laborales según el Sistema que establece esta ley, y sin que ésta constituya obligación o requisito para desempeñar una determinada actividad económica u ocupacional, sin perjuicio de las normas específicas que las regulan, en especial las establecidas en leyes o reglamentos que exijan autorización o habilitación para el ejercicio de una determinada actividad u ocupación”. El subrayado es del autor.

⁸ El SENA (organismo colombiano similar a ChileValora) distingue entre certificados de competencia laboral en áreas reguladas y no reguladas. Las reguladas son aquellas en las cuales se exige el certificado de competencia laboral como requisito obligatorio para desempeñar una función productiva (por ejemplo, en agua potable y saneamiento básico, instaladores de gas, transporte de mercancías peligrosas); y las no reguladas hacen referencia a aquellas en que los trabajadores no requieren de certificación de competencias laborales para desempeñar sus funciones, por lo que sus trabajadores participan voluntariamente en el proceso.

certificación correspondiente al perfil “Guía de Turismo General” que corresponde al concepto de certificación y las correspondientes a los perfiles de “Instalador Eléctrico Clase D”, y de “Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar”, que se asocian al concepto de licencia ocupacional.

En lo sucesivo entonces, hablaremos de certificación y de licencia (o licencia ocupacional), esto último como sinónimo de certificación habilitante.

ii. Sobre los argumentos que se esgrimen a la hora de proponer la implementación de una certificación habilitante

La literatura en torno al concepto de licencias ocupacionales es abundante, por cuanto el tema puede ser visto desde distintas aristas. A modo de ejemplo, las licencias ocupacionales pueden ser vistas desde la perspectiva de asimetrías de información⁹ que se traducen en incertidumbre de parte de los consumidores sobre la calidad del servicio que reciben; desde la perspectiva de riesgos y la forma de compartirlos¹⁰; desde la perspectiva de la teoría de la regulación¹¹; y desde la perspectiva de la salud y seguridad de las personas.

De la revisión de dicha literatura, es posible encontrar uno o más de los siguientes argumentos que se esgrimen para justificar la introducción de una licencia ocupacional:

1. Asimetrías de información que impiden que los consumidores tengan certidumbre respecto de la calidad del servicio que demandan.
2. Cuidados a la salud de las personas y a su integridad física.
3. La necesidad de introducir mejoras en la calidad del servicio, o al menos, estándares de calidad mínima.
4. Es una herramienta que permite identificar y estandarizar los requerimientos de capital humano de las empresas y organizaciones, un medio para mejorar la empleabilidad, y la movilidad laboral y educativa de quienes la reciben, además de su autoestima y visibilidad en la sociedad. Asimismo tiende a aumentar la productividad de las empresas u organizaciones que contratan personas certificadas o bien certifican a sus trabajadores actuales¹².

⁹ Akerlof, George A. 1970. “The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism.” *Quarterly Journal of Economics* 84, no. 3: 488-500.

¹⁰ La imposición de una licencia permitiría en alguna medida disminuir los riesgos para la salud, y/o integridad de las personas por ejemplo en el caso de un piloto de avión. Desde el punto de vista del consumidor, opera como una especie de seguro sin costo, visible al menos, lo que tiende a aumentar la demanda por el bien o servicio. Ver Kenneth Arrow “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. 1963..” *American Economic Review* 53, no. 5: 941–969.

¹¹ Stigler, George. 1971. “The Theory of Economic Regulation.” *The Bell Journal of Economics and Management Science* 2, no. 1: 3-21

¹² Nota tomada del documento “ANÁLISIS COMPARATIVO SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES DE LAS PERSONAS EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO. INFORME EJECUTIVO”. Ximena Concha y Gloria Arredondo. Septiembre 2020. El argumento consiste en que las empresas

5. Incentivos para que la persona invierta en la adquisición de habilidades o competencias ocupacionales de por vida, creando así trayectorias profesionales para los trabajadores con licencia.
6. Para proteger al público de prestadores de servicios incompetentes y deshonestos¹³.
7. Algunos argumentan que “los grupos de productores tienden a ser mucho más influyentes políticamente que los grupos de consumidores. La concesión de licencias es una política con beneficios concentrados (para los profesionales con licencia) y costos difusos (para los consumidores y los posibles profesionales). Por lo tanto, los profesionales tienen un mayor interés en la concesión de licencias y pueden ser más capaces de influir en la política a través de sus asociaciones profesionales activas” (la referencia alude a la experiencia de la economía estadounidense, pero por supuesto no tiene porqué extrapolarse a otras economías del mundo¹⁴).

iii. Sobre los efectos esperados en el mercado de la introducción de certificaciones habilitantes: un análisis gráfico de oferta y demanda ^{15 16}

Una forma de presentar el problema de los probables efectos de la instauración de una licencia ocupacional, se muestra en los dos gráficos siguientes.

En el gráfico # 1 se muestra el mercado del servicio X; para efectos del ejercicio suponga que se trata del mercado de los administradores de condominio (en adelante AdC). Las curvas de oferta y demanda corresponden a las de un mercado competitivo. La curva de demanda (D_0) muestra las disposiciones a contratar el servicio a distintos precios y la curva de oferta (S_0) el costo marginal de proveer dicho servicio. Lo anterior bajo un esquema en donde no existe intervención del gobierno, es decir no existe el requerimiento de una licencia para ejercer la profesión de AdC.

disminuyen los costos de contratación “equivoca” al contar con mayor certidumbre respecto de las cualificaciones del candidato.

¹³Gellhorn, Walter. 1976. “The Abuse of Occupational Licensing.” *The University of Chicago Law Review* 44, no. 1: 6-27.

¹⁴ “OCCUPATIONAL LICENSING: A FRAMEWORK FOR POLICYMAKERS”. Julio 2015. Op. cit..

¹⁵ Un supuesto básico para la elaboración de esta parte del informe es que existen asimetrías de información respecto de la calidad de los servicios que prestan las personas certificadas y que ello incentiva al Estado a imponer las licencias o certificaciones habilitantes. No obstante, la calidad de los servicios no es del todo observable, y para simplificar lo anterior, suponemos que existe competencia perfecta en el mercado en cuestión.

¹⁶ Una interesante discusión los problemas que derivan de la imposibilidad de observar la calidad (o atributos) de los bienes y servicios se presenta en los denominados bienes “acreditables”. Los bienes acreditables corresponden a aquellos en cuya calidad no se puede observar ni siquiera después de consumirlos, un ejemplo es el caso de una consulta médica. “Los testimonios de quienes los consumieron no serán reveladores, puesto que ellos tampoco habrán podido evaluar bien la calidad.” Es por lo anterior que dichos bienes requieren normalmente ser acreditados por un tercero. Ver apunte docente del profesor Héctor Gutiérrez, “COMPETENCIA CON DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS POR CALIDAD”. Universidad Nacional Andrés Bello, 2014.

El punto de equilibrio se encuentra en A, con salarios reales de equilibrio = $(w/p)_A$ y el número de empleos de equilibrio = L_A .

En el gráfico # 2 se muestra al mismo mercado pero en presencia de una certificación habilitante, es decir ahora la curva de oferta imperante en el mercado corresponde a S_1 . Esta es totalmente inelástica pues se supone que un número limitado de personas podrán obtener la licencia, y este número debiera ser tal que dicha curva se encuentre a la izquierda del punto A del gráfico anterior (punto que aquí se repite para facilitar la exposición). Resulta razonable suponer lo anterior por cuanto el costo de obtener la licencia es elevado, solo un número limitado de personas podrá obtenerla y no existe forma de que alguien pueda ejercer la actividad u oficio si no cuenta con dicha licencia (no existe comercio ilegal)¹⁷. Un comentario hecho por la CT dice relación con la posibilidad, cierta, de que la autoridad no fuese capaz de exigir el cabal cumplimiento de la normativa, ante lo cual aparecería el comercio ilegal antes mencionado. En dicho caso es razonable esperar la coexistencia de dos mercados en paralelo. Es interesante constatar que dicho fenómeno aparece claramente en nuestro país en el caso del perfil de Instalador de gas Clase C. A partir de las entrevistas sostenidas con stakeholders para este perfil queda en evidencia que los certificados en dicho perfil pueden recibir entre 30% a 40% más en honorarios por el trabajo que realizan, que los no certificados, y que los demandantes por los servicios de éstos últimos tienden a ser familias de menor nivel de ingreso.

17 Lo que se describe en el texto es lo que se espera ocurra en el corto plazo. En el largo plazo, la oferta podría transformarse en una con pendiente normal en la medida en que más personas se vayan certificando, sobre todo si las diferencias en honorarios son como allí se describe. Por su parte podrían presentarse también cambios en el sentido contrario al anterior, derivados por ejemplo del cambio tecnológico que hace más difícil la obtención de dicho certificado (en el entendido de que los requisitos para obtener la certificación habilitante se van actualizando con dichos cambios).

Gráfico # 1
(w/p)

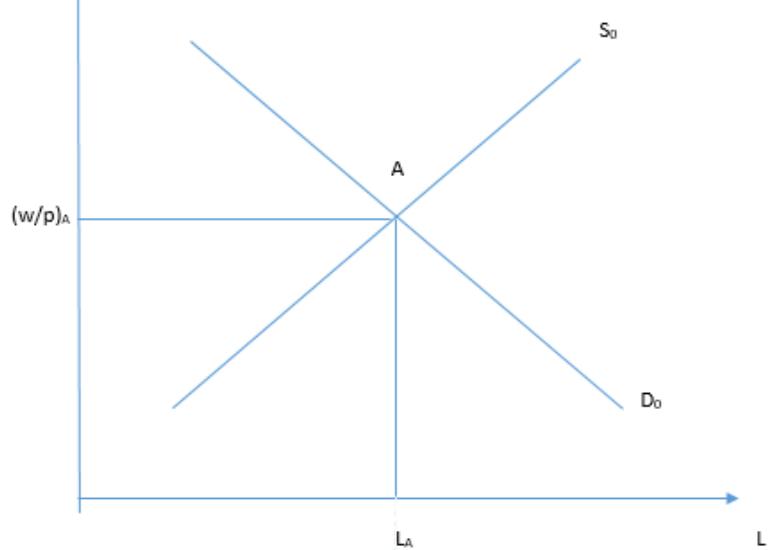
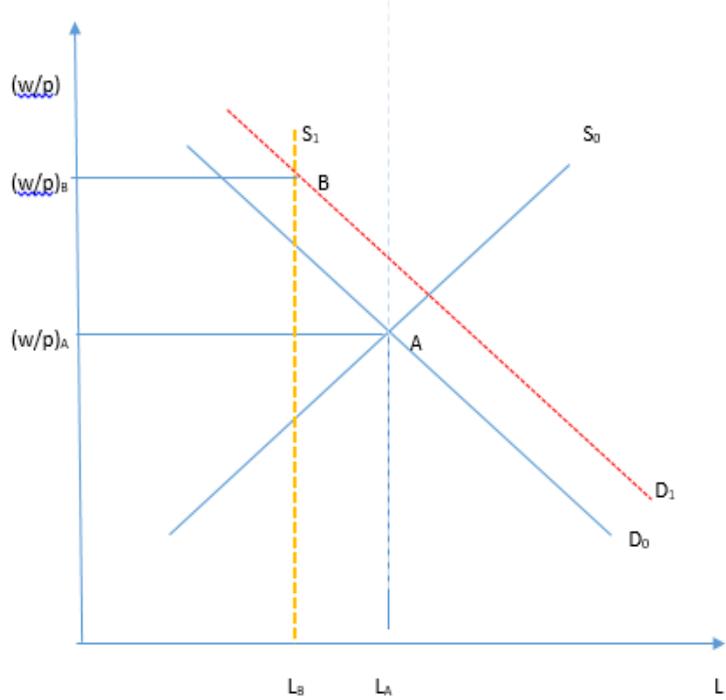


Gráfico # 2



Por otra parte, suponemos que la introducción de la licencia contribuye a disminuir la incertidumbre respecto de la calidad del servicio que se presta (AdC), o equivalentemente a atenuar las asimetrías de información en los términos definidos por Akerloff (1970 op.cit.), lo que conlleva a que la curva de demanda relevante sea ahora D_1 en vez de D_0 (para facilitar la exposición se ha mantenido la curva D_0 en la gráfico # 2). Un ejemplo de lo anterior lo constituye, nuevamente, el caso del perfil de instalador de gas clase C. Según reporta el entrevistado del sector privado, el instalador aprende, durante el proceso de preparación para obtener su certificación, el porqué ejecuta ciertas acciones que antes hacía de “memoria” (“lo había aprendido a hacer así de su maestro”); y que ello le permite argumentar de mejor manera, de cara al cliente potencial en su gestión de venta, y que los clientes al observar esta conducta están dispuestos a pagar el mayor honorario que este profesional solicita (en comparación con aquel que no cuenta con la licencia).

El nuevo punto de equilibrio en el mercado corresponde al punto B. Los salarios reales de equilibrio son iguales a $(w/p)_B$ y el número de empleos de equilibrio iguales a L_B (en el gráfico # 2 se ha repetido el punto A para facilitar la comprensión del lector).

Como se observa al comparar el punto de equilibrio A (mercado de AdC sin licencia) con el punto de equilibrio B (mercado de AdC con licencia), el número de empleos de equilibrio ha disminuido ($L_B < L_A$) y los salarios reales se han elevado [$(w/p)_B > (w/p)_A$], por supuesto para quienes pudieron obtener la licencia¹⁸. Pero para los que por cualquier razón no pudieron obtenerla, es dable esperar que sus salarios se vean reducidos, esto de dos maneras¹⁹. Primero, aquellos que de otra manera habrían trabajado en una ocupación mejor pagada pueden ingresar solo a una ocupación con menor remuneración. En segundo lugar, los salarios en ocupaciones con menor remuneración, es decir en ocupaciones u oficios que no requieren licencia, pueden caer aún más debido al mayor número de trabajadores que ingresan a ellas. Los salarios más bajos, a su vez, desalientan la participación en la fuerza laboral entre los excluidos, reduciendo su tasa de empleo.

Por su parte, también es dable esperar que los precios de los bienes, para los cuales este servicio constituye un insumo, como podría ser el valor de los gastos comunes, se eleve. Más detalles sobre estos, y otros efectos, medidos empíricamente en literatura internacional, se proveen en la sección IV.i.

¹⁸ No se grafican en este informe los casos de certificación y de registro. Es de esperar que en ellos solo prevalezca (al menos en parte), el desplazamiento de la demanda hacia arriba y a la derecha, en la medida en que dicha certificación o registro disminuye las asimetrías de información.

¹⁹ “OCCUPATIONAL LICENSING: A FRAMEWORK FOR POLICYMAKERS”. Op.cit..

III MEDICIONES DE RESULTADOS DE SEIS PERFILES VIGENTES EN CHILE

i. Introducción

En esta sección del informe corresponde reportar las mediciones de resultados para los doce perfiles solicitados por ChileValora, de acuerdo al convenio. Solo se reportan mediciones para seis de aquellos por cuanto para los restantes seis no existen datos; ello pues aún no entran en vigencia oficialmente. Lo anterior da respuesta al objetivo número dos del convenio. Los perfiles a estudiar son los siguientes (entre paréntesis se muestra el código CIU revisión 4 correspondiente a cada perfil):

1. Instalador eléctrico clase D (# 4321)
2. Instalador de gas clase C (# 4322)
3. Reciclador de base (# 3830)
4. Guía de turismo general (# 7912)
5. Instaladores/mantenedores de escaleras mecánicas y ascensores (# 4329)
6. Manipuladoras de alimentos del PAE (# 5629)

Las mediciones solicitadas realizar para dichos perfiles/certificados corresponden a: cobertura, mejoras en salarios, mejora en las posibilidades de conseguir un empleo, permanencia en el trabajo y forma de financiamiento de los costos necesarios para obtener la certificación.

En los acápite siguientes se reportan los resultados de las mediciones en este orden: 1º cobertura, 2º salarios, 3º probabilidad de estar empleado, 4º permanencia en el empleo, y finalmente la forma de financiamiento.

ii. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de cobertura

En una primera instancia se acordó con la CT medir el tema de la cobertura a través del uso de las bases de datos Panal y de la AFC. La primera base es, en esencia, una base elaborada por ChileValora que lleva el registro de las personas certificadas en los distintos perfiles vigentes, caracterizándolas por un amplio número de variables. La segunda corresponde a la BBDD de la Administradora del Fondo de Cesantía.

La medición de la cobertura de las certificaciones vigentes de ChileValora se haría de la siguiente manera (para cada uno de los perfiles en estudio):

$$\% \text{ de cobertura} = \frac{\text{número de personas certificadas en código de actividad a 6 dígitos}}{\text{total de trabajadores en código de actividad de 6 dígitos}}$$

Se deduce de lo anterior que se entiende por cobertura al número de personas que se han certificado en un cierto perfil dividido por el número de personas que trabajan en la actividad económica asociada a ese perfil, expresado lo anterior en porcentaje. En términos generales, el primer dato se obtiene de la BBDD Panal y el segundo de la BBDD de AFC.

El problema con la forma de cálculo anterior y que nos llevó a cambiar la metodología de medición se reporta en las siguientes líneas a través de un ejemplo.

Para simplificar la presentación tomaremos como ejemplo el perfil “Instalador Eléctrico Clase D” cuyo código de actividad a 4 dígitos corresponde al # 4321. De acuerdo a la información provista por la BBDD Panal, el número de personas certificadas (durante el período enero 2010 a mayo de 2021 ²⁰) en este perfil/código asciende a 7689.

Por su parte, de acuerdo al listado de actividades a 6 dígitos de la CIU revisión 4, las sub actividades que corresponden o “derivan” del código a 4 dígitos # 4321 son: “Instalaciones eléctricas” (la única) con el código de actividad a 6 dígitos 432100.

Según información de la BBDD de AFC, dentro de los cotizantes/perfiles que están certificados en el código a 4 dígitos # 4321 un 6,64% está trabajando en el código a 6 dígitos # 432100, lo que equivaldría a aproximadamente 510 personas (6,64% de 7689 personas/perfiles).

Pero no resulta razonable suponer que el total de personas (denominador de la fórmula anterior) que trabaja en el código a 6 dígitos # 432100 sea 510. Ello solo corresponde solo a las personas certificadas, pero de seguro habrá otras que no estando certificadas trabajen allí.

Para intentar resolver dicho problema nos preguntamos: ¿qué pasa si “vamos” a la BBDD de AFC y “le preguntamos” cuántas personas trabajan en total en la actividad a 6 dígitos # 432100?; la respuesta es que nos reportará el dato del número de personas/empleadas que están trabajando en dicho código pero solo para las empresas que han declarado dicho código como código de actividad principal. Ello se produce por cuanto en la BBDD de AFC las empresas solo reportan un código de actividad a 6 dígitos, el llamado código “principal”.

Acto seguido y producto de un nuevo intercambio de ideas con la CT apareció la idea de recoger de la BBDD del SII todos los códigos de actividad económica a 6 dígitos que reportan las empresas (históricamente). Con ello “en mano” podremos respaldar si, en el ejemplo anterior, un trabajador que estando certificado en el perfil cuyo código a 4 dígitos es el # 4321, y se encuentra trabajando en la actividad a 6 dígitos, por ejemplo # 432900 (que corresponde a la actividad “otras instalaciones para obras de construcción”), debería ser incluido en el denominador. Ello en la medida en que esté trabajando en la empresa que aparte de reportar

²⁰ En reuniones de análisis sostenidas por video conferencia entre la CT y el autor se fueron tomando definiciones como esta, de tomar el citado período de estudio, entre varias otras.

como código de actividad principal el # 432100, muestre en la BBDD de SII que también desarrolla actividades en el código # 432900²¹.

El problema con lo anterior, a juicio del autor, es que podríamos estar considerando en el denominador a personas/certificados que no corresponden al perfil que estamos estudiando, es decir esta vez en vez de subestimarlos corríamos el riesgo de sobreestimarlos. Los cálculos hechos por la CT arrojaron que el número obtenido así era aun anormalmente pequeño²².

En una nueva reunión con la CT surgió la idea de descartar el uso de la BBDD de AFC para medir el denominador, y en cambio utilizar la información de la encuesta CASEN (Caracterización Socio Económica Nacional) 2020. Mal que mal y siguiendo con el ejemplo del perfil del instalador eléctrico antes mencionado, en la encuesta CASEN, que por definición se encuentra clasificada a CIIU 4 dígitos, el instalador eléctrico considera un espectro más amplio de ocupaciones u oficios que el definido en el perfil de ChileValora y por tanto es un mejor denominador para la medición de cobertura. Más aún se esgrime que para medir cobertura es mejor medir ocupación, como lo hace la encuesta CASEN, la que mide a toda la población ocupada, en tanto la BBDD de la AFC mide solo a una porción de lo anterior ²³.

Hechos los cálculos de la manera indicada, a continuación, en la tabla # 1 se reportan los resultados para la cobertura estimados para los seis perfiles en estudio.

²¹ Es importante señalar que para arribar al denominador que se busca se debe, aún, “limpiar” los datos así encontrados por niveles de remuneraciones, edades, sexo u otra variable ad hoc, de manera de por ejemplo evitar capturar el dato de un trabajador en la actividad de reciclaje (por ejemplo, en el código de actividad de 6 dígitos # 383001) que se desempeñe, por ejemplo, como gerente de la empresa.

²² Es preciso señalar que el autor no tuvo acceso a la BBDD de la AFC de manera directa para la realización de estos, y otros, cálculos. Ello por las limitaciones que le impone la normativa de uso de estos datos a la Subsecretaría del Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, lugar desde donde personal de la CT obtiene los datos para este y otros estudios.

²³ Recuerde que el personal de las FFAA, los trabajadores independientes, entre otros, no pueden cotizar en la AFC.

Por otra parte para identificar (o hacer “conversar”) el número de personas en la encuesta CASEN que corresponden a los datos del denominador del ratio de cobertura se deben homologar los códigos de dicha encuesta con los correspondientes códigos de los catálogos de perfiles de ChileValora (los que están expresados en base a la CIIU rev 4). Para realizar este trabajo se contó con un documento elaborado por la CT. Los códigos de los perfiles de ChileValora fueron homologados a los códigos de la encuesta CASEN utilizando la CIUO 08, por ser esta la categorización más reciente. La citada homologación está disponible para el lector interesado.

TABLA # 1

NOMBRE DEL PERFIL	TOTAL DE OCUPADOS (CASEN)	NUMERO DE CERTIFICADOS (PANAL)	CUOCIENTE DE COBERTURA
Instaladores/mantenedores de escaleras mecánicas y ascensores	27.223	1.082	4%
Instalador de gas Clase 3 (también llamado Clase C)	50.055	3.073	6%
Guía de Turismo General	1.968	622	32%
Instalador Eléctrico Clase D	50.312	7.689	15%
Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar	34.678	11.557	33%
Reciclador de Base	4.884	971	20%

Fuente: elaboración propia en base a BBDD Panal y a BBDD CASEN 2020

iii. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de salarios

La medición de salarios pretende capturar el potencial efecto que la certificación pudo haber tenido sobre el nivel de los mismos, esperando encontrar que si una persona se certifica su salario tiende a aumentar. Por supuesto (al igual que las mediciones de resultados que se reportan más adelante), este trabajo no controla por otras variables que pudiesen explicar el comportamiento de los salarios.

Para observar la evolución de los salarios, se toma como base el salario real promedio de las personas en el mes anterior al cual se certificaron, de acuerdo a la información que provee la BBDD de AFC Así si se define (como se hizo) que el mes T_0 corresponde al mes en que se certificaron, el mes base de los salarios corresponde al mes T_{-1} . El salario “final” corresponde a un promedio del salario de todas las personas certificadas que estaban trabajando en el mes en que se certificaron. Así por ejemplo el salario “final” del mes T_0 corresponde al salario promedio de todas las personas que, estando certificadas, estaban trabajando en el mes T_0 ; el salario “final” del mes T_1 , corresponde al salario promedio de las personas que estaban trabajando un mes después de certificarse y así sucesivamente para los meses siguientes. En la tabla # 2 se muestran los resultados obtenidos.

TABLA # 2
 VARIACION % EN REMUNERACIONES REALES
 POR PERFIL (codigo CIU rev 4)
 T MESES DESPUES DE CERTIFICADO

	RECICLADOR DE BASE (COD 3830)	INST ELÉCTRICO CLASE D (COD 4321)	INST DE GAS CLASE C (COD 4322)	INST ASCENSORES (CODIGO 4329)	MAN ALIMENTOS PAE (CODIGO 5629)	GUÍA DE TURISMO GRAL (CODIGO 7912)
T0	10%	2%	0%	7%	7%	-1%
T1	12%	0%	2%	5%	5%	2%
T2	13%	1%	4%	5%	5%	5%
T3	12%	1%	3%	5%	5%	-2%
T4	2%	2%	2%	6%	6%	-7%
T6	13%	2%	3%	5%	5%	-1%
T7	16%	2%	5%	5%	5%	-2%
T8	18%	2%	4%	4%	4%	-1%
T9	19%	2%	5%	11%	11%	2%
T10	23%	4%	5%	6%	6%	3%
T11	14%	5%	5%	2%	2%	6%

Fuente: elaboración propia en base a BBDD de AFC

iv. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de probabilidad de estar empleado

Al igual que para el caso de los salarios la pregunta que se pretende responder es si la certificación produjo algún resultado en términos de aumentar la posibilidad de encontrar un empleo, se entiende esto para la persona que antes de certificarse se encontraba desempleada. (para el caso de una persona que estaba empleada antes de certificarse no es posible realizar similar medición²⁴). Asimismo, esta medición no controla, al igual que en el caso de los salarios, por el eventual poder explicativo de otras variables.

Dada la imposibilidad de medir la eventual mejora en la empleabilidad en las personas que estaban trabajando al momento de certificarse y a sugerencia de la CT, se decidió medir la probabilidad de que una persona certificada estuviese trabajando uno o más meses (de los 12 meses siguientes a la fecha en que esta persona se certificó), independiente de si esta se encontraba empleada o desempleada al momento de certificarse. Luego si la persona venía trabajando hasta el momento (mes) en que concluyó su certificación, se le mide cuantos meses estuvo trabajando en los 12 meses siguientes y eso se divide por 13 (12 meses en uno o más de los cuales estuvo trabajando, más el mes en que se certificó) para obtener la citada probabilidad. Así si por ejemplo la persona X se certificó en diciembre del 2017, estando trabajando en dicho mes, y además estuvo trabajando entre enero del 2018 y agosto del 2018 (no aparece trabajando entre septiembre y diciembre del año 2018), la probabilidad de estar empleado es de $8/13 = 62\%$. En la tabla # 3, que muestra los resultados para el perfil Reciclador de Base, dicho porcentaje asciende al 3,45%. De similar forma se procedió con aquellas personas que no estaban trabajando al momento de certificarse. Luego para calcular la probabilidad promedio, es decir de todas y cada una de las personas que se certificaron en

²⁴ En la medida en que esta información se obtiene de la BBDD de AFC es posible que una persona haya estado empleada de manera informal (sin cotizaciones al seguro de cesantía) y no aparezca en la medición.

un perfil dado, se opera de manera similar a la utilizada arriba en la medición del cambio en las remuneraciones.

Así y a modo de ejemplo, para el perfil de Reciclador de Base (código # 3830), el porcentaje de personas que estaban desempleadas al momento de certificarse y trabajaron un mes después de certificarse (es decir tienen un 8% de probabilidad de estar empleados) ascendió al 21,84% del total de certificados. El 11,49% siguiente señala que ese porcentaje de certificados trabajó dos meses (con un 15% de probabilidad de estar empleado) y así sucesivamente. Note que la suma de los porcentajes de personas que estuvo trabajando un mes, dos meses, hasta 12 meses debe dar 100%. Es importante señalar que desconocemos en que meses estuvo trabajando, solo sabemos el número de meses en que lo hizo.

Por su parte, y siguiendo con el mismo perfil anterior, para las personas que estaban trabajando al momento de certificarse solo el 0,88% estuvo trabajando un mes, de los doce meses siguientes, el 3,51% lo estuvo haciendo por dos meses, y así sucesivamente, hasta llegar a que el 42,11% estuvo trabajando doce meses después de certificado, por lo que decimos que la “probabilidad” de estar empleado es del 100% (entre comillas puesto que por definición la probabilidad se define como un intervalo abierto para el rango entre 0 y 1, es decir no incluye al 0 ni al 1).

Como se puede observar de las tablas # 3 a # 8 siguientes, el mayor porcentaje de personas, de las que no estaban trabajando al momento de certificarse, se concentra en los primeros cuatro meses (trabajan uno, dos, tres o cuatro meses), en cambio para los que estaban trabajando al momento de certificarse, el mayor porcentaje de personas se concentra en los últimos cuatro meses (trabajan nueve, diez, once o doce meses). Dicho de otra forma, la probabilidad de que una persona esté trabajando uno o más meses, de las que estaban trabajando al momento de certificarse es mayor que la misma medida para una persona que estaba desempleada al momento de certificarse. Lo anterior se observa con especial claridad para el perfil de Instalador de Ascensores, como se explica a continuación.

En la tabla # 6, la suma del “100%” se da acumulando los resultados de estar trabajando 1 mes (66,67%), 5 meses (22,22%) y 6 meses (11,11%). Dicho en otros términos, para este perfil, de entre los certificados que no estaban trabajando al momento de certificarse, no se encontraban casos de personas que estuvieron trabajando durante 3,4,7,8,9,10,11 o 12 meses.

TABLA # 3
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
RECICLADOR DE BASE
(CODIGO 3830)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	21,84	0
15%	11,49	0
23%	8,05	0
31%	16,09	0
38%	6,9	0
46%	9,2	0
54%	3,45	0
62%	3,45	0
69%	10,34	0
77%	2,3	0
85%	2,3	0
92%	4,6	0
8%	0,88	1
15%	3,51	1
23%	1,75	1
31%	4,39	1
38%	10,53	1
46%	0,88	1
54%	1,75	1
62%	0,88	1
69%	2,63	1
77%	4,39	1
85%	4,39	1
92%	21,93	1
100%	42,11	1

TABLA # 4
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
INSTALADOR ELÉCTRICO
(CODIGO 4321)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	11,6	0
15%	12,81	0
23%	9,89	0
31%	9,41	0
38%	7,06	0
46%	6,24	0
54%	7,14	0
62%	7,14	0
69%	7,06	0
77%	7,87	0
85%	7,87	0
92%	5,92	0
8%	2,56	1
15%	3,53	1
23%	3,67	1
31%	3,14	1
38%	3,73	1
46%	4,2	1
54%	3,67	1
62%	2,49	1
69%	3,64	1
77%	3,57	1
85%	4,06	1
92%	6,34	1
100%	55,42	1

TABLA # 5
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
INSTALADOR DE GAS
(CODIGO 4322)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	13,98	0
15%	9,95	0
23%	11,02	0
31%	10,22	0
38%	6,72	0
46%	7,53	0
54%	7,26	0
62%	6,72	0
69%	7,26	0
77%	5,38	0
85%	6,72	0
92%	7,26	0
8%	3,06	1
15%	3,96	1
23%	2,52	1
31%	3,12	1
38%	3,36	1
46%	3,72	1
54%	1,8	1
62%	1,62	1
69%	2,52	1
77%	2,82	1
85%	3,3	1
92%	4,92	1
100%	63,29	1

Fuente: elaboración propia en base a BBDD de AFC

TABLA # 6
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
INSTALADOR DE ASCENSORES
(CODIGO 4329)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	66,67	0
38%	22,22	0
46%	11,11	0
8%	6,08	1
15%	2,47	1
23%	5,13	1
31%	1,33	1
38%	9,13	1
46%	4,94	1
54%	8,37	1
62%	3,8	1
69%	5,32	1
77%	0,76	1
85%	12,17	1
92%	2,85	1
100%	37,64	1

TABLA # 7
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
MANIPULADORAS DE ALIMENTOS
(CODIGO 5629)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	22,86	0
15%	20	0
23%	8,57	0
31%	2,86	0
38%	14,29	0
46%	2,86	0
54%	2,86	0
62%	2,86	0
69%	2,86	0
77%	2,86	0
85%	2,86	0
92%	17,14	0
8%	3,12	1
15%	2,6	1
23%	0,36	1
31%	0,18	1
38%	2,58	1
46%	0,31	1
54%	0,34	1
62%	0,44	1
69%	0,44	1
77%	2,6	1
85%	0,57	1
92%	2,86	1
100%	83,61	1

TABLA # 8
PROBABILIDAD DE ESTAR
TRABAJANDO X MESES DESPUES DE CERTIFICARSE
GUIA DE TURISMO GENERAL
(CODIGO 7912)

probabilidad	porcentaje	trabajando o no (0= no trabajando; 1 = trabajando)
8%	14,1	0
15%	14,1	0
23%	8,97	0
31%	12,82	0
38%	14,1	0
46%	6,41	0
54%	8,97	0
62%	10,26	0
69%	6,41	0
77%	2,56	0
92%	1,28	0
8%	1,91	1
15%	2,55	1
23%	5,1	1
31%	3,82	1
38%	3,82	1
46%	3,18	1
54%	5,73	1
62%	4,46	1
69%	2,55	1
77%	3,82	1
85%	15,29	1
92%	4,46	1
100%	43,31	1

Fuente: elaboración propia en base a BBDD de AFC

v. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de permanencia en el empleo

Corresponde finalmente reportar los resultados obtenidos en materia de permanencia en el empleo. Nuevamente en acuerdo con la CT se definió medir esta variable de la siguiente manera.

Para las personas que estaban trabajando al momento de certificarse se calculó que porcentaje de ellos lo hizo por 9 o más meses y que porcentaje lo hizo por 8 meses o menos. Lo mismo para las personas que no estaban trabajando al momento de certificarse.

Los resultados de dichos cálculos para los seis perfiles en estudio se muestran en las tablas # 9 a # 14 siguientes. En rojo se muestran los porcentajes de personas que trabajan 9 meses o más.

TABLA # 9
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 3830)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
70	80,46	0
17	19,54	0
46	40,35	1
68	59,65	1

TABLA # 10
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 4321)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
955	77,45	0
278	22,55	0
1569	36,17	1
2769	63,83	1

TABLA # 11
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 4322)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
291	78,23	0
81	21,77	0
477	28,61	1
1190	71,39	1

Fuente: elaboración propia en base a BBDD de AFC

TABLA # 12
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 4329)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
9	100	0
228	43,35	1
298	56,65	1

TABLA # 13
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 5629)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
26	74,29	0
9	25,71	0
642	10,43	1
5516	89,57	1

TABLA # 14
PERMANENCIA EN EL EMPLEO
% de personas que trabajan por 9 o + meses (en rojo)
y por 8 meses o menos
(CODIGO 7912)
(0= no trabajando; 1 = trabajando)

Frecuencia	Porcentaje	trabajando
73	93,59	0
5	6,41	0
60	38,22	1
97	61,78	1

Fuente: elaboración propia en base a BBDD de AFC

De una inspección rápida se observa que para todos y cada uno de los seis perfiles el porcentaje de personas que estando desempleadas al momento de certificarse trabaja por 9 o más meses es inferior al porcentaje correspondiente para las personas que estaban empleadas al momento de certificarse.

Por su parte, y como es lógico, el porcentaje de personas que, estando desempleadas al momento de certificarse, trabaja 8 meses o menos es superior al porcentaje correspondiente para las personas que estaban empleadas al momento de certificarse.

A partir de lo anterior no es posible concluir si la certificación contribuye a incrementar la permanencia en el empleo de las personas certificadas ²⁵

vi. Metodología y reporte de resultados de mediciones en materia de la forma de financiar las certificaciones.

En la tabla # 15 se muestran los nombres y códigos de todos los perfiles de certificados en estudio, los porcentajes de certificados por tipo de perfil, y los porcentajes de certificados por tipo de financiamiento.

A nivel global, o para todas las certificaciones, la beca franquicia tributaria (en adelante becas OTIC) es la principal fuente de financiamiento con un 24% del total, seguida muy de cerca por la fuente recursos propios (personas o empresas) con un 22% y por los programas de certificación (también conocido como subsidio) con un 19%. Note, asimismo, que como porcentaje del total de perfiles, el perfil “Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar” (código # 5629) corresponde prácticamente a la mitad (46%) del total de perfiles en estudio. Si a lo anterior sumamos el porcentaje correspondiente al perfil “Instalador Eléctrico Clase D” (código # 4321, que ostenta el 31% del total de la muestra) arribamos a un 77% de la muestra, es decir 3 de cada 4 observaciones. En la misma línea el peso relativo de los perfiles correspondientes a “reciclador de base” (código # 3830), “instalador de ascensores y montacargas” (código # 4329) y “Guía de Turismo General” (código # 7912), no representan, cada uno de ellos en forma separada, más del 4% del total de la muestra; mientras que sumados todos ellos solo llegan al 10% del total.

²⁵ Similares resultados se obtuvieron utilizando la medida de 6 o más meses empleado versus 5 o menos meses.

Tipo de financiamiento/ perfil	Tabla # 15							Total general	% sobre el total
	TOTAL DE PERFILES Y PORCENTAJES POR TIPO DE PERFIL Y POR TIPO DE FINANCIAMIENTO								
	Reciclador de Base	Instalador Eléctrico	Instalador de Gas	Instalador de Ascensores	Manipuladora de Alimentos	Guía de Turismo General			
	3830	4321	4322	4329	5629	7912			
s/i	0	0	0	0	396	10	406	2%	
Beca Franquicia Tributaria (Beca OTIC)	162	75	90	0	5604	107	6038	24%	
Franquicia Tributaria	348	479	251	635	1500	0	3213	13%	
Otras Fuentes de Financiamiento	121	807	316	1	217	42	1504	6%	
Otros Programas Sence (Formación en Oficios, + Capaz, Programa de Certificación (Subsidio)	0	2420	701	0	267	53	3441	14%	
Recursos Propios (Personas o Empresas)	227	551	111	226	3315	372	4802	19%	
	113	3357	1604	220	258	38	5590	22%	
Empresas	110	2066	877	204	258	38	3553	14%	
Personas	3	1291	727	16	0	0	2037	8%	
Total general	971	7689	3073	1082	11557	622	24994		
% sobre el total	4%	31%	12%	4%	46%	2%			

Fuente: elaboración propia en base a BBDD Panal.

La tabla # 16 reporta la distribución porcentual de cada perfil de acuerdo al tipo de financiamiento y muestra marcadas diferencias en la forma en que se financian los distintos perfiles.

En este caso solo para el perfil “Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar” (código # 5629) se da que el mayor porcentaje por tipo de financiamiento corresponde a becas OTIC, con un 48% de participación. La Franquicia Tributaria es la principal fuente de financiamiento de los perfiles “instalador de ascensores y montacargas” (59%) y “reciclador de base” (36%). Para los perfiles “Instalador Eléctrico Clase D” (44%) y “Instalador de gas Clase 3”(52%) lo es la fuente de recursos propios y para el perfil “Guía de Turismo General” la principal fuente (60%) lo es el subsidio.

Llama la atención de que a pesar de que las empresas no están obligadas a contratar por norma a las personas que cuentan con los perfiles de Instalador Eléctrico e Instalador de Gas, un porcentaje importante de las certificaciones, más de la mitad sean financiadas por ellas. Lo contrario sucede, y es de esperarse, con los perfiles de Manipuladora de Alimentos, Instalador de Ascensores Y Reciclador de Base.

Tipo de financiamiento/ perfil	Tabla # 16						Total general	% sobre el total
	% DE CADA PERFIL POR TIPO DE FINANCIAMIENTO							
	(en rojo el tipo de financiamiento más frecuente)							
	Reciclador de Base	Instalador Eléctrico	Instalador de Gas	Instalador de Ascensores	Manipuladora de Alimentos	Guía de Turismo General		
	3830	4321	4322	4329	5629	7912		
s/i	0%	0%	0%	0%	3%	2%		
Beca Franquicia Tributaria (Beca OTIC)	17%	1%	3%	0%	48%	17%		
Franquicia Tributaria	36%	6%	8%	59%	13%	0%		
Otras Fuentes de Financiamiento	12%	10%	10%	0%	2%	7%		
Otros Programas Sence (Formación en Oficios, + Capaz, Programa de Certificación (Subsidio)	0%	31%	23%	0%	2%	9%		
Recursos Propios (Personas o Empresas)	23%	7%	4%	21%	29%	60%		
	12%	44%	52%	20%	2%	6%		
Empresas	97%	62%	55%	93%	100%	100%		
Personas	3%	38%	45%	7%	0%	0%		

Fuente: elaboración propia en base a BBDD Panal. En rojo se muestra el porcentaje del tipo de financiamiento más alto para cada perfil

Se busca evidencia sobre si las certificaciones que son requisito para las empresas ²⁶ (como es el caso del perfil “Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar” de la JUNAEB, y del perfil “instalador de ascensores y montacargas”) versus las que son requisito para las personas (se toman para estos efectos los perfiles de “instalador eléctrico clase D” y de “Instalador de gas Clase 3”) se financian en mayor proporción con la modalidad de Franquicia Tributaria y/o con la modalidad de beca OTIC que con la modalidad de subsidio.

Tal como se observa en la tabla # 17 los perfiles cuyas certificaciones son requisito para las empresas se financian proporcionalmente más con el subsidio que los perfiles que son requisito para las personas. Para el primer caso se obtienen valores de 29% para el caso del perfil “Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar” de la JUNAEB y 21% para el caso del perfil “instalador de ascensores y montacargas”, mientras que los perfiles que son requisitos para las personas alcanzan solo 7% y 4% respectivamente.

Los resultados anteriores muestran que recursos que de acuerdo a la ley debiesen estar dirigidos a la población que no es susceptible de financiarse con instrumentos como la franquicia tributaria, no se están dirigiendo hacia ellos.

TABLA # 17
COMPARACIÓN TIPOS DE FINANCIAMIENTO
PERFILES EXIGIDOS A PERSONAS Y A EMPRESAS VERSUS PERFILES

Perfil	% Beca OTIC	% Fqcia Tribut	% con subsidio
Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar	48%	13%	29%
instalador de ascensores y montacargas	0%	59%	21%
versus			
Instalador Eléctrico Clase D	1%	6%	7%
Instalador de gas Clase 3	3%	8%	4%

Fuente: elaboración propia en base a BBDD Panal.

IV *DRIVERS* PARA ANALIZAR Y EVALUAR LA CONVENIENCIA DE IMPLEMENTAR CERTIFICACIONES HABILITANTES EN CHILE

i. Introducción

En la sección II iii se presentó un esquema de oferta y demanda para el mercado de servicios de Administración de Condominios (AdC), el cual nos permitió visualizar los efectos esperados de la introducción de una certificación habilitante en dicho mercado. En este acápite

²⁶ Tal como se define en el convenio.

mostraremos algunas mediciones realizadas para la economía de Estados Unidos de Norteamérica.

Normalmente la imposición de una licencia busca proteger a los consumidores, quienes al poseer información incompleta, o “asimétrica” pueden tomar decisiones ineficientes; asimismo se busca mejorar la calidad de los servicios que se proveen y evitar la existencia de proveedores inescrupulosos, entre otros objetivos. No obstante lo anterior, es importante tener presente que cuando el Estado ostenta el poder de otorgarle a un individuo el *status* de licenciado, también tiene el poder de negarle a otro (s) individuo(s) la oportunidad de ganarse la vida en esa actividad u oficio si no cumple con uno, o más, de los requisitos para obtenerla.

En la práctica, y en no pocos casos, los resultados que se obtienen no están en línea con los objetivos que se buscan y de paso se observan efectos no deseados. Así Kleiner (2015, p. 2) sostiene que “la evidencia de la literatura económica, sugiere que las licencias han tenido una importante influencia en la determinación de los salarios, beneficios, empleo y en los precios de los servicios que se prestan en maneras que imponen costos para la sociedad, con poco mejoramiento en la calidad de los servicios, la salud y la seguridad de las personas”.

De alguna manera lo anterior se ha visto profundizado en la medida en que las licencias han ganado espacio a través del tiempo, tal como lo reporta el trabajo de la Oficina de Política Económica del Departamento del Tesoro Norteamericano (2015) “si se considera el total de licencias, tanto a nivel local, como estatal y federal para la economía de Estados Unidos, se concluye que el 29% de la fuerza de trabajo se encuentra “sujeta” a una.

En términos de ocupaciones en tanto, Kleiner y Krueger (2013) reportan que, para la economía norteamericana, más del 80 por ciento de los profesionales de la salud tienen una licencia, y más del 60 por ciento de los trabajadores de apoyo en el cuidado de la salud tienen también licencias. Para el caso de Transporte; servicios de seguridad (guardianía); educación y legal el porcentaje de profesionales con licencia supera el 50% del total. Las ocupaciones con menores porcentajes de personas licenciadas sobre el total de ocupados, corresponden a preparación de comidas (12%); arquitectura e ingeniería (11%) y soporte de oficinas y trabajo administrativo (7%).

En términos de diferencia en los ingresos por hora entre los trabajadores con licencia y los no licenciados (siempre por ocupación) el mismo trabajo muestra que las primas salariales son más altas en algunas de las ocupaciones que tienen las mayores proporciones de trabajadores con licencia, como el apoyo y la práctica en el cuidado de la salud, la educación y las ocupaciones legales. En dichas ocupaciones, los trabajadores sin licencia son relativamente escasos y, por esa razón, es probable que sean bastante diferentes de los trabajadores con licencia que dominan la profesión. Sin embargo, incluso en ocupaciones con un gran número de trabajadores sin licencia, como lo son la instalación; servicios de seguridad (guardianía); mantención y reparación; las ventas y el movimiento y limpieza de terrenos, los trabajadores

con licencia aún ganan entre un 5 y un 10 por ciento más en salarios que sus contrapartes no licenciados.

En términos del efecto de la imposición de licencias en los precios de los bienes y servicios que se prestan, el trabajo del Departamento del Tesoro (op. cit.) reporta que las normas que imponen las licencias conducen a precios más altos, entre un 3% a un 16%. Asimismo, que la concesión de licencias no necesariamente aumenta la calidad de los bienes y servicios, lo que sugiere que los consumidores a veces pagan precios más altos sin obtener bienes o servicios mejorados.

Finalmente, y como fue mencionado en la sección II, algunos autores sostienen que, dado que los productores tienen mayor influencia política que los consumidores y que los beneficios se concentran en unos pocos, los costos se reparten entre muchos, por lo que existirían claros incentivos para que aquellos presionen a los políticos a través de sus gremios. Stigler, G. (1971 op. cit.).

Lo anterior es reafirmado por Wheelan, C (1999) al indicar que: “el grado de influencia política de las profesiones o actividades sujetas a una licencia sería uno de los factores más importantes en la decisión de si los Estados regulan o no una ocupación”.

Por el contrario, Kleiner, M. (2006) argumenta que la instauración de una licencia en una determinada actividad permite identificar profesionales calificados, lo que puede estimular la demanda de trabajadores licenciados al reducir la incertidumbre del consumidor sobre la calidad del servicio que se presta. De esta manera, la licencia en sí misma puede aumentar el número de trabajadores licenciados. De hecho, existe evidencia, Law and Kim (2005), de que durante el siglo XX la concesión de licencias se adoptó en respuesta a una mayor especialización y desarrollos tecnológicos que hacían más difícil que los consumidores juzgaran la calidad de los servicios profesionales.

Respecto de lo anterior, resulta interesante reportar lo señalado en entrevistas sostenidas con un funcionario de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) y un ejecutivo de Metrogas, acerca del perfil de instalador de gas clase C. A diferencia de lo encontrado en las entrevistas para los otros perfiles en estudio, los trabajadores que cuentan con una licencia (o certificación habilitante) son más demandados que sus pares no licenciados (ilegales), obteniendo remuneraciones entre 30% y 40% más altas. Para dicho perfil se encuentra asimismo que existe mayor interés por obtener la licencia, y la certificación si aumentaría la calidad del servicio que se presta.

Los profesionales también pueden buscar obtener una licencia como parte de un cambio hacia una mayor profesionalización creando incentivos para invertir en capacitación y desarrollo de habilidades. Sobre este punto las entrevistas sugieren que esto se da para el caso del perfil de Instalador de Gas recién mencionado, no así para los restantes perfiles en estudio.

La concesión de licencias también puede otorgar a una ocupación legitimidad y aumentar el estatus social de las personas licenciadas. Este factor está presente en las entrevistas, en forma clara, en los perfiles de Manipuladoras de Alimentos del Programa PAE (de la JUNAEB) y en el perfil de Reciclador de Base del Ministerio del Medio Ambiente.

Finalmente se argumenta en favor de las licencias que estas pueden también contribuir a crear comunidad y cohesión dentro de una ocupación u oficio, y ayudar a estandarizar las funciones de trabajo. De las entrevistas destaca este hecho para el perfil de Manipuladoras de Alimentos del programa PAE, para el cual durante el año 2013 se instauró por parte del Congreso de la República el Día Nacional de la Manipuladora, lo cual JUNAEB exige se cumpla en los contratos que supervigila.

Incluso cuando la salud y la seguridad de las personas no son un problema, aumentar la información al consumidor a través de la regulación puede ser beneficioso (Akerlof, George A. 1970, op. cit.). Si los consumidores no pueden distinguir entre proveedores de alta y baja calidad antes de comprar un bien o recibir un servicio, los proveedores de baja calidad pueden permanecer en el mercado sin ser reconocidos como tales, reduciendo la calidad promedio en el mercado y reduciendo los incentivos para que otros proveedores inviertan en mejoras en calidad.

ii. Sobre los *Drivers* o factores que justifican la implementación de una licencia y sobre la existencia de mecanismos alternativos a la licencia y su “proporcionalidad”²⁷

La respuesta a la pregunta de cuáles podrían ser los criterios (*drivers*) que nos permitan analizar y evaluar la conveniencia de implementar una licencia (o certificación habilitante)²⁸ puede circunscribirse a una pregunta previa, y más general, sobre si existe alguna razón, o necesidad, que justifique la intervención del Estado.

En estas líneas es usual reconocer que la intervención del Estado en la actividad económica se justifica cuando existe lo que los economistas llaman “fallas del mercado”, aun cuando solo en dos de ellas aplica al concepto de licencias, a saber²⁹:

- a) Cuando existe falta de información, o cuando de existir esta es asimétrica, lo que conduce a soluciones de mercado ineficientes.

²⁷ Esta sección “gira” extensivamente sobre los trabajos del Departamento del Tesoro (op. cit.), del trabajo de PricewaterhouseCoopers (op. cit.) y sobre el trabajo de Schmitt, Kara titulado “Questions that a Legislator Should Ask” 2018.

²⁸ Este informe ha sido preparado pensando en el análisis recomendado para evaluar la implementación de una nueva licencia y no para una licencia ya existente. No obstante este último puede ser realizado siguiendo un esquema similar con modificaciones menores.

²⁹ Las restantes fallas de mercado se producen cuando: existen las externalidades, falta de competencia en los mercados (caso de un monopolio). cuando no existen claros derechos de propiedad, y en el caso de los denominados bienes públicos.

- b) Cuando existe la potencialidad de detrimento para los consumidores producto de conductas inapropiadas, incluso inescrupulosas, de parte de los oferentes³⁰.

Dicho lo anterior, existe consenso en la literatura respecto de que la implementación de una licencia se justifica en una, o más, de las siguientes situaciones:

- a) En aquellas en que está en riesgo la integridad física de las personas (demandantes y/u oferentes).
- b) En aquellas en que está en riesgo la salud de las personas (demandantes y/u oferentes).
- c) En aquellas en que el Estado estima que con ella se mejora el bienestar de la población.

A continuación, se presentan diagramáticamente las 4 etapas sugeridas por el modelo de PricewaterhouseCoopers (op. cit.) para evaluar la conveniencia de implementar una licencia para el caso de Australia. Este sigue las recomendaciones de la Oficina para la Mejor Regulación de dicho país (Better Regulation Office, su nombre original en inglés).

La idea original, en acuerdo con la contraparte técnica (CT), era poder utilizar un instrumental como este para evaluar la conveniencia de implementar una licencia (o certificación habilitante) que estuviese en el radar de ChileValora. Desafortunadamente al momento de realizar este estudio, ChileValora no contaba con una propuesta de perfil para estos fines.

Es importante precisar que el modelo (diagrama o esquema) en comento no es necesariamente aplicable en forma directa a la realidad chilena, ni para los efectos a ningún otro país. Las ventajas y desventajas de cada propuesta de licencia dependerán estrechamente de la ocupación, actividad u oficio específico en donde se esté pensando implementar, de las otras regulaciones existentes, y de las características del (de los) mercado (s) que se podrían ver afectados por la eventual aplicación de la misma. No obstante lo anterior, el diagrama es un muy buen punto de partida para el tipo de preguntas que un encargado de evaluar la conveniencia de implementar una licencia debe responder³¹.

A continuación se presentan los gráficos # 3 y # 4, que corresponden a las preguntas a responder en las etapas 1 y 2 del citado modelo, y en el texto que le sigue un intento de respuesta.

³⁰ Si bien esta no es una falla de mercado propiamente tal, la protección de los consumidores es normalmente un objetivo de los gobiernos. La falta de protección aludida normalmente nace ya sea de las asimetrías de información y/o de la falta de competencia en los mercados.

³¹ Schmitt, Kara (2018 op. cit.), es también una excelente guía para quién (es) debe (n) analizar la conveniencia de implementar una licencia. Dicho trabajo está realizado para la realidad de Estados Unidos de Norteamérica.

Gráfico # 3: Árbol de decisión para la etapa 1 del esquema de Licencia

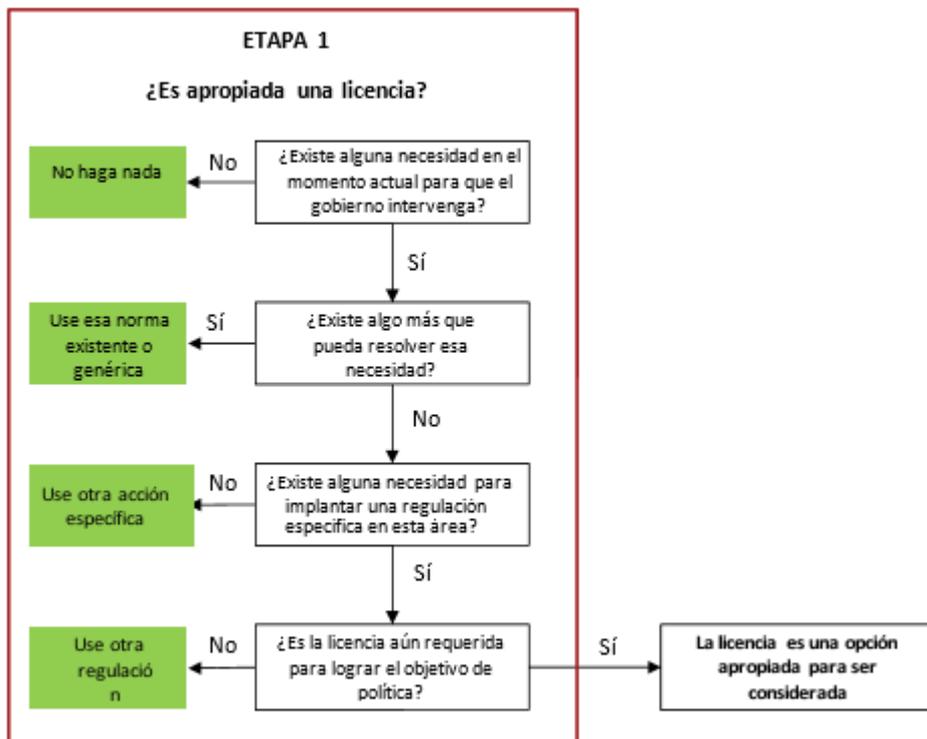
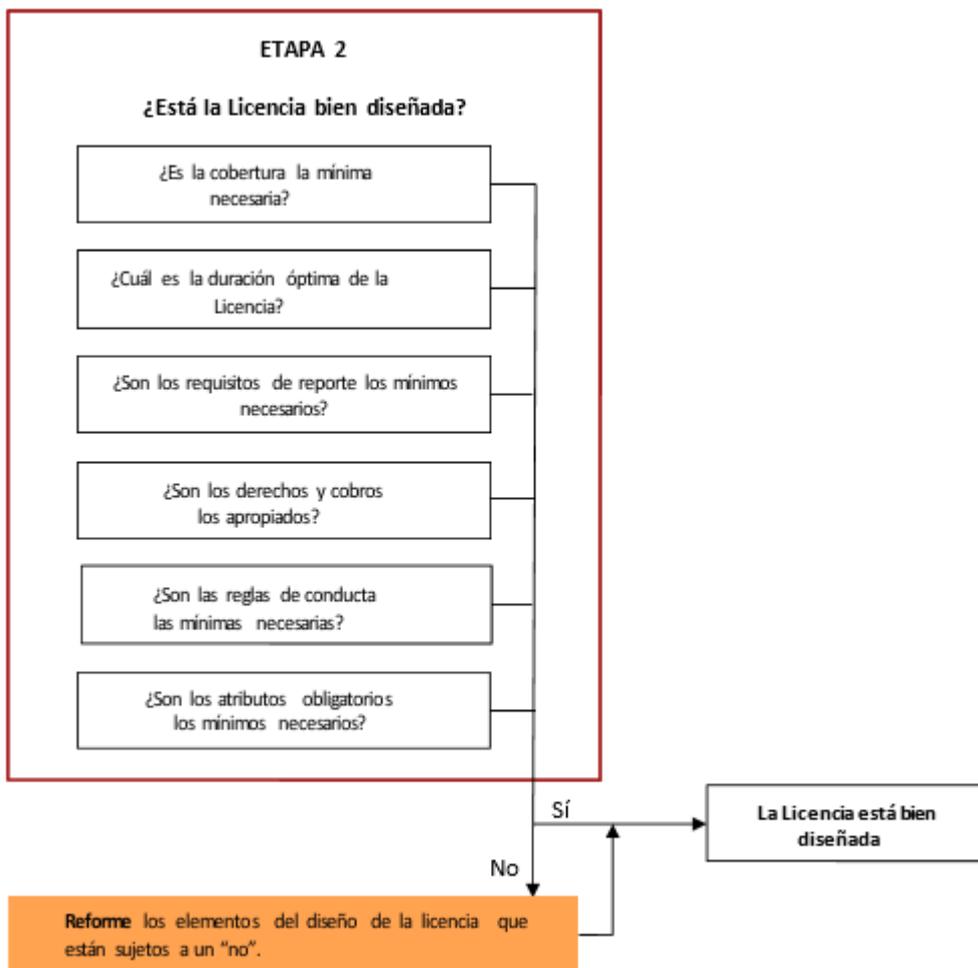


Gráfico # 4: Árbol de decisión para la etapa 2 del esquema de Licencia



Para responder a la pregunta de si es apropiada o no una licencia, debemos preguntarnos:

- a) ¿Cuál es el riesgo de que exista un detrimento para los consumidores?
- b) ¿Cuál es la magnitud del daño en caso de que se materialice dicho riesgo? A mayor probabilidad de detrimento para el consumidor, y mayor magnitud esperada de los eventuales daños, más sentido tiene la implementación de una licencia.
- c) ¿Cuál es la capacidad del propio sistema (mercado y Estado) para reparar, restaurar o compensar a quien ha sido afectado? Esto, ya sea por la vía de sanciones al incumplidor, facilidad para recuperar pérdidas bajo esquemas contractuales (financieras o de otro tipo), existencia de seguros, u otro tipo de remedios o vías disponibles para reparar, restaurar o compensar, el detrimento que se produce.

En la medida en que la capacidad de reparación, así como la agilidad para lograrla, sea mayor, *ceteris paribus*, menos se justifica la necesidad de la intervención del Estado a través de la implementación de una licencia. A modo de ejemplo, existen casos en los cuales una reparación financiera es una solución aceptable por las partes, pero en otros casos ello podría perfectamente no serlo, como por ejemplo en el caso de un daño ambiental importante, o en el caso de un daño grave a la salud de una o más personas.

Otro ejemplo del punto anterior, y tal como lo cita el estudio de PricewatersCoopers (op. cit.), la licencia para los tasadores de propiedades australianos pudo ser derogada, producto de los siguientes hechos:

- La entrada en vigencia de la ley de defensa del consumidor,
- La aparición de asociaciones de tasadores de propiedades,
- El cambio en la naturaleza y composición de los clientes de este mercado, cada vez más instituciones financieras y menos personas naturales, y,
- Debido a la significativa cantidad de información proveniente de la aparición de la internet.

Una vez que se tiene claridad respecto de las razones que podrían justificar la implementación de una licencia, y los objetivos que se persiguen con dicha acción, una pregunta que el regulador debe plantearse es si ¿existen formas de resolver lo anterior sin tener que imponer una licencia? Ello adquiere mayor relevancia cuando, como se da en algunos casos, los esquemas de las licencias son inconsistentes, ineficientes, o incluso arbitrarios.

Para responder aquello es necesario, a su vez, plantearse las siguientes interrogantes:

- a) ¿Existen otras leyes, ya vigentes, que de aplicarse debidamente pudiesen corregir el problema que se pretende resolver con la licencia? A modo de ejemplo, si

existen leyes que aplican para la manipulación de alimentos para todos los sectores, incluso quizás a nivel de empresas que proveen a la JUNAEB, ¿porqué habría de ser necesario el imponer la licencia para la manipulación de alimentos de un sector de la población en particular?, como es el caso de las manipuladoras de alimentos del programa PAE que aplica solo para los estudiantes desde pre kínder hasta cuarto medio de los colegios municipales y particulares subvencionados.

- b) Si la respuesta a la pregunta anterior es negativa, ¿se requiere entonces una acción específica del gobierno para hacer cumplir las normas?, ¿se requieren acciones administrativas específicas para asegurar el cumplimiento de reglas específicas?, ¿podría ser el caso de que una respuesta no regulatoria resolviese el problema? A modo de ejemplo realizar campañas de información al consumidor, establecer medidas para empoderarlo, desarrollar códigos voluntarios de conducta o acreditación, etc.

A continuación, algunos ejemplos ilustrativos de lo anterior, del trabajo de Schmitt, Kara (2018, op. cit.), quien a su vez cita a Colorado Revised Statutes 2017. Title 12, Section 58.5), “una situación única ocurrió en Colorado en 2011 cuando se promulgó la “Ley de Licencia Voluntaria de Investigadores Privados”. Por definición, la licencia prohíbe a las personas sin licencia ejercer, y por lo tanto la licencia no puede ser voluntaria. Esta ley fue derogada en 2014 y reemplazada por un programa de licencia obligatorio. La razón principal para derogar la Ley de 2011, no fue, sin embargo, por la terminología contradictoria utilizada, sino más bien porque “el número de investigadores privados es insuficiente para justificar la continuación del programa voluntario”. En otras palabras, aunque había muchos investigadores privados en el Estado, muy pocos se ofrecían como voluntarios para obtener la licencia”.

Del mismo trabajo anterior, “otros casos en los cuales la regulación ha demostrado ser innecesaria incluye a los floristas de Louisiana, horologistas (especialistas en relojería, este paréntesis es del autor) de Michigan, reparadores de televisores en Louisiana, guías de turismo para algunos tipos de turismo pero no para otros (Washington DC) y para cerrajeros”. En esos casos, puede argumentarse, ya sea que el consumidor es capaz de discernir sobre la calidad del servicio, o que el público no estaba bajo riesgo de ver afectada su salud o integridad, o que la necesidad de contar con una licencia dejó de existir producto de cambios en el mercado.

Un último ejemplo, de suyo jocoso, es el reportado en Meloni (2017, página # 2)...”de acuerdo al Centro de Políticas Públicas de Mackinac, los barberos necesitan más horas para obtener una licencia que un piloto comercial para despegar un avión. En la tienda de Ferndale en Detroit, el veterano de 40 años Rich Cantin dijo que él se encuentra muy cómodo con las reglas que impone la licencia. “no creo que sea una exageración, dijo Cantin, pienso que 2000 horas es

perfecto”. Y luego agregó, cuando tú estás trabajando con alguien, trabajando en su pelo, estoy seguro de que no quieres que cualquiera que venga de la calle tome un par de tijeras, o una navaja, y lo haga sin contar con una licencia”.

- c) Alternativamente, pudiese ser el caso de que el establecimiento del requerimiento de una certificación o incluso de un simple registro fuese más que suficiente para abordar el problema que se enfrenta

Finalmente, es necesario evaluar si el “tamaño” de la regulación es proporcional al potencial daño que se pueda causar en ausencia de ella, porque pudiese ser el caso de que no sea requerida regulación alguna si el daño potencial a la población no es grande y/o el propio público es capaz de determinar si un individuo es competente o no en la provisión del servicio.

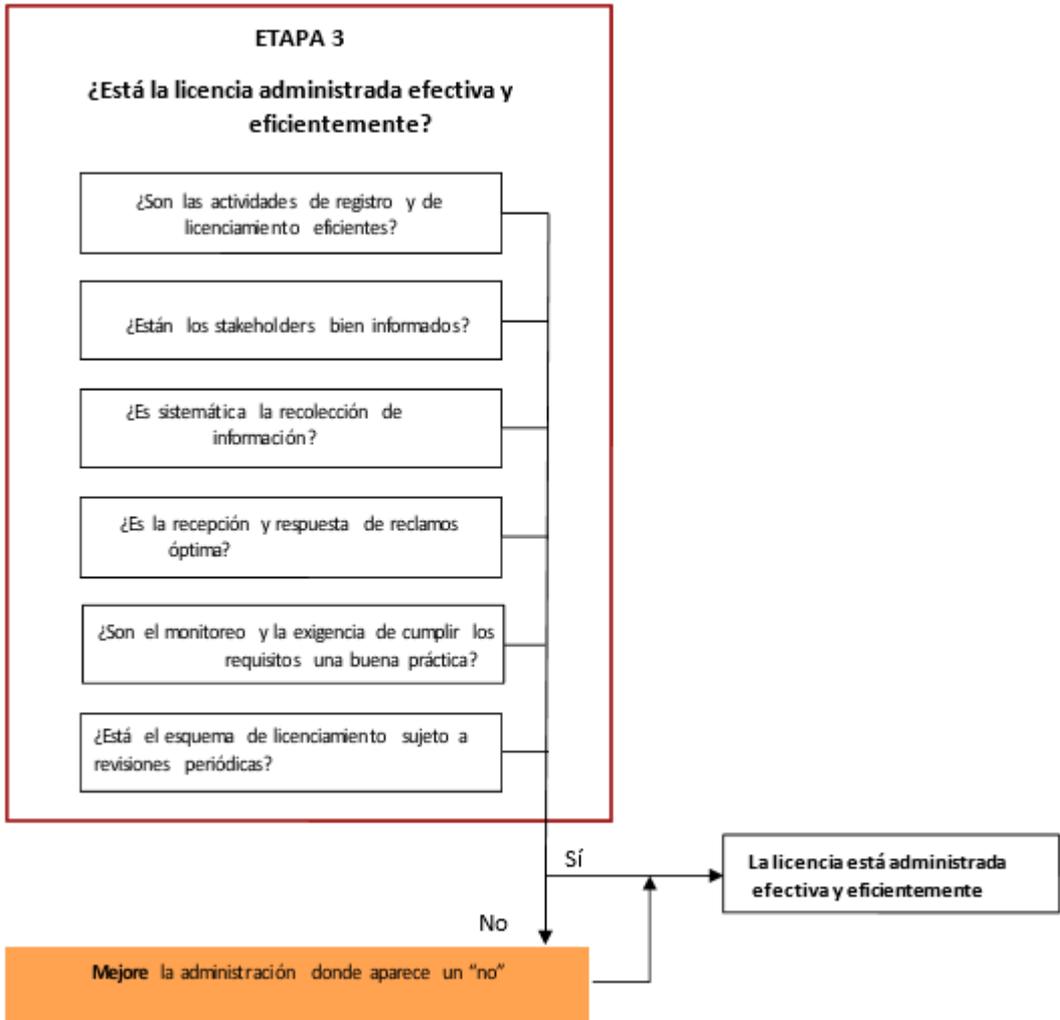
Todo lo anterior cobra especial importancia por cuanto, como lo indica Schmitt, Kara (2018 op. cit.), “la proliferación o la presión para conceder licencias a nuevas categorías ocupacionales a veces ocurre cuando las restricciones de la práctica de una profesión impiden que los miembros de otra profesión presten servicios para los que están calificados. Es probable que la profesión a la que se impide ejercer busque su propia ley de licencia para obtener un reconocimiento legal que legitime sus actividades”. En otras palabras, el establecimiento de una licencia tiene la potencialidad de llevar a imponer otra licencia adicional.

- iii. Sobre buenas prácticas que permitan contar con licencias efectivas y eficientes³²

Una vez definidos los fundamentos para imponer una licencia y visto que la misma esté bien diseñada, corresponde revisar que su implementación sea lo más efectiva y eficiente (menor costo) posible. Para lograr dicho objetivo, y luego de presentar el gráfico # 5, se provee a continuación un listado de buenas prácticas.

³² Esta parte del informe es un extracto del trabajo del Departamento del Tesoro Norteamericano (op. cit.).

Gráfico # 5: Árbol de decisión para la etapa 3 del esquema de Licencia



1. Asegúrese de que las restricciones que impone la licencia estén estrechamente ligadas al objetivo de proteger la salud de las personas y su seguridad, y que aquellas no sean excesivamente amplias u onerosas.

a) En los casos en que la salud pública y las preocupaciones por la seguridad de las personas no sean “tan importantes” considere el uso de sistemas alternativos menos restrictivos que la licencia, como se

mencionó en la sección anterior, es decir la certificación, o el simple registro.

b) Asegúrese de que los requisitos para obtener la licencia, como por ejemplo la educación mínima y la experiencia mínima estén estrechamente ligados a las preocupaciones por la seguridad y de salud de las personas.

c) Minimice los costos de adquirir una licencia en términos de su costo monetario, complejidad de los requisitos, tiempo y papeleo.

d) Cuando se estima que la licencia es apropiada, permita que las personas que la adquieran puedan proveer todos los servicios para los cuales son competentes, aun cuando esto signifique que distintas profesiones puedan “toparse” en la oferta de cierto tipo de servicios.

e) Revise los requerimientos para otorgar una licencia para efectos de incorporar a personas que hayan estado privadas de libertad, inmigrantes y similares para asegurarse de que aquellos no impedirán que personas calificadas puedan acceder a estas oportunidades de trabajo, sin dejar de lado la protección a los consumidores.

2. Facilite un cuidadoso análisis de Costo-Beneficio³³

a) Lleve a cabo un análisis detallado de los costos y de los beneficios de imponer una licencia. Revise regularmente las normas que aplican para la obtención de una licencia existente de manera de proteger continuamente a los consumidores y de racionalizar el proceso de obtención de la misma. De similar forma pregúntese si existe una necesidad de regular una profesión o actividad que no está actualmente regulada. Para lo anterior incorpore criterios como los siguientes:

- i. Que existan legítimos problemas respecto de la salud de las personas y su seguridad (y responsabilidades fiduciarias sustantivas).

³³ Este análisis debe por supuesto enmarcarse en los principios que establece la autoridad gubernamental en materia de evaluación de los proyectos de ley, como lo es el Instructivo Presidencial # 003 del 15 de abril 2019 que instruye sobre la elaboración de informes de impacto regulatorio. En la página # 10 del trabajo de Price Waters and Lybrand (op. cit.) se establecen los principios que en esta materia rigen para los proyectos de ley australianos, los cuales son determinados por la BRO, traducida de sus siglas en inglés, Oficina de Mejor Regulation (Better Regulation Office).

- ii. Si remedios legales, sistemas de *rating* para consumidores y mecanismos reputacionales, o sistemas administrativos menos burocráticos, son suficientes para proteger a los consumidores.
 - iii. Si los requisitos de licencia propuestos están realmente bien diseñados para garantizar la calidad del servicio y la protección de los consumidores; evalúe si requisitos tales como edad, nacionalidad, lugar de residencia o de práctica son o no esenciales.
 - iv. El efecto que la licencia podría tener en la oferta de profesionales;
 - v. El efecto que la licencia podría tener en el precio de los bienes y servicios; y
 - vi. Costos administrativos de la imposición de la licencia.
- b) La evidencia empírica sugiere que eliminar las licencias es mucho más difícil que promulgarlas, por lo que las revisiones sobre la conveniencia de continuar con ciertas licencias pueden ser ineficaces sin ciertas protecciones. Para fortalecer las revisiones de las licencias existentes y de las que se podrían imponer, considere tomar medidas tales como:
- i. Provea a las agencias encargadas³⁴ de hacer el análisis de costo beneficio con los recursos adecuados.
 - ii. Asegúrese de que el proceso de análisis esté exento de interferencia política.
 - iii. Legisle de manera tal que un mínimo de votos sea requerido para poder vetar la recomendación de imposición de una licencia de parte de la agencia encargada.
3. Promueva la contratación de representantes de los consumidores en las agencias encargadas de otorgar las licencias tanto como de especialistas en la materia (profesionales).

Ello por cuanto se supone que la legislación se impone para proteger a los consumidores, y muchas veces estos ni siquiera son escuchados. Citando a Schmitt, K. (2015, p. 80). "¿Qué aportan los representantes de los consumidores (los no especialistas) a las juntas en las que sirven?. Aportan una perspectiva del consumidor a las deliberaciones de la junta. Pueden ayudar a garantizar que los programas de información pública de la junta comuniquen efectivamente la

³⁴ En este punto 2 y en el 3 siguiente se hace mención a las agencias "encargadas" o "reguladoras", del sistema de licencias. El símil "natural" en nuestro país debiera ser ChileValora, pero no es así. Ello, entre otras razones, por cuanto en nuestra legislación, como se establece en el artículo uno, inciso segundo de la ley # 20267, que regula el actuar de ChileValora, se establece que las certificaciones que otorga ChileValora son de carácter voluntario, "sin perjuicio de las normas específicas que las regulan, en especial las establecidas en leyes o reglamentos que exijan autorización o habilitación para el ejercicio de una determinada actividad u ocupación"; de esto último se desprende que un servicio público puede, y de hecho sucede, imponer la exigencia de una licencia en particular, sin tener que consultar a ChileValora.

información pertinente al público. [Ellos] pueden desempeñar un papel importante para alentar a los consumidores a quejarse ante las juntas de licencias cada vez que se encuentren con una práctica que parezca dañina, incorrecta o poco ética. Lo más importante es que los representantes de los consumidores pueden ayudar a garantizar que la junta sea responsable ante el público, tanto directamente como a través de la legislatura estatal”.

Asimismo, Schmitt, K. (op. cit. 2018) indica que: “los representantes de los consumidores en la agencia regulatoria también pueden servir como guardianes contra la conducta anticompetitiva o monopolística. A modo de ejemplo expresa que: “en el año 2013, un Tribunal Federal de Apelaciones dictaminó que cuando los profesionales regulan su propia profesión, pueden ser responsables de violaciones a las normas antimonopolio. Este fallo fue el resultado de que la Junta Estatal de Examinadores Dentales de Carolina del Norte presentó una demanda contra la Federal Trade Commission (FTC por sus siglas en inglés, o Comisión Federal de Comercio) porque la FTC encontró que dicha junta violó la ley antimonopolio cuando tomó medidas contra los no dentistas que estaban realizando servicios de blanqueamiento dental”.

iv. Sobre las necesarias acciones de seguimiento a los esquemas de licencias

Una vez que se hayan ejecutado las etapas anteriores, es necesario realizar acciones de seguimiento a los esquemas implícitos en las licencias implementadas. Para ellos se recomienda lo siguiente:

1. Haga seguimiento del estándar de calidad de los licenciados, citando nuevamente a Schmitt, Kara (op. cit. 2018) quien hace referencia a la regulación norteamericana. “Las agencias reguladoras no solo deben garantizar que las personas sean competentes en el momento de obtener la licencia, sino que también deben verificar que las personas sigan siendo competentes a lo largo de su carrera profesional. El público espera y asume nada menos”.

De las entrevistas sostenidas por el autor a distintos *stakeholder* para las seis licencias que forman parte de este estudio, se deduce que esta no es necesariamente una práctica habitual en nuestro país. Solo para los perfiles de Instalador eléctrico clase D y de Instalador de gas clase C manifestaron contar algún sistema de medición de las competencias de los certificados en el tiempo. Para los Instaladores y mantenedores de escaleras mecánicas y ascensores manifestaron que no existía seguimiento alguno y que ello era particularmente delicado dados los cambios tecnológicos ocurridos en la industria en los últimos años.

2. Revise periódicamente si producto de cambios en el mercado, pudiese no justificarse ya más la existencia de la licencia. En las entrevistas, antes mencionadas, aparece el caso del licenciado que reproducía las películas en los cines de antaño. Para la fabricación de dichas películas se utilizaba el celuloide, material plástico altamente inflamable. Cuando el celuloide fue reemplazado por el acetato, el requerimiento de la licencia perdió su sentido.

Otro ejemplo de lo anterior, es el de la telemedicina, citando a Schmitt, K. (op. cit. 2018): “el floreciente campo de la telemedicina es un ejemplo actual de la necesidad de revisar las leyes estatales para mantenerse al día con el cambio tecnológico. Las leyes de algunos estados prohíben que los profesionales de la salud que no tienen licencia en el Estado diagnostiquen o respondan preguntas de pacientes que se encuentran en otro Estado. Sin embargo, debido a la sofisticación de las modalidades de telemedicina, los profesionales de la salud ahora pueden participar en la planificación de la atención de un paciente en todo Estados Unidos. “Tiene el potencial de ofrecer a los clientes un acceso más continuo a los proveedores y acceso a proveedores más especializados, así como aumentar el grupo de profesionales competidores en general”. Algunas compañías de seguros nacionales brindan acceso a centros de llamadas con personal de enfermería para responder preguntas médicas menores o hacer diagnósticos de enfermería. Las leyes de licencias actuales requieren que las enfermeras que participan tengan licencia en cada Estado atendido. La revisión de las leyes de licencias es especialmente importante para los pacientes con enfermedades “raras” cuyo propio médico puede no ser capaz de proporcionar el plan de tratamiento adecuado, pero podría adquirir asistencia de un proveedor de salud en otro Estado”.

v. ¿Es el esquema de Licencia la mejor respuesta? Etapa 4.

No existe un diagrama específico para esta etapa. Al final de esta etapa, el resultado debe ser elegir la respuesta que se identifica como "mejor". La progresión a través de esta etapa dependerá del resultado de la evaluación preliminar (la primera etapa). La segunda y tercera etapa son relevantes y la progresión a través del esquema aquí propuesto debería continuar sí:

Se está examinando un sistema de concesión de licencias existente y la evaluación preliminar indica que está dando lugar a costos netos (o que el impacto neto no está claro).

Se está examinando una propuesta de nueva licencia y la evaluación preliminar indica que es probable que haya beneficios netos (o que los beneficios netos no son claros).

V CONSIDERACIONES FINALES

1. El porcentaje de la fuerza de trabajo que está compuesto por licenciados en Chile parece ser muy pequeño en comparación con economías como la de Estados Unidos. Así para nuestro país, y a modo de ejemplo, la cobertura más alta se da para el caso de las Manipuladoras de Alimentos del Programa PAE con un 33% (sobre el total de ocupados), en tanto en Estados Unidos más del 80% de los profesionales de la salud tienen una licencia.
2. Ello puede ser una buena noticia en la medida en que la evaluación previa que se realiza para imponerlas en nuestro país es prácticamente inexistente (o al menos no se utiliza un sistema integral de evaluación como parte del proceso de decisión) y la experiencia internacional muestra que en no pocos casos las licencias imponen importantes costos a la sociedad.
3. En Chile el organismo encargado de liderar estas materias es ChileValora, pero no tiene el alcance, las potestades, ni el financiamiento que tienen las agencias en países más desarrollados. A modo de ejemplo si las licencias se imponen fundamentalmente para proteger a los consumidores, esperaríamos que ellos (el “público”) formase parte del proceso de decisión sobre la conveniencia y la forma de implementarlas, pero ello no se observa.
4. En Chile cualquier servicio público puede implementar la obligación para que ciertas ocupaciones u oficios puedan operar solo portando una licencia ocupacional, ello incluso sin consulta a ChileValora.
5. Es clave poder contar con un detallado análisis de los costos y beneficios de implementar una licencia antes de imponerla como obligación. De otra manera podemos terminar imponiendo licencias “*across the board*”. A modo de ejemplo uno podría preguntarse ¿qué justifica que los choferes del Transantiago (conductores profesionales del transporte público, se llama al perfil) y los inspectores de ruta del mismo organismo deban poseer una licencia?. Los *stakeholders* entrevistados sostienen que se justifica por la especificidad del servicio (buses eléctricos) y porque hay que establecer estándares mínimos de calidad. Luego ¿cuántas profesiones, actividades y oficios, tanto o más específicas e importantes para la salud e integridad física de las personas, que las antes indicadas, no requieren estándares mínimos de calidad? Y como se indicó en este informe, hay que tener cuidado pues la implementación de una licencia tiene la potencialidad *per se* de llevar a la implementación de una licencia adicional.
6. Un primer paso consiste en fundamentar las razones por las cuales se justificaría la imposición de una licencia, pero dicho proceso no es suficiente, o es incompleto. Debe completarse con al menos los siguientes elementos:
 - a. Detallado análisis de costos y beneficios. La evidencia empírica muestra que en no pocos casos la implementación de una licencia termina siendo inconsistente, arbitraria y sin sentido.
 - b. Evaluación de alternativas menos restrictivas como la certificación o el simple registro. O dicho en otros términos el “tamaño” de la regulación (licencia) deber ser proporcional al daño que se pueda causar en ausencia de aquella.

- c. Una vez definida la conveniencia de implementar una licencia deben buscarse en su diseño los mecanismos que permitan garantizar que esta operará eficaz y eficientemente.
 - d. Una vez que se hayan cumplido las etapas anteriores, en necesario realizar acciones de seguimiento que garanticen que las personas que las ostentan sigan cumpliendo con los requisitos necesarios que se tuvieron presentes en el momento de otorgárselas.
7. De las entrevistas sostenidas con los *stakeholders* de las seis certificaciones habilitantes (o licencias ocupacionales) consideradas en este estudio, y de la investigación acerca de documentación escrita que respalda su implementación (escasa como se indicó en el texto de este informe), se observa que en algunas de ellas no se cumple con el requisito básico de proteger la salud y la integridad física de las personas, y que más bien se han otorgado solo como forma de otorgar reconocimiento social y estima a las personas certificadas. Es a juicio del autor el caso de los perfiles de Manipuladoras de Alimentos del Programa PAE y del perfil de Reciclador de Base. En este último caso se menciona incluso de que a través de la licencia se les puede “formalizar”. Si entendemos por formalizar a los trabajadores, el que paguen sus cotizaciones, impuestos, previsión, y otros, difícilmente la licencia contribuirá a aquello, puesto que la informalidad depende de otros factores, como en estos casos y entre otros, los (bajos) niveles de ingreso de estas ocupaciones.
 8. En muchos casos, como se argumentó en el texto, la necesidad de regular se puede resolver aplicando una normativa específica ya existente o una más genérica, sin necesidad de tener que recurrir a la imposición de una licencia. A modo de ejemplo en el caso de las Manipuladoras de Alimentos del Programa PAE, si existen leyes que aplican para la manipulación de alimentos para todos los sectores de la población, ¿porque habría de ser necesario el imponer una licencia para la manipulación de alimentos de un sector de la población en particular? Utilizando el argumento por el contrario, si lo que se busca es proteger la salud de las personas, porqué solo se impone una licencia para este sector de la población y no para la población como un todo? (de acuerdo a la información obtenida de las entrevistas, el detrimento para la población en esta materia y la probabilidad de ocurrencia de un accidente son bastante bajas, históricamente hablando). Algo similar puede esgrimirse para el caso de los choferes de buses del Transantiago.
 9. Los mercados, la tecnología y las regulaciones van cambiando en el tiempo, por tanto, el organismo encargado de las licencias debe estar permanente realizando los llamados “*sunset reviews*”, lo que se traduce como evaluaciones periódicas de la conveniencia de seguir con dicha licencia o derogarla. Varias experiencias a nivel mundial muestran que, con la aparición de la internet, y los consecuentes métodos de valoración de calidad de servicio, algunas licencias ya no se justifican.

VI REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Akerlof, George A. 1970. "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism." *Quarterly Journal of Economics* 84, no. 3: 488-500.
2. Concha, Ximena y Arredondo, Gloria. Septiembre 2020. "ANÁLISIS COMPARATIVO SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES DE LAS PERSONAS EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO. INFORME EJECUTIVO". Informe elaborado por la consultora CIDALIA a petición del Programa de la Unión Europea para la Cohesión Social en América Latina EUROSocial+.
3. Departamento del Tesoro Norteamericano. Oficina de Política Económica. Julio 2015. "OCCUPATIONAL LICENSING: A FRAMEWORK FOR POLICYMAKERS". The White House, Washington D.C.. Este trabajo fue preparado por la Oficina de Política Económica del Departamento del Tesoro, el Consejo de Asesores Económicos y por el Departamento del Trabajo.
4. Gellhorn, Walter. 1976. "The Abuse of Occupational Licensing." *The University of Chicago Law Review* 44, no. 1: 6-27.
5. Gutiérrez L., Héctor. 2014. "COMPETENCIA CON DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTOS POR CALIDAD". Universidad Nacional Andrés Bello, 2014. Apunte docente.
6. Kenneth Arrow "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. 1963.." *American Economic Review* 53, no. 5: 941-969.
7. Kleiner, Morris M. and Alan B. Krueger. 2013. "Analyzing the Extent and Influence of Occupational Licensing on the Labor Market." *Journal of Labor Economics* 31, no. 2: S173-S202.
8. Kleiner, Morris M. 2015. *Guild-ridden Labor Markets: The curious case of occupational licensing*. Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
9. Kleiner, Morris M. 2006. "Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restriction Competition?" W.E. Upjohn Institute for Employment Research 1-15. Kalamazoo, MI: Upjohn Institute Press. <http://dx.doi.org/10.17848/9781429454865>.
10. Law, Marc T., and Sukkoo Kim. 2005. "Specialization and Regulation: The Rise of Professionals and the Emergence of Occupational Licensing Regulation." *Journal of Economic History* 65, no. 3: 723-756. Cambridge University Press.
11. Meloni, Rod. 2017, March 20. Is Michigan's complicated licensing process costing people jobs? Retrieved from: <https://www.clickondetroit.com/news/is-michigans-complicated-licensing-process-costing-people-jobs>.
12. PwC. Marzo 2013 . "A best practice approach to designing and reviewing licensing schemes – Guidance material".. Pwc.com.au.
13. Schmitt, Kara. 2018. "Questions that a Legislator Should Ask" 2018. 3rd., Edition. Council on Licensure, Enforcement and Regulation (CEAR). www.clearhq.org.
14. Schmitt, K. (2015). "Demystifying occupational and professional regulation". Orlando, FL: Professional Testing.

15. Stigler, George. 1971. "The Theory of Economic Regulation." The Bell Journal of Economics and Management Science 2, no. 1: 3-21.
16. Wheelan, Charles. 1999. "Politics or Public Interest? An Empirical Examination of Occupational Licensure." The University of Chicago, unpublished manuscript.

VII ANEXOS

ANEXO # 1

Problemas encontrados con las bases de datos de Panal y la información de perfiles que reporta la página web de ChileValora

Algunos problemas encontrados en la BBDD Panal y su correlato con datos de página web de ChileValora. Esto se hará a través de la ejemplificación de un par de casos. De paso es necesario sugerir la corrección de estos errores o inconsistencias.

Primero, el consultor debe identificar para los nombres asignados de cada uno de los seis perfiles en estudio el código de actividad CIU a 4 dígitos (en adelante código de actividad a 4 dígitos) al cual pertenece cada uno de ellos, para que la contraparte técnica (en adelante CT) proceda a seleccionarlos de la BBDD Panal.

La identificación de dicho código se busca en la descripción de los perfiles que publica ChileValora en su página web. Allí se observan varios hechos, algunos de los cuales se relatan aquí por la vía de ejemplos.

a) Para el caso de "Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar", la página web de ChileValora indica que posee el código de actividad de 4 dígitos # 5629 (el código del perfil allí indicado es P-5629-9412-001-V01). Esta información se le reporta a la CT quien envía la BBDD de personas asociados a ese código, pero también incluye datos de personas certificadas bajo el código # 5600 (con nombre de perfil "Manipulador de alimentos" y con código de perfil en página web de ChileValora P-5600-9412-001-V03).

Se le consulta a la CT si los datos de este último perfil deben ser también tomados en cuenta considerando que su código de actividad de 4 dígitos es totalmente distinto. Textualmente vía correo electrónico se pregunta: "A juzgar por la lectura del contenido de ambos perfiles de la página web de ChileValora, el perfil que nos interesa estudiar corresponde al primero de los dos mencionados arriba, ello porque solo en ese caso hace mención a la JUNAEB. Favor confirmar esta apreciación.

Se nos responde que sí, ante lo cual se procede a incluir a las personas certificadas en el código de 4 dígitos # 5600.

b) Para el caso del perfil “Instalador de gas clase C”³⁵ el código de actividad a 4 dígitos correspondería al # 4322, según reporta el perfil que aparece en la página web de ChileValora (P-4322-7126-002-V02). Resulta que éste código a 4 dígitos es el mismo que corresponde al perfil “Instalador de Eléctrico Clase D” (cuyo código de perfil en la página web de ChileValora aparece como P-4322-7411-001-V02).

Dicho sea de paso, si observamos el “Listado de Códigos SII según CIIU4 CL 2012 (rev. 4)”, para el código de 4 dígitos indicado, es decir para el # 4322, existe el “sub subsector” (código de actividad a 6 dígitos) # 432200 “Instalaciones de gasfitería, calefacción y aire acondicionado”.

Lo anterior puede prestarse para confusión a la hora de buscar en la BBDD de la AFC por el RUT de la empresa a la cual pertenece la persona certificada. En otras palabras no podremos discernir si los cotizantes que trabajan en una empresa X, la cual está clasificada en el “sub subsector” de actividad económica (código a 6 dígitos) 432200, pertenecen al perfil “Instalador Eléctrico Clase D” o al perfil “Instalador de gas clase C”, y en el estudio es clave poder hacer ese distingo.

Finalmente se encontró que el código de actividad a 4 dígitos para el perfil “Instalador de Eléctrico Clase D” correspondía el # 4321 concluyendo que los datos de la página web de ChileValora están incorrectos.

En resumen, el procedimiento que se siguió fue el siguiente:

Primero, se administraron con la CT los errores o inconsistencias halladas entre la información de la BBDD Panal y la de códigos de perfiles de la página web de ChileValora.

Segundo, se acordó con la CT que códigos 4 dígitos se asociarían con que perfiles, de los seis en estudio. Estos se presentan a continuación en la tabla # 18.

³⁵ En la BBDD Panal aparece el mismo título de perfil, pero con una pequeña diferencia, se habla de “Instalador de gas clase 3”. Se consideran ambos indistintamente.

Tabla # 18

Nombre del perfil a estudiar 1/, a	Código CIU 4 dígitos Rev. 4
Manipuladora del Programa de Alimentación Escolar b	5629
Instalador Eléctrico Clase D	4321
Instalador de gas Clase 3 c	4322
Guía de Turismo General d	7912
Reciclador de Base e	3830
Instaladores/mantenedores de escaleras mecánicas y ascensores f	4329

1/ Fuente: términos de referencia del estudio y notas metodológicas.

Notas a la tabla # 18:

- a. Por no estar ChileValora operativo en “régimen”, y en acuerdo con la CT, se considera solo el total de personas certificadas entre enero 2011 y mayo de 2021. Excluye observaciones que no cuentan con fecha de certificación. Cuenta como observación cada certificación. Total de la muestra asciende 24994 observaciones.
- b. Código # 5629 incluye el perfil “Manipulador de Alimentos”.
- c. Se incluyen los perfiles de “Inspector de Gas (aunque en este caso código CIU de página web de CHILEVALORA es 4100), de “Gásfiter “y de “Operarios de Artefactos de Gas”.
- d. Se incluye los perfiles de “Guía Turístico General”, “Conductor de Transporte Turístico” y de “Informador Turístico”.
- e. Se incluye el perfil de “Reciclador Avanzado” y en general todos los perfiles que pertenecen a actividades económicas a 6 dígitos que tengan como "raíz" el código CIU a 4 dígitos # 3830, siempre y cuando no correspondan a reciclaje de materiales peligrosos.
- f. Se incluyen los siguientes perfiles: instalador de ascensores y montacargas, inspector -certificador de ascensores y montacargas, instalador eléctrico de ascensores y montacargas, mantenedor correctivo eléctrico de ascensores y montacargas, mantenedor de ascensores y montacargas, mantenedor preventivo de ascensores y montacargas. No se incluye el perfil de “Mantenedor de Escaleras y Rampas Mecánicas “, que pese a aparecer en la página web de ChileValora, no aparece en la BBDD Panal.