



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

H O R I Z O N T E S E M P R E S A R I A L E S

ISSN 0717-9901

*Editorial

*Artículos de investigación

Patricia Huerta-Riveros

Macarena Estrada Llancaleo

Daniela Rabanal Neira

PROTOCOLOS PARA EL SECTOR TURÍSTICO EN TIEMPOS DE PANDEMIA: EL CASO CHILENO

Ariel Yévenes Subiabre

CRISIS ECONÓMICA, EQUILIBRIOS Y BIENESTAR: LOS FALLOS DEL MERCADO Y DEL ESTADO EN LA PERSPECTIVA COVID-19

Fernando Rowland López

ESTIMACION DEL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LA REGION DEL BÍO-BÍO

*Ensayos

Andrés Acuña Duarte

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

*Reseñas bibliográficas

Luis Méndez Briones

MYTH AND MEASUREMENT: THE NEW ECONOMICS OF THE MINIMUM WAG

20-2

**HORIZONTES
EMPRESARIALES**
Indexada en EBSCO

AÑO 20 – N°2

*Revista dedicada a cultivar y divulgar
el conocimiento en el campo de las
finanzas y la economía*

Coordinador editorial
Luis Méndez Briones

Consejo editorial
Mauricio Gutiérrez Urzúa
Luis Méndez Briones
Humberto Ortiz Soto

Comité editorial
Arcadio Cerda Urrutia,
Universidad de Talca, Chile

Samuel Mongrut Montalván,
*Instituto tecnológico de Monterrey,
México*

Jorge Pérez Barbeito,
Universidad de Santiago de Chile

Oswaldo Pino Arriagada
Universidad del Bío-Bío, Chile

Claudio Rojas Miño,
*Capítulo Regional Metropolitano de
Santiago de la Fundación Chile
Descentralizado*

Ignacio Vélez Parejas
Universidad de los Andes, Colombia



ISSN 0717-9901
ISSN ON LINE 0719-0875

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
Y FINANZAS

Avenida Collao 1202 – Casilla 5-C
hempresaubiobio.cl
Concepción- Chile

Suscripciones
Chile: \$30.000 por año
Extranjero: U\$\$ 80 por año
Incluye franqueo por correo ordinario

HORIZONTES EMPRESARIALES

AÑO 20 – N°2

NOVIEMBRE 2021

INDICE

*Editorial	3
*Artículos de investigación	
Patricia Huerta-Riveros Macarena Estrada Llancaleo Daniela Rabanal Neira PROTOCOLOS PARA EL SECTOR TURÍSTICO EN TIEMPOS DE PANDEMIA: EL CASO CHILENO.....	4
Ariel Yévenes Subiabre CRISIS ECONÓMICA, EQUILIBRIOS Y BIENESTAR: LOS FALLOS DEL MERCADO Y DEL ESTADO EN LA PERSPECTIVA COVID-19.....	26
Fernando Rowland López ESTIMACION DEL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LA REGION DEL BIO-BIO.....	44
*Ensayos	
Andrés Acuña Duarte OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA.....	67
*Reseñas bibliográficas	
Luis Méndez Briones MYTH AND MEASUREMENT: THE NEW ECONOMICS OF THE MINIMUM WAG.....	76
Currículum de los miembros del comité editorial	79
Normas para autores	80

EDITORIAL

CHILE, TIEMPO DE DECISIONES

Como en muchos países del mundo hoy vivimos en Chile tiempos de decisiones. Tenemos una Convención que se encuentra elaborando una nueva constitución y sobre la cual los chilenos tendremos que dar nuestra opinión en un plebiscito de salida. En estos días estamos siendo convocados a elegir un nuevo presidente de la República. En ambas decisiones se juegan los destinos del país para los próximos años, especialmente con la redacción de una nueva carta fundamental.

En la discusión a ratos los extremos parecen tomar el protagonismo, sin embargo, a medida que se avanza en ambos procesos, la moderación ha comenzado a estar presente. Así lo demuestran los juicios de los propios protagonistas, tanto en la discusión presidencial como en el trabajo constitucional. Lo que estamos viendo no es más que un proceso de búsqueda de las grandes respuestas a los graves problemas que ha vivido el país sobre todo en materia de desigualdades y de marginación de sectores postergados. Las tensiones han puesto a prueba nuestro frágil sistema democrático, pero hasta ahora el proceso ha podido ser conducido por cauces de diálogo que augura un resultado favorable. Todos estamos expectantes, también la opinión pública internacional que observa como los chilenos estamos construyendo nuestro futuro incorporando a nuestros pueblos originarios en una Convención Constitucional paritaria y representativa de diversos sectores del país.

Mientras haya dialogo los acuerdos llegarán. Será difícil, pues son muchas las heridas que permanecen en una sociedad que fue duramente maltratada en tiempos de 17 años de dictadura militar y que han permanecido con la vigencia de un modelo de desarrollo que ha dado especiales privilegios a unos por sobre los intereses de la mayoría.

Los acuerdos deben llegar pues están en juego los altos intereses de la Nación y la paz y las esperanzas de todos los pueblos que habitamos en este territorio austral. Es un imperativo de supervivencia nacional. No hacerlo sería un daño a varias generaciones y un pésimo ejemplo a otras comunidades nacionales que observan con interés este momento de nuestra historia.

Una vez adoptadas las decisiones fundamentales todos debemos ponernos al servicio de estos acuerdos, siendo atentos a las desviaciones y advertir por todas las vías institucionales a quienes pretendan llevar el proceso hacia causas no democráticas.

Los años venideros continuarán siendo tiempos de dificultades especialmente porque los efectos de la pandemia no han terminado y porque la crisis económica derivada de ella presenta síntomas inflacionarios y la recuperación de la producción aún es inestable.

La receta más segura es lograr estabilidad política. Con dialogo y estabilidad los ánimos estarán más quietos, las inversiones se harán efectivas y recuperaremos el crecimiento.

Solo el tiempo nos dará las respuestas y nos dirá si las decisiones que adoptamos hoy fueron las correctas y favorables a provenir de las nuevas generaciones.

Luis Méndez Briones
Coordinador Editorial de Horizontes Empresariales

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

PROTOCOLOS PARA EL SECTOR TURÍSTICO EN TIEMPOS DE PANDEMIA: EL CASO CHILENO

PROTOCOLS FOR THE TOURISM SECTOR IN TIMES OF PANDEMIC: THE CHILEAN CASE

Patricia Huerta-Riveros

Dra. Dirección de Empresas, Universidad del Bío-Bío, Chile
e-mail: phuerta@ubiobio.cl

Macarena Estrada Llancaleo

Ingeniero Comercial, Universidad del Bío-Bío, Chile
e-mail: m.p.est17@gmail.com

Daniela Rabanal Neira

Ingeniero Comercial, Universidad del Bío-Bío, Chile
e-mail: ddrabanal.neira@gmail.com

Resumen

El Covid-19 ha afectado a diversos sectores y uno de ellos ha sido el sector turístico a nivel mundial. Por lo anterior, el objetivo de este artículo consiste en presentar de forma resumida los protocolos que se han aplicado al sector turístico en Chile considerando la situación de la pandemia. Para ello, en primer lugar, se realiza una caracterización del Covid-19, en segundo lugar, se realiza un análisis al sector turístico, de acuerdo a lo planteado por la Organización Mundial del Turismo. Posteriormente se presenta una representación esquemática que reúne los elementos turísticos fundamentales considerando el Covid-19. Se concluye que el covid-19 es un virus que estará presente por varios años y que el sector turístico debe adaptar su modelo de negocio para su sostenibilidad en el tiempo.

Palabras claves: Protocolos, pandemia, turismo, actividades turísticas.

Clasificación JEL: L83

Abstract

Covid-19 has affected various sectors and one of them has been the tourism sector worldwide. Therefore, the objective of this article is to summarize the protocols that have been applied to the tourism sector in Chile, considering the situation of the pandemic. To do this, first, a characterization of Covid-19 is carried out, secondly, an analysis of the tourism sector is carried out, in accordance with the provisions of the World Tourism Organization. Subsequently, a schematic representation is presented that brings together the fundamental tourist elements considering the Covid-19. It is concluded that covid-19 is a virus that will be present for several years and that the tourism sector must adapt its business model for its sustainability over time.

Keywords: Protocols, pandemic, tourism, tourist activities.

JEL Classification: L83

1. INTROUCCIÓN

En la actualidad el turismo aporta un importante valor económico a cada país y a su desarrollo, demostrando ser esencial en la economía, sin embargo, el sector ha sufrido una de las crisis más importantes del último tiempo producto de la pandemia Covid19.

Específicamente, la Organización Mundial de la Salud define la pandemia como la propagación de una enfermedad capaz de expandirse por todo el mundo, lo que provoca que exista un aumento de personas contagiadas, lo que trae consigo cuarentenas, desempleo, el cierre indefinido de empresas, colegios y cierre de fronteras, afectando esta situación a diversos sectores, siendo uno de ellos el sector turístico

Al respecto, podemos visualizar lo que señala como turismo la Organización Mundial del Turismo, que de ahora en adelante llamaremos OMT, el cual lo define como un “fenómeno social, cultural y económico, que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico” (OMT, 2020, web al 5.11.2020).

Por su parte, la Ley 20.423 de Chile, artículo 5, señala que “es un conjunto de actividades realizadas por personas durante sus viajes y permanencias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, por motivos diferentes al de ejercer una actividad remunerada en el lugar visitado”.

Sin embargo, producto de las restricciones sanitarias las empresas del sector debieron cerrar sus puertas a los visitantes y despedir a trabajadores, lo que generó una pérdida de empleo y disminución de la actividad económica del sector en su totalidad.

Por lo anterior, el objetivo de este artículo consiste en presentar de forma resumida los protocolos que se han aplicado al sector turístico Chileno, con la finalidad de colaborar orientando al sector y así evitar la propagación del virus en el territorio nacional, a través de los protocolos los que contienen medidas obligatorias y básicas de autocuidado, los cuales indican recomendaciones de precaución específicas para cada sector de la industria, asimismo se presentarán ilustraciones que hacen referencia a las fases de la pandemia del coronavirus, inicios de la pandemia, plan paso a paso, actualizaciones del plan paso a paso y finalmente esquemas resumidos de los protocolos de cada sector como lo es Alojamiento, Piscinas, Museos, Casinos, Zoológicos, Restaurantes, Campings, Parques, Plazas y Playas.

Este artículo tiene como propósito poder aportar entregando información de las acciones que se han propuesto por parte del Gobierno de Chile a la industria turística, con la finalidad de reactivar las operaciones del sector, el cual se ha visto perjudicado producto de la pandemia de tal manera que estas medidas contribuyan a recuperar la confianza y seguridad del turista.

2. MARCO TEORICO

2.1. Pandemia del coronavirus

De acuerdo a Organización Mundial de la Salud (OMS) la pandemia es la “propagación mundial de una enfermedad” (OMS, 2020, web al 19.12.2020). Y la Real Academia Española (RAE) la define como “una enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región” (RAE, 2021, web al 25.5.2021).

Por otro lado, Biolatto plantea que “es una enfermedad infecciosa con potencial para extenderse por todo el planeta y generar un alto número de contagios” (Biolatto, 2020, web al 30.6.2020).

De acuerdo a las definiciones expuestas, se puede inferir que la pandemia del Covid-19 ha sido una de las enfermedades más contagiosas de los últimos años, propagándose por todo el mundo, ante lo cual, es necesario seguir las medidas de autocuidado, debido a que la duración de la pandemia es incierta, y depende de una vacuna efectiva, el autocuidado y el control de la propagación por parte de las autoridades para poder aplanar la curva de infectados a nivel mundial.

Según Díaz (2021:1) el Covid-19 “es una pandemia mundial que flagela la supervivencia del hombre. Este problema sanitario estremece cada jornada los servicios de salud y genera mortalidad en casi todos los grupos de edad”.

Mientras que *National geographic* define este virus como “una gran familia de virus que pueden provocar enfermedades tanto a animales como a humanos. Se sabe que, en los humanos, todos los virus de esta familia pueden causar infecciones respiratorias, que pueden ir desde un resfriado normal a una enfermedad grave, como son el *Severe Acute Respiratory Syndrome SRAS*, y el *Middle East Respiratory Syndrome MERS* o el Covid-19. La primera vez que se habló de este tipo de virus fue en la revista *Nature* el 16 de noviembre de 1968. Los investigadores lo llamaron 'coronavirus' porque la forma del virus al microscopio era como similar al de la corona solar” (*National geographic*, 2020, web al 5.3.2020).

En cambio, para la Organización Mundial de la Salud OMS el Covid-19 “es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente” (OMS, 2020, web al 23.5.2020).

Por lo anterior, sus efectos han sido a nivel mundial, afectando a diversos sectores y países a los cuales ha llegado el virus.

En definitiva, “la pandemia está provocando importantes cambios en nuestras costumbres y en los consensos sociales, También nos está obligando a distanciarnos en el uso de servicios turísticos, transporte aéreo y terrestre y en las empresas distanciamiento laboral en oficinas y lugares de trabajo habitual” (Méndez, 2020).

2.2. Fases del Coronavirus

Como se ha mencionado, la organización mundial de la salud (OMS) ha declarado el Covid-19 como pandemia, esto significa que se ha transformado en una epidemia a nivel mundial, para ello las autoridades sanitarias han establecido las fases epidemiológicas de esta enfermedad, lo que corresponde a los niveles de contagio en los que se podría ver afectado el país, dependiendo de cada una de estas fases será el aumento o disminución de las restricciones, el Instituto de Salud del Trabajo (IST), detalla las fases de esta enfermedad (IST, 2021).

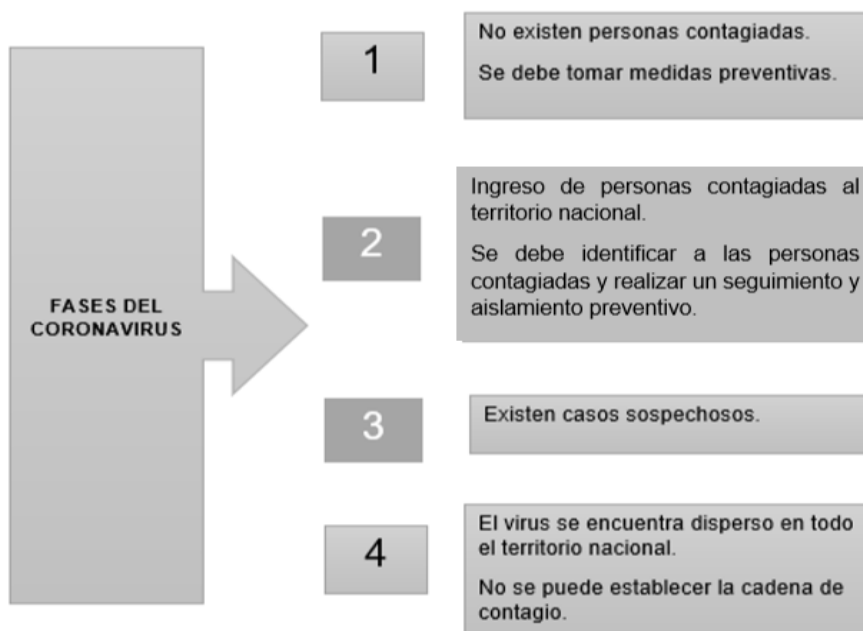
Fase 1: En esta fase no hay personas contagiadas en el país, sin embargo, las autoridades sanitarias son las encargadas de tomar medidas de resguardo, por lo que, el país se debe preparar ante la llegada de casos al país (IST, 2021).

Fase 2: Comienza la llegada de casos sospechosos provenientes de donde se originó el contagio, se debe identificar a toda persona que trae esta infección y lograr una contención adecuada, como medida preventiva, debe realizar una cuarentena preventiva de 14 días (IST, 2021).

Fase 3: En esta fase hay ocurrencia de casos contagiados en el país y que fue transmitido a través de gotitas de saliva o mucosa (IST, 2021).

Fase 4: El contagio se ha extendido a la población, no pudiendo establecerse la cadena de contagio y hacer su trazabilidad (IST, 2021).

Ilustración 1. Fases de la Pandemia Coronavirus



Fuente: Elaboración propia en base a información web de IST al 17 de marzo del 2021

2.3. Primeros casos detectados

El nuevo coronavirus, es una nueva cepa la cual no se había identificado antes en humanos y quien bautiza esta nueva variante como Covid-19 es, la organización mundial de la salud (Minsal, 2020).

En particular, este es un grupo de virus que va desde un resfriado común a un resfriado más grave, el cual puede llegar a provocar neumonía, que se origina en China en la ciudad de Wuhan, el día 31 de diciembre del 2019, provocando que miles de ciudadanos chinos se infectaran, comenzando a expandirse rápidamente por el resto del mundo, afectando a países del continente de Asia, Europa y América, siendo Chile uno de los países afectados (Minsal, 2020).

En concreto, la principal fuente de transmisión del virus es por el contacto de persona a persona con algún individuo infectado, y para evitar el contagio la organización mundial de la salud dio a conocer una serie de medidas para evitar contraer el virus. Entre las medidas se puede mencionar: mantener la distancia con la persona infectada, el uso obligatorio de mascarilla, no tocarse ojos, boca y nariz, mantener una distancia con la otra persona de un metro y medio, lavado frecuente de manos con agua y jabón por al menos 20 segundos, uso frecuente de alcohol gel, desinfectar espacios públicos, entre otras medidas (Minsal, 2020).

2.4. Cronología de la Pandemia en Chile

El virus Covid-19 comenzó a expandirse por el resto del mundo, es por eso que el Gobierno chileno ante el rápido avance, comenzó a tomar medidas de resguardo, el día 15 de enero del año 2020, se realiza la primera reunión formal del plan de acción coronavirus entre el Minsal y el presidente de la República Sebastián Piñera, en el que se anuncia el reforzamiento de la red Salud ante el rápido avance. Se presenta el plan de acción del gobierno, reforzando la red de vigilancia epidemiológica, capacidad de diagnóstico del virus, establecer protocolos de acción para atender a los pacientes y medidas de salud para el personal que trabaja en terminales portuarios y aéreos. Dentro de este mismo periodo se crea el comité de crisis encabezado por el presidente y el Minsal, se dispone del enrolamiento de toda persona que provenga del extranjero a Chile y que dentro de los últimos 14 días haya tenido como punto de origen el aeropuerto chino (Minsal, 2021).

El día 7 de febrero 2020 se decreta alerta sanitaria en todo el país, esta disposición de alerta les entrega facultades especiales a las autoridades para tomar medidas extraordinarias, disponer de todos los recursos para hacer frente a los acontecimientos (Minsal, 2021).

Dentro de las medidas que se implementan para la prevención del virus, es un dispositivo de seguridad sanitaria por sus siglas en inglés de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) para la detección temprana de casos sospechosos, en aeropuertos para toda aquella persona proveniente del extranjero, se le asigna un código FONASA al examen de detección del virus para que esté pueda estar al alcance de todas las personas residentes en el país y de esta forma evitar abusos en cobros, también aumentó el control en los pasos fronterizos para diagnosticar el estado de salud de las personas y poder autorizar el ingreso al país y junto con ello la implementación de aduanas sanitarias (Minsal, 2021).

El día 3 de marzo del año 2020, se notifica el primer caso sospecho de Covid-19, este primer caso pone en alarma al país, por lo que se debe disponer de recursos para adquirir equipamiento médico, reforzar la red de salud, controles migratorios, despliegue de operativos de detección y tratamiento.

El día 13 de marzo del 2020 se anuncian nuevas medidas, entre ellos, prohibición de realizar eventos públicos con más de 500 personas, suspensión de clases en escuelas y colegios y cuarentena para todo viajero proveniente del extranjero (Minsal, 2021).

El día 22 de septiembre el presidente de la República, Sebastián Piñera, anuncia avances para la obtención de potenciales vacunas contra el covid-19, con los laboratorios de *Covax* y el laboratorio *Pfizer-BioNTech*, *AstraZeneca* y la universidad de *Oxford* (Minsal, 2021).

El día 24 de diciembre arriban a Chile las primeras vacunas para dar inicio al plan de vacunación, el cual comienza con el personal de salud que trabaja en unidades de tratamiento intensivo de las regiones de Biobío, Araucanía, Magallanes y la Región Metropolitana (Minsal, 2021).

Ilustración 2. Inicios de la Pandemia Covid-19

15 enero 2020. Primera reunión del plan de acción entre el Minsal y el Gobierno.

Se refuerza la red de salud.

Se da a conocer el plan de acción.

Se crea el comité de crisis encabezado por el presidente y el Minsal.

Cuarentena por 14 días para aquellos que hayan estado en el aeropuerto de China.

7 de febrero 2020. Se decreta alerta sanitaria en todo el territorio nacional.

3 de marzo 2020. Se notifica la llegada del primer caso sospechoso al país.

Se dispone de nuevos recursos para la adquisición de nuevo equipamiento.

Realizar controles migratorios.

Reforzar la red de salud.

Desplegar personal para la detección y tratamiento del nuevo virus.

13 de marzo 2020. Se anuncia la suspensión de clases y colegios.

Cuarentena obligatoria para todo viajero proveniente del extranjero.

22 de septiembre 2020. Se anuncia la gestión para obtener vacunas Covax, Pfizer-BioNTech, AstraZeneca y la universidad de Oxford.

24 de diciembre 2020. Ingresan a Chile las primeras dosis del plan de vacunación, para el personal de salud que trabaja en la unidad de cuidados intensivos (UTI).

Fuente: Elaboración propia en base a información web de Minsal al 24 de diciembre del 2020

2.5. Plan paso a paso dictado por el gobierno

El 17 de julio de 2020 el gobierno anuncia el plan paso a paso el cual considera cinco fases para superar la pandemia del coronavirus, las fases son:

Fase 1: Cuarentena total

Movilidad limitada con la finalidad de disminuir la propagación e interacción del virus, considerando medidas de restricciones a la movilidad de personas, se otorgan permisos para actividades esenciales, establecimiento de toque de queda, instalación de aduanas sanitarias y se debe cumplir con las medidas de; distanciamiento físico, cordones sanitarios, prohibición de traslado a segundas viviendas y cuarentena obligatoria para mayores de 75 años. En esta etapa se prohíbe el funcionamiento de clubes, cines, teatros, *pubs*, discotecas, gimnasios, eventos masivos con más de 50 personas (Minsal, 2020).

Fase 2: Transición

Consiste en la disminución del grado de confinamiento, se establece cuarentena obligatoria los días sábado, domingo y festivos, para minimizar riesgos de contagio, se debe continuar con toque de queda, cuarentena obligatoria para adultos mayores, cordones sanitarios, cierre de fronteras, suspensión de clases presenciales, prohibición de funcionamiento de clubes, restaurantes, teatros, actividades recreativas, sociales y cines de más de 10 personas (Minsal, 2020).

Fase 3: Preparación

En esta fase la cuarentena se levanta para la población, pero se debe mantener la cuarentena para grupos de personas con enfermedades de riesgo y adultos mayores de 75 años, toque de queda, cordones sanitarios, aduanas sanitarias. Se permite la realización de actividades recreativas cualquier día de la semana con aforos de 50 personas (Minsal, 2020).

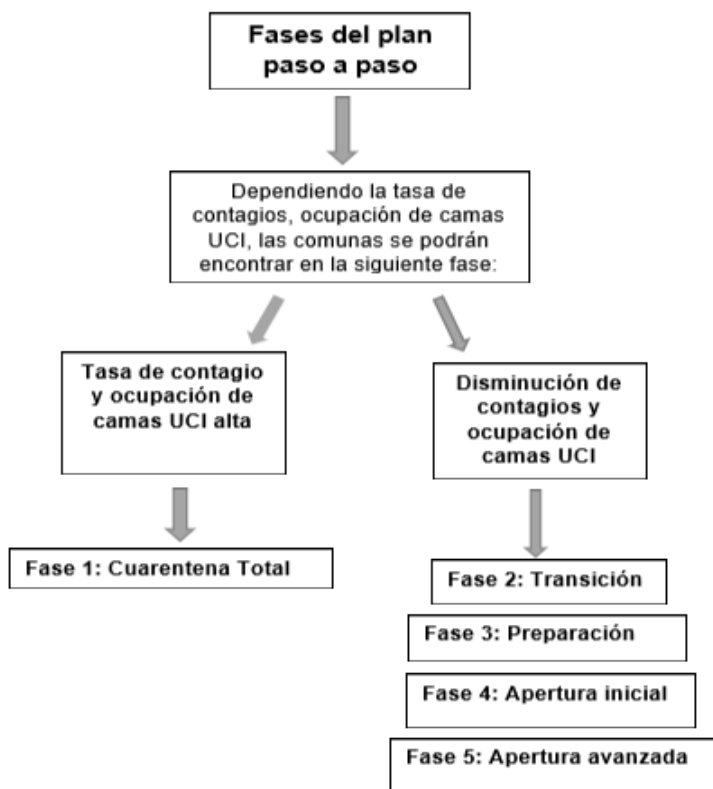
Fase 4: Apertura inicial

Permite que se retomen actividades que tengan una menor probabilidad de contagio, se debe de cumplir toques de queda, aduanas y cordones sanitarios, se permite el funcionamiento de cines y teatros con un máximo del 25% de su capacidad, al igual que clubes, *pubs*, discotecas y gimnasios (Minsal, 2020).

Fase 5: Apertura avanzada

Permite aumentar la cantidad de personas en actividades, siempre que cumpla con las medidas de protección, el funcionamiento de cines y teatros, cafés, restaurantes con un 75% de su capacidad y 50% de su capacidad para gimnasios, *pubs*, y discotecas (Minsal, 2020).

Ilustración 3. Plan paso a paso



Fuente: Elaboración propia en base a información web de Minsal al 24 de diciembre del 2020

El informe especial Covid-19, elaborado por la CEPAL, prevé que se vivirán 3 etapas en relación con la epidemia en cada país; la primera se relaciona con la emergencia y con las medidas que hay que tomar y que se han tomado hasta el momento para contener y eliminar de alguna forma el virus, la segunda etapa se producirá una vez controlado y se haya que convivir con el virus, pero si no se continúa con las medidas de protección podría volver a propagarse, se mantendrá las restricciones algunos sectores económicos y sociales y la economía funcionará a media marcha y finalmente la tercera etapa ocurrirá cuando ya no exista peligro de contagio e implicará una nueva realidad económica y social, en el que de alguna forma se tendrá que reactivar el empleo para que la economía vuelva a crecer pero de una forma diferente (Cepal, 2020).

2.6. Actualizaciones en el Plan paso a paso

El objetivo del gobierno es que el 70% de la población en Chile accediera a la vacunación, lo que considera a 15.200.840 habitantes, para ayudar a mitigar efectos de llegar a ocupar cama UCI y la muerte a causa de la enfermedad, para ello el gobierno ha generado millonarias inversiones para obtener vacunas para inocular a la población (Minsal, 2021).

Actualmente en Chile se están usando 4 vacunas; *Pfizer*, *Sinovac*, *AstraZeneca* y *Cansino*, de total de estas se han administrado 23.250.323 dosis, tanto de primera como segunda dosis. Gracias a los avances que se han visto en las últimas semanas, de vacunación y disminución de casos contagiados ha generado que el gobierno realice cambios importantes en el plan paso a paso, modificaciones en desplazamiento y aforos y dando mayores libertades a las personas que porten su Pase de Movilidad, el cual se obtiene en la página web mevacuno.gob.cl, manteniendo medidas de autocuidado (Minsal, 2021).

Ilustración 4. Focos del nuevo Plan Paso a Paso



Fuente: Elaboración propia en base a información web de Minsal al 15 de julio del 2021

3. PROTOCOLOS ESTABLECIDOS PARA EL SECTOR TURÍSTICO

Todas las empresas del sector turismo para poder operar a lo largo del territorio nacional, debe cumplir ciertas normativas legales implementadas por el gobierno en conjunto con la mesa Covid, se deben cumplir estos protocolos anti Covid-19, que varían dependiendo el rubro al que se enfoque la empresa y el tipo de servicio o producto que ofrezca, para poder operar de manera legal, el incumpliendo de esta normativa constituye ciertas multas e incluso la cárcel (Sernatur, 2021).

A continuación, se presenta los protocolos dictados por la Subsecretaría de Turismo, Servicio Nacional del Turismo y el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, ponen a disposición de la industria turística protocolos de manejo y prevención para minimizar el riesgo de transmisión de Covid-19 y así para dar mayor seguridad a la ciudadanía y controlar que estos protocolos se estén llevando a cabo en su totalidad (Sernatur, 2021).

Ilustración 5. Protocolos establecidos por Sernatur para el correcto desarrollo de las actividades turísticas



Protocolo de Alojamiento Turístico



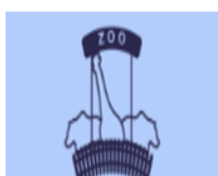
Protocolo de Piscinas



Protocolo en Museos



Protocolo en Casinos



Protocolo en Zoológicos



Protocolo en Restaurantes



Protocolo en Campings



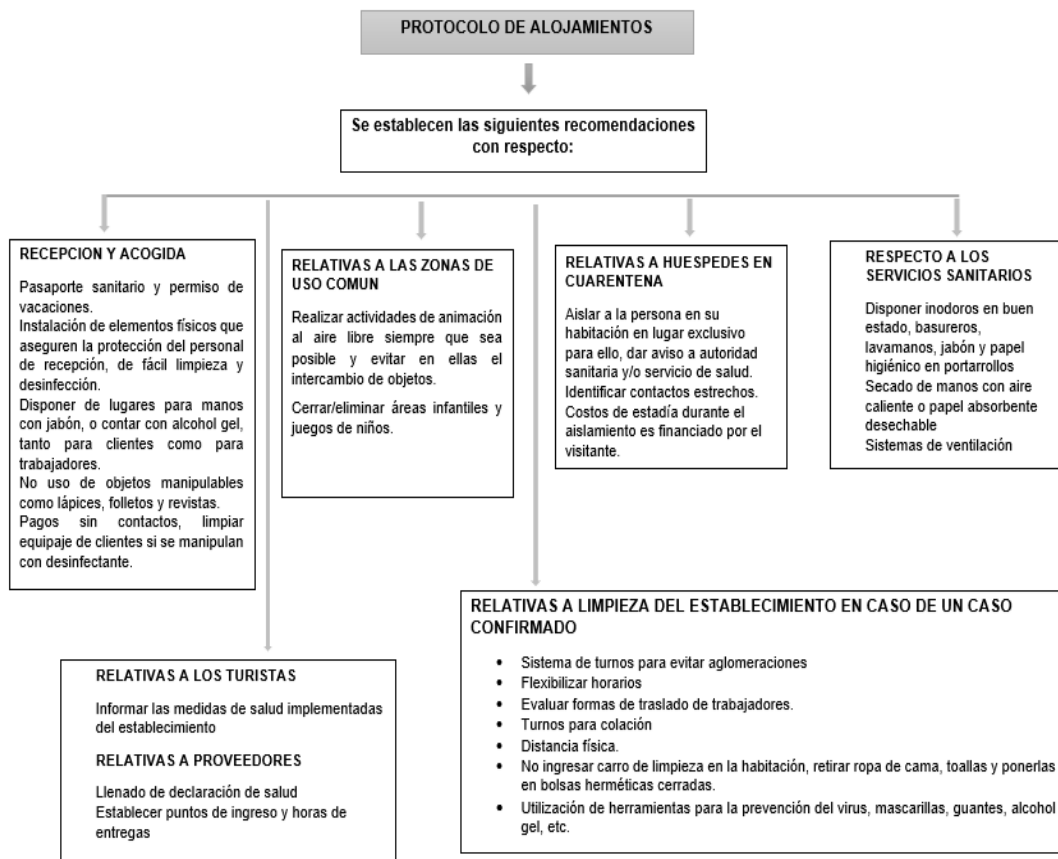
Protocolo en Parques, Plazas y Playas

Fuente: Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.1. Recomendaciones específicas para el sector turismo y alojamiento

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que se debe cumplir en los servicios de alojamiento turístico, con respecto a la recepción de los visitantes que hospedarán en el recinto, también indica las recomendaciones a los trabajadores del lugar, proveedores y manejos sanitarios en áreas externas e internas del recinto, como el servicio de cafeterías o restaurantes con los que cuente el servicio de hospedaje, las medidas que deben enfrentar ante un eventual caso confirmado en sus instalaciones, entre otros, los protocolos establecidos deben respetarse, todo esto con el fin de poder cumplir legalmente con el desarrollo de sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 6. Protocolo en Alojamientos Turísticos

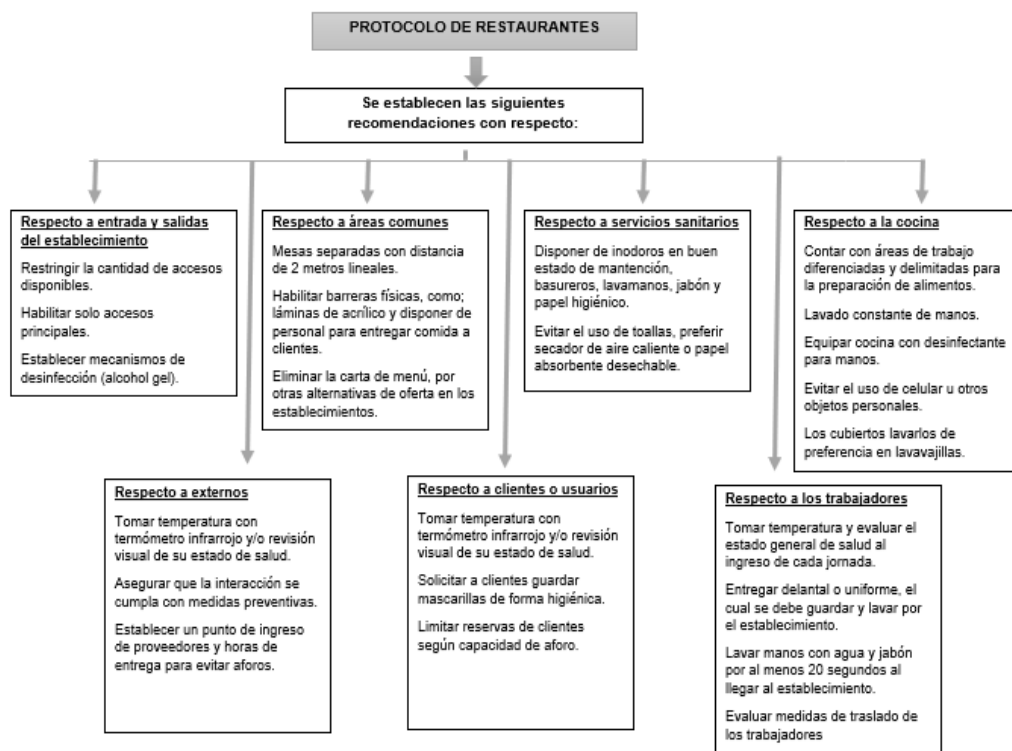


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.2. Protocolo en restaurantes, cafés y otros establecimientos análogos

El objetivo principal, es poder dar a conocer a los usuarios de este servicio, recomendaciones de autocuidado que se deben de tener, relativas al lugar, respecto a la entrada de los establecimientos, medidas preventivas y de aforo, como lo es; uso obligatorio de mascarillas, distanciamiento físico, higiene, limpieza y desinfección (Sernatur, 2020).

Ilustración 7. Protocolo de Restaurantes

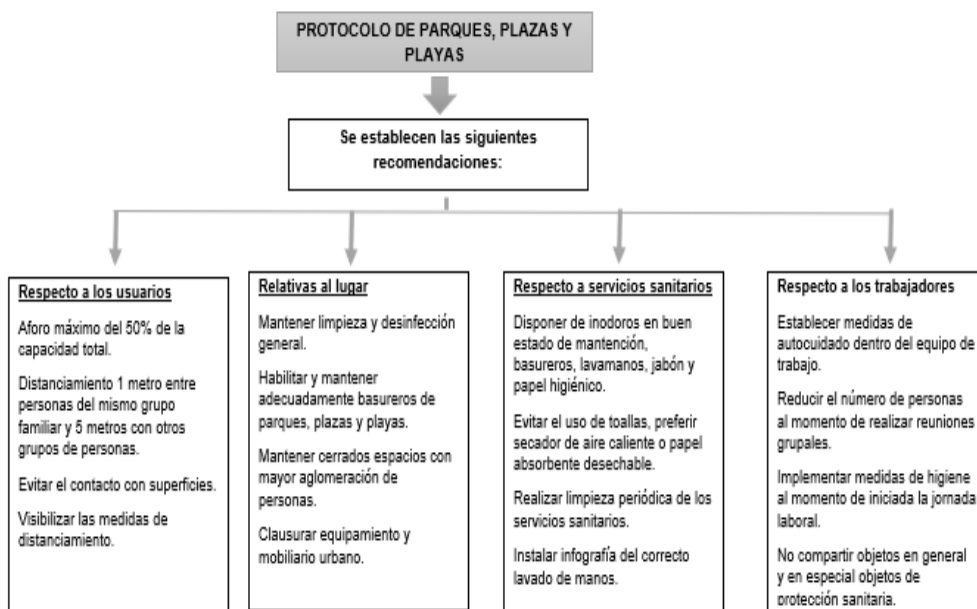


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.3. Recomendaciones para el sector parques, plazas y playas

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que deben cumplir los parques, plazas y playas, con respecto al aforo permitido, el cuidado de sus trabajadores, servicios sanitarios que debe tener el lugar, para poder funcionar con el desarrollo normal de sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 8. Protocolo de Parques, Plazas y Playas

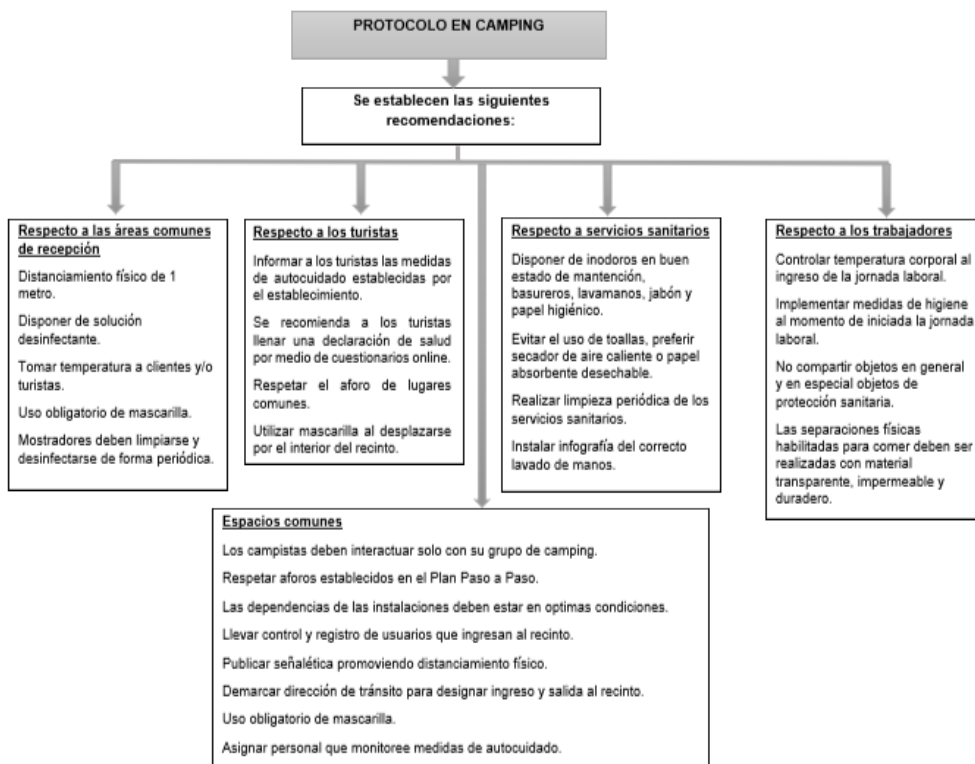


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.4. Recomendaciones específicas para el sector camping

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que deben cumplir los campings para su correcto funcionamiento, indica las medidas con respecto a la recepción de sus visitantes, el aforo permitido en áreas externas e internas del recinto, también indica las recomendaciones a los trabajadores del lugar (Sernatur, 2020).

Ilustración 9. Protocolos en Camping

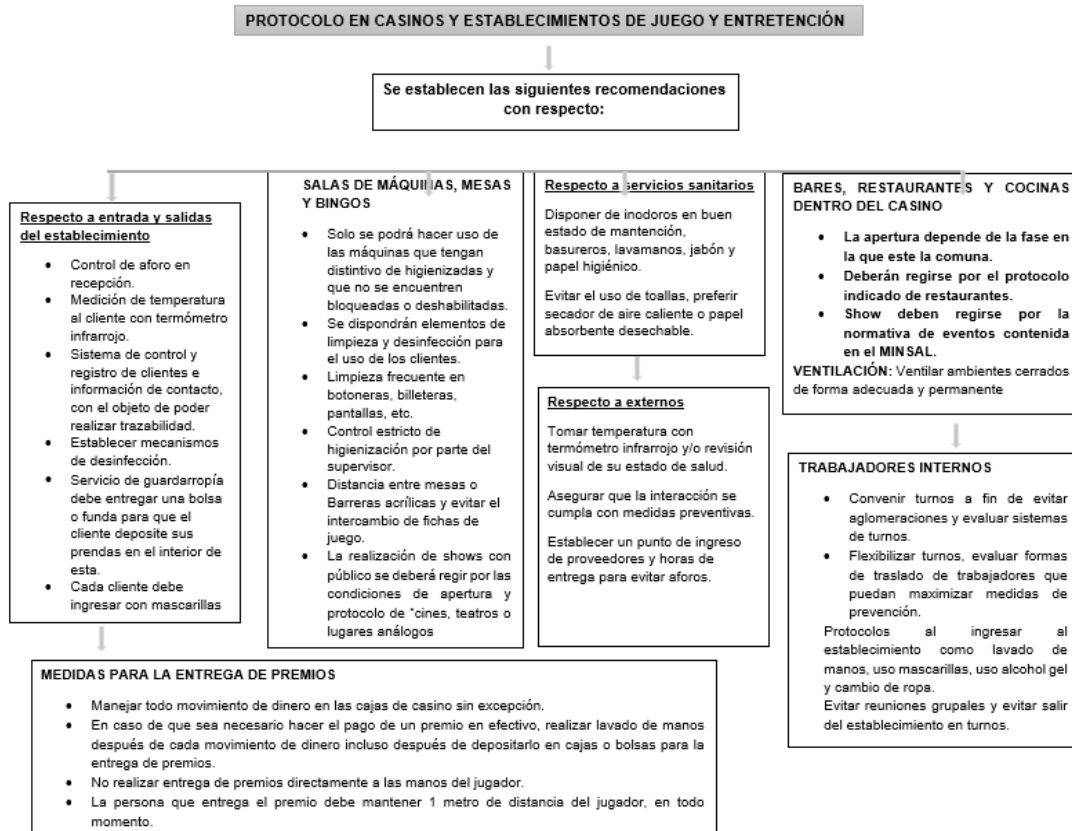


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.5. Protocolo en casinos y establecimientos de juego y entretenimiento

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que deben cumplir los casinos, indica las recomendaciones con respecto a la entrada y salida de los clientes, trabajadores internos, proveedores, medidas para entregar premios y servicios sanitarios que debe tener en el recinto, para que pueda funcionar legalmente con sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 10. Protocolo en Casinos y Establecimientos de Juegos y Entretenimiento

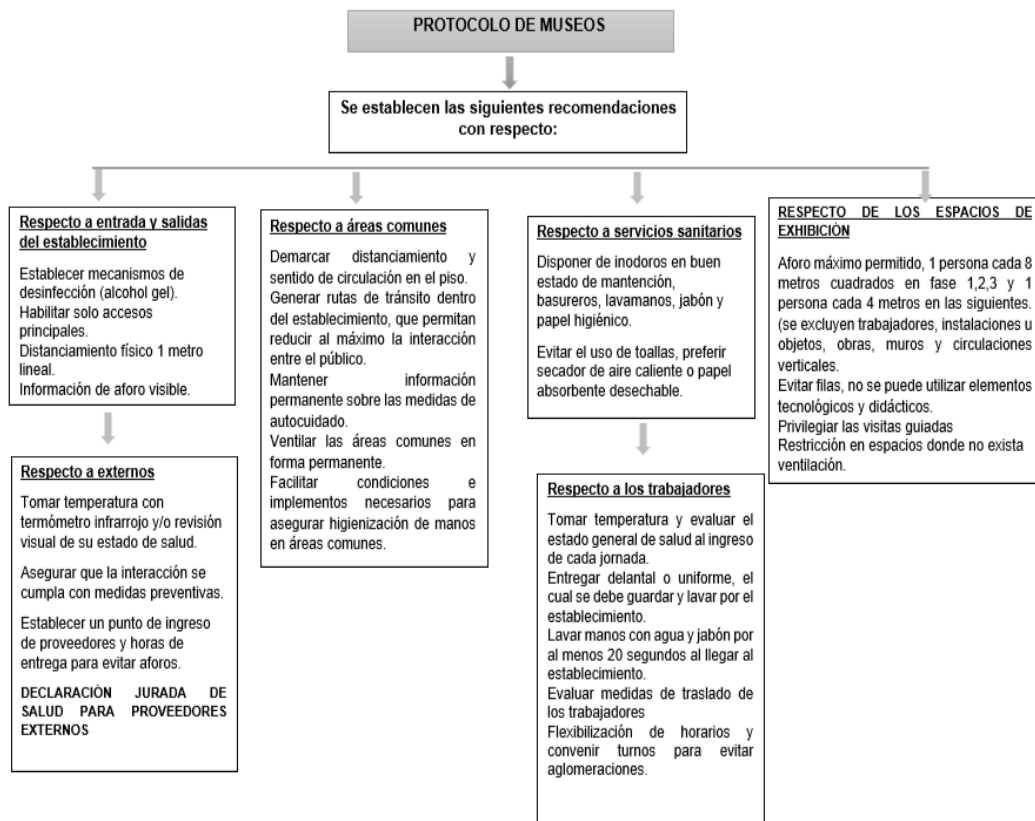


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.6. Protocolo en museos, centros culturales, galerías de arte y lugares análogos

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que deben cumplir los museos, indica la recomendación con respecto al aforo permitido en el interior de la infraestructura, distanciamiento, protocolos sanitarios de trabajadores, áreas externas entre otros, para poder cumplir con el desarrollo de sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 11. Protocolos en Museos

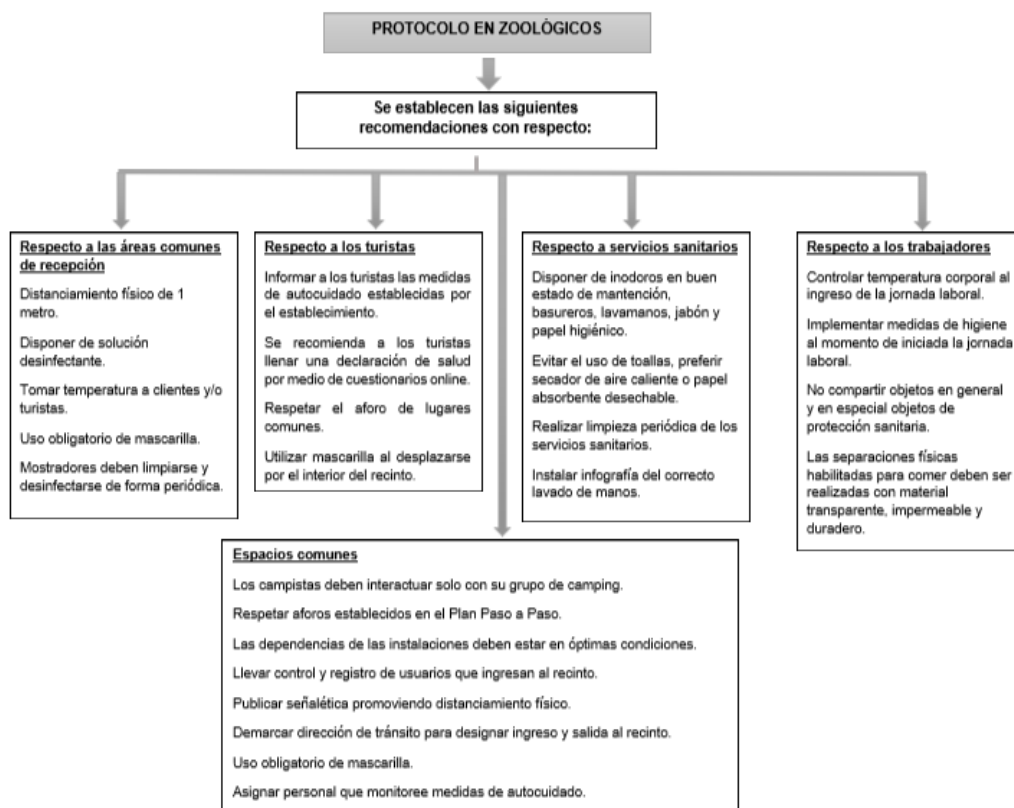


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.7. Protocolo para instrucciones zoológicas y parques de atracciones al aire libre

El presente esquema permitirá visualizar el protocolo obligatorio que deben cumplir los zoológicos, indica las sugerencias con respecto al aforo permitido de acuerdo a la infraestructura del lugar, distanciamiento entre personas, recepción de entrada y salida de sus visitantes, las medidas de cuidado de los trabajadores, servicios sanitarios que debe tener el lugar en áreas externas e internas del recinto, para poder funcionar legalmente con sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 12. Protocolos en Zoológicos

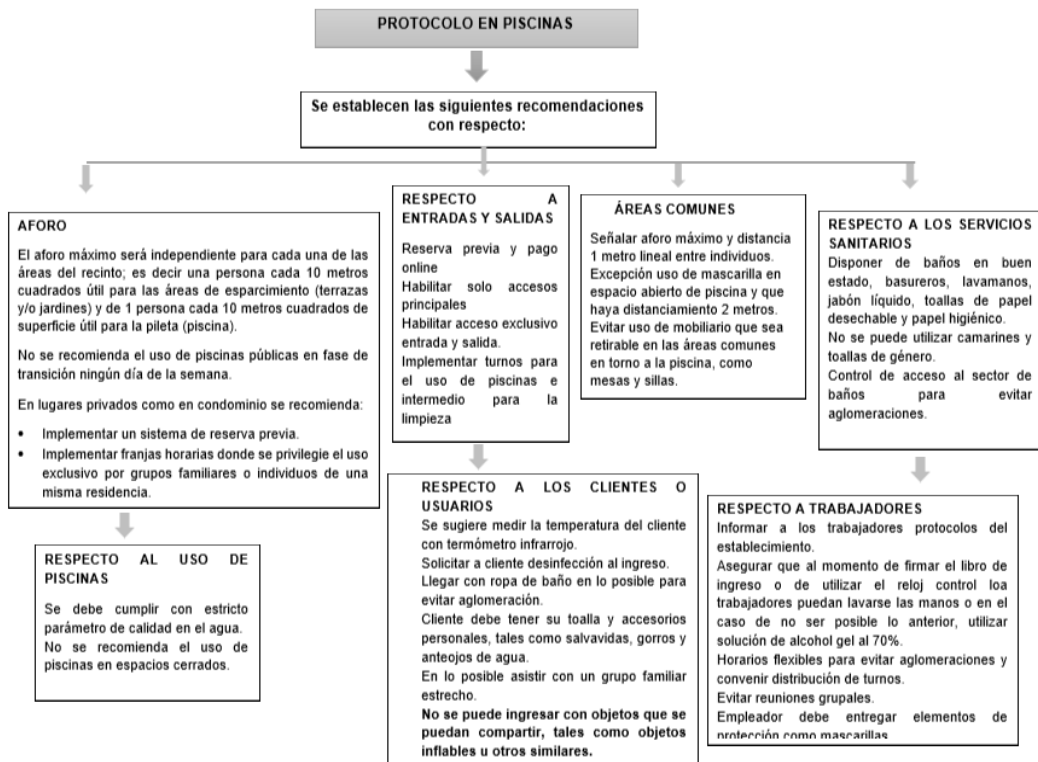


Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

3.8. Protocolo en piscinas recreacionales en espacios abiertos

Este permitirá visualizar las medidas obligatorias que deben cumplir los recintos que cuenten con piscinas, con respecto al aforo de sus visitantes, sanitizaciones, medidas de autocuidado de los trabajadores, servicios sanitarios en áreas externas e internas del recinto, estos deben respetarse para poder cumplir con el desarrollo de sus actividades (Sernatur, 2020).

Ilustración 13. Protocolos en Piscinas



Fuente: Elaboración propia en base a información web de Sernatur 17 de noviembre del 2020

4. CONCLUSIÓN

La actual pandemia ha sido una de las enfermedades más contagiosas de los últimos años, propagándose por todo el mundo, ante lo cual, solo se deben seguir las medidas de autocuidado. Por otro lado, la duración de la pandemia es incierta, solo dependerá de una vacuna efectiva y el control de la propagación por parte de las autoridades para poder aplanar la curva de infectados a nivel mundial.

Es por ello que esta investigación tuvo como finalidad poder presentar de manera esquemática los protocolos sanitarios impuestos por parte de las autoridades en el país de manera que permita visualizar cómo se deberían llevar a cabo las actividades del sector, ya sea, en Alojamiento, Restaurantes, Piscinas, Museos, Zoológicos, Casinos, Camping, Parques, Plazas y Playas, de esta manera brindar mayor seguridad y confianza a los turistas que deseen visitar la variedad de destinos y atractivos turísticos que ofrece el territorio nacional, también se debe considerar que estos protocolos pueden sufrir cambios en el transcurso del tiempo y esto dependerá de los eventos que pueden acontecer en el país o a nivel mundial.

Además, se concluye que el covid-19 es un virus que estará presente por varios años y que el sector turístico debe adaptar su modelo de negocio para su sostenibilidad en el tiempo. Por último, una de las limitaciones de este estudio es no hacer una medición de los protocolos, razón por lo cual se plantea como una futura línea de investigación.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OMT. (2021). Glosario de terminos turisticos. Obtenido de Glosario de terminos turisticos: <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Ley Chile 20.423. (12 de febrero de 2010). Del sistema institucional para el desarrollo del turismo. Obtenido de Del sistema institucional para el desarrollo del turismo: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1010960>
- Biolatto, L. (30 de julio de 2020). *¿Qué es una Pandemia?* Obtenido de *¿Qué es una Pandemia?*: <https://mejorconsalud.as.com/que-es-pandemia/>
- Bupa Salud. (marzo de 2020). *Coronavirus Covid-19*. Obtenido de Coronavirus Covid-19: <https://www.bupasalud.com/salud/coronavirus>
- Méndez, L. (2020). La pandemia: un espacio para la "economía evolutiva". *Horizontes empresariales*, Vol. 19 Núm. 2, 3.
- CEPAL. (2 de julio de 2020). *Impactos de la pandemia en los sectores productivos más afectados abarcarán a un tercio del empleo y un cuarto del PIB de la región*. Obtenido de Comisión económica para América Latina y El Caribe: <https://www.cepal.org/es/comunicados/impactos-la-pandemia-sectores-productivos-mas-afectados-abarcaran-un-tercio-empleo-un>
- IST. (2020). *Fase de contagio Covid-19*. Obtenido de Instituto de Seguridad del trabajo: <http://www.ist.cl/wp-content/uploads/2020/03/6-Fases-CoVID-19-en-Chile-vf.pdf>
- Minsal. (julio de 2020). Plan paso a paso. Obtenido de Aforos y actividades permitidas: <https://www.gob.cl/coronavirus/pasoapaso/>
- Minsal. (julio de 2021). Plan de vacunación Covid-19. Obtenido de 70,52% de la población objetivo a completado su vacunación contra SARS -CoV-2: <https://www.minsal.cl/7052-de-la-poblacion-objetivo-ha-completado-su-vacunacion-contrasars-cov-2/>
- Minsal. (septiembre-diciembre de 2021). Gestión de Chile en la pandemi. Obtenido de Hitos por mes: <https://www.gob.cl/coronavirus/gestionpandemia/>
- Minsal. (2020). Información oficial coronavirus. Obtenido de Información oficial coronavirus: <https://www.gob.cl/coronavirus/>
- OMS. (24 de febrero de 2010). *¿Qué es una Pandemia?* Obtenido de *¿Qué es una Pandemia?*: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
- Sernatur. (14 de marzo de 2020). *Coronavirus: viajeros provenientes de seis países del mundo deberán realizar aislamiento durante 14 días para disminuir riesgo de contagio*. Obtenido de <https://www.sernatur.cl/coronavirus-viajeros-provenientes-de-seis-paises-del-mundo-deberan-realizar-aislamiento-durante-14-dias-para-disminuir-riesgo-de-contagio/>
- Sernatur. (23 de julio de 2020). *Guía de buenas prácticas de manejo y prevención ante covid-19 en agencias de viajes y tour operadores*. Obtenido de Guía de buenas prácticas de manejo y prevención ante covid-19 en agencias de viajes y tour

operadores: https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2020/08/BBPP-AGENCIAS-VIAJES_TTOO_v2.pdf

Subsecretaría de Turismo. (julio de 2021). *Barómetro de Turismo*. Recuperado el 10 de agosto de 2021, de http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2021/07/20210730_Bar%C3%B3metro-de-Turismo-Julio-2021_versi%C3%B3n-final.pdf

Subsecretaría del Turismo. (junio de 2020). *Intención de viaje de Turismo contexto de Coronavirus*. Recuperado el 10 de agosto de 2021, de Subsecretaría del Turismo, SERNATUR, Gobierno de Chile: <http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/10/Informe-Term%C3%B3metro-de-Turismo.pdf>

ACCIÓN PÚBLICA EN CONTEXTO DE CRISIS: LOS FALLOS DEL ESTADO EN CONTEXTO COVID-19

PUBLIC ACTION IN THE CONTEXT OF CRISIS: THE FAILURES OF THE STATE IN THE CONTEXT OF COVID-19

Ariel Yévenes Subiabre

Ingeniero Comercial

Magister en Ingeniería Industrial

Magister en Educación

MSc. in Business and Administration

PhD. in Business and Administration

Académico Investigador del Centro de Estudios Territoriales, Universidad del Bío-Bío.

e-mail: ayevenes@ubiobio.cl

Resumen

En el presente ensayo se exploran ámbitos relacionados a las condiciones que han de darse para que las sociedades se conduzcan hacia decisiones que propicien asignaciones eficientes de recursos y alcanzar un escenario de bienestar, contextualizando estos análisis al escenario señalado de la Crisis COVID-19 en Chile.

Así, se analizan coyunturas que revelan la existencia de fallos de Estado que, analizados en contexto de la simultánea existencia de fallos de mercado, actúan como limitantes del bienestar social, proponiendo para ello instancias de articulación público privada para la construcción colectiva del bienestar social, en equilibrio público y privado, como también la importancia de fortalecer la descentralización, para propiciar la flexibilidad, agilidad y pertinencia de las políticas en el nivel territorial local.

Palabras claves: crisis, COVID-19, fallos del Estado, bienestar.

Clasificación JEL: H, H4, H44.

Abstract

This essay explores areas related to the conditions that must exist for societies to lead towards decisions that promote efficient allocation of resources and achieve a scenario of well-being, contextualizing these analyzes to the indicated scenario of the COVID-19 Crisis in Chile.

Thus, conjunctures are analyzed that reveal the existence of State failures that, analyzed in the context of the simultaneous existence of market failures, act as limiting of social welfare, proposing for this instances of public-private articulation for the collective construction of social welfare, in public and private balance, as well as the importance of strengthening decentralization, to promote flexibility, agility and relevance of policies at the local territorial level.

Keywords: crisis, COVID-19, State failures, welfare.

JEL Classification: H, H4, H44.

1. INTRODUCCION

En el presente ensayo se exploran ámbitos analíticos relacionados a las condiciones que han de darse para que las sociedades se conduzcan hacia decisiones que propicien asignaciones eficientes de recursos y por tanto, alcanzar un escenario de máximo bienestar económico sin que, en la lógica del óptimo paretiano, sea posible mejorar las condiciones de un agente sin empeorar la situación de algún otro agente en particular, contextualizando estos análisis en el escenario socioeconómico señalado por presencia de la Crisis COVID-19 en Chile.

En estos términos, se expone desde la perspectiva teórica como un mercado competitivo alcanza los equilibrios y conduce al bienestar para, sobre esta base, desenvolver una discusión respecto a los escenarios de suboptimización que se reconocen como fallos de mercado y el rol del Estado vinculable a sus posibles soluciones, evidenciándose a su vez nuevas condiciones de suboptimización, que podrían reconocerse como fallos del Estado y que, vistos en su conjunto limitan las posibilidades de activar procesos de incremento del bienestar para la sociedad en su conjunto y todos sus actores en específico.

El escenario de crisis generado en el marco de la pandemia de COVID-19 constituye una situación coyuntural que ha puesto de manifiesto, particularmente en Chile y por cierto circunscribiéndose al ámbito económico productivo, la existencia simultánea de fallos de mercado y fallos de Estado que en su conjunto afectan el bienestar social y económico, señalando en el proceso muchas insuficiencias que se encontraban en estado de latencia y que constituyen limitaciones que exigen explorar prospectivamente opciones para su superación, con miras al abordaje de nuevos escenarios de crisis que, de uno u otro modo y con mayor o menor probabilidad, afectarán a Chile en el futuro y que potencialmente podrían imponer además limitaciones para la superación de la propia crisis socioeconómica que se afrontará aun post COVID-19.

En efecto, la pandemia COVID-19, ocasionada por el virus SARS-CoV-2, se identificó en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, en la República Popular China, siendo reconocida como pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020 (World Health Organization, 2020). El virus se transmite generalmente de persona a persona cuando se encuentran en contacto cercano, pero también a través de superficies contaminadas que entran en contacto con las manos que luego trasladan el virus a las mucosas, generando como síntomas más comunes la fiebre, tos seca y dificultades para respirar y generando complicaciones de salud tales como la neumonía, el síndrome respiratorio agudo o la sepsis (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Por cierto, las medidas de prevención social implementadas para hacer frente a la pandemia, relacionados esencialmente al distanciamiento físico, aislamiento y reducción de la movilidad, han tenido efectos socioeconómicos de importancia, con importantes proporciones de población enfrentando importantes restricciones de movimiento, que conllevan una disminución drástica de la dinámica económica y un aumento del desempleo (Banco Mundial, 2020). En efecto, la pandemia genera una nueva dimensión de crisis económica que se suma a las problemáticas sanitarias, donde los flujos de

comercio mundial disminuyen drásticamente, y se registra una marcada menor actividad en los sectores de comercio, servicios y turismo, señalando un panorama económico negativo para Chile para los años 2020 y 2021, post Covid-19.

La respuesta frente al escenario descrito, desde el gobierno central de Chile, ha estado señalada por una lógica anticíclica, aplicando diversos instrumentos que mitigan parte de los efectos de la reducida actividad, en espera de una recuperación a mediano plazo, conforme se logre superar buena parte de los efectos de la crisis sanitaria.

En este contexto, conforme emergen y se aplican instrumentos de apoyo desde el Estado central, es preciso auscultar posibilidades de articular la acción estratégica descentralizada (Yévenes, 2020), conforme se evidencian el surgimiento de fallos de mercado y de Estado que han puesto limitaciones a la plena efectividad de los instrumentos, frente a la diversidad y complejidad de las problemáticas sociales, económicas y territoriales.

En este marco el presente artículo se compone de tres partes fundamentales. En la primera, se aborda el enfoque teórico conceptual desde el cual se visualizarán los distintos casos y situaciones coyunturales emergentes en el contexto de la crisis COVID-19, focalizando especialmente esta mirada teórica desde los equilibrios de mercado y la eficiencia global, los fallos de mercado, el rol del Estado y los fallos del estado.

En una segunda parte, se hará revista analítica, de manera tanto exploratoria como descriptiva, a la experiencia y evidencia de casos coyunturales que han quedado expuestos en Chile, donde se hacen evidentes algunos fallos del Estado, prospectando los potenciales efectos sobre el bienestar socioeconómico que es posible vincular a partir de su incidencia.

Y finalmente, en la tercera parte, se abordan conclusiones y reflexiones propositivas respecto al qué hacer entonces, a partir de la experiencia, para perfeccionar la acción articulada de la institucionalidad pública y privada para fortalecer la economía y hacer frente de manera más eficiente y efectiva, a las próximas crisis que, muy probablemente, han de afectar al mundo en general y a Chile en particular.

2. LA MIRADA CONCEPTUAL SOBRE LA ECONOMÍA DEL BIENESTAR: EQUILIBRIOS, FALLOS DE MERCADO Y FALLOS DEL ESTADO.

En el escenario económico contemporáneo, a escala mundial, se aprecia el predominio generalizado de la actividad privada en la provisión de bienes y servicios. Al respecto, emerge en este caso el criterio de eficiencia con el cual operarían los agentes privados individuales en la provisión de bienes y servicios, entendido como el logro de objetivos económico productivos mediante el uso de la menor cantidad de recursos posible.

Bajo esta premisa, en términos teóricos, bajo el cumplimiento de un cierto conjunto de supuestos, un mercado competitivo sería la vía más efectiva para la asignación de eficiente de recursos, implicando por tanto la definición de un papel relativamente más

reducido para el Estado, privilegiando el funcionamiento libre y con el menor nivel de distorsiones posible en el mercado de los agentes económicos individuales.

Dado lo señalado, para la comprensión de la idea de un funcionamiento del mercado libre de intervenciones resulta relevante comprender el concepto de eficiencia económica, pues se encuentra en el centro de la argumentación de los mercados competitivos como la vía más efectiva para la asignación eficiente de recursos.

Al respecto, ya desde los tiempos de Adam Smith, la economía clásica comienza a acuñar el concepto de mano invisible, el cual alude al hecho que cuando los individuos, o empresas, compiten, buscan maximizar sus propios beneficios, proceso en el cual son conducidos por una mano invisible que los guía a maximizar también los intereses sociales (Landreth, 1998). Más aún, bajo esta perspectiva se plantea que el proceso de maximizar intereses individuales podría incluso ser más eficaz para el bienestar colectivo que si se buscara desde un principio lograr objetivos estrictamente sociales.

Frente a las ideas expuestas, resulta interesante señalar que la noción de mano invisible, que también hace referencia a que los mercados competitivos son capaces de regularse por sí mismos, emerge en un contexto en el cual variadas economías se encontraban atravesando fallos importantes en el papel del Estado, incluyendo que en muchos casos en tanto entidad había sido prescindible para alcanzar cierto nivel de bienestar social, en un escenario europeo donde el mayor conjunto de transformaciones económicas, tecnológicas y sociales de la Revolución Industrial estaba a punto de llegar, para avanzar desde una economía fundamentalmente basada en la agricultura y el comercio a una economía de carácter urbano, industrializada y mecanizada (Ekelund & Hébert, 2005).

En efecto, la idea de los mercados autorregulados resulta simplificadora. Si hay consumidores que demandan cierto bien que no está siendo producido, surgirán oferentes dispuestos a producir dicho bien. Mientras el precio cobrado sea menor o igual a la disposición a pagar, los consumidores querrán comprar. Por su parte, mientras el beneficio obtenido al vender un bien es mayor o igual al costo de producirlo, los productores querrán vender. Consecuencialmente, en el mercado competitivo el resultado es que tanto consumidores como productores estarían maximizando su beneficio, lo cual es eficiente, sin la necesidad que una entidad gubernamental establezca qué es lo que se puede o debe producirse.

Sobre esta base, Vilfredo Pareto estudió la eficiencia de una manera específica, la cual llevaría su nombre posteriormente. La idea que emerge a propósito de su concepción de eficiencia es que las asignaciones de recursos que tienen la propiedad de que no es posible mejorar el bienestar de ninguna persona sin empeorar el de otra, se dice que son eficientes en el sentido de Pareto (Sarmiento & Castellanos, 2008). Nótese que éste resulta ser un criterio bastante exigente para la noción de eficiencia, pues implica que basta que solo un agente económico se vea perjudicado por una acción determinada para que ella deje de ser considerada una mejora paretiana.

En el marco de lo expuesto, cabe interrogarse como estos criterios de eficiencia se traducen en los equilibrios de mercado. Al respecto, cuando se analiza un mercado en

particular, se trata de un enfoque de equilibrio parcial, en el cual el equilibrio se logra en el punto donde se intersecta la oferta con la demanda, en tanto que el modelo de equilibrio general estudia cómo se logra el equilibrio de manera simultánea en los mercados, el cual sería igualmente eficiente toda vez que cumple además con que cada uno de los mercados lo es también. En efecto, para que se produzca la eficiencia en el equilibrio general, ha de darse simultáneamente tanto la eficiencia en el consumo como la eficiencia en la producción.

Al respecto, la eficiencia en el consumo implica que los consumidores maximizan su bienestar consumiendo la canasta de bienes que más los satisface y que les es posible adquirir según su presupuesto; mientras que la eficiencia en la producción implica que los productores maximizan su bienestar produciendo la mayor cantidad posible y que les es posible adquirir según su presupuesto. De este modo, la eficiencia se constituye al encontrarse en el mercado, la cantidad que quieren adquirir los consumidores en la misma cantidad que quieran vender los productores, consiguiéndose por tanto un equilibrio logrado por ambos agentes por separado, coincidiendo en el equilibrio general.

Con todo, aun cuando la eficiencia en el sentido de Pareto apunta a la consecución de un bienestar social, tiene la particularidad de ser individualista, toda vez que el criterio analiza el bienestar individual de cada persona o agente (Reyes & Oslund, 2014), es decir, si cada uno de los que estaba involucrado en determinada acción se vio beneficiado, perjudicado o quedó igual, sin considerar el bienestar relativo; y a su vez, el criterio considera la percepción de cada agente sobre su propio bienestar, lo cual se condice con el principio de la soberanía del consumidor, el cual establece que quienes mejor pueden definir sus necesidades son los mismos consumidores.

De este modo, desde la perspectiva de la economía del bienestar, se ha estudiado la relación entre la eficiencia en el sentido de Pareto y los mercados competitivos, a partir de lo cual se han establecido los dos teoremas fundamentales. Primero, que todo equilibrio competitivo es un óptimo de Pareto y segundo, que un óptimo de Pareto puede llegar a ser un equilibrio competitivo si es que se realizan ciertas redistribuciones.

El modelo planteado establece en definitiva que los mercados competitivos son eficientes, lo cual podría justificar una limitada intervención estatal, lo que sin embargo, no siempre llega a consolidarse, especialmente cuando se constatan fallos en el funcionamiento de los mercados.

2.1. Los Fallos de Mercado y el Rol Público.

En las páginas precedentes se ha hecho una mirada sucinta a los marcos teóricos que fundamentan la eficiencia del mercado de competencia perfecta. No obstante, en la realidad, se constata la dificultad de que la competencia sea completamente perfecta y en efecto, el conjunto de supuestos que señala a los mercados de competencia perfecta no suelen cumplirse a plenitud y de manera simultánea en el escenario económico y por tanto, acotan las posibilidades a que se cumpla el criterio de eficiencia con el que se analiza la economía del bienestar.

Al respecto, se reconoce por tanto que emergen situaciones en las que no hay eficiencia en el mercado, a las cuales se les denominan fallos de mercado. Sobre esta base es que se suele argumentar la necesidad de intervención estatal, en la búsqueda de corregir situaciones no deseadas en el marco de la consecución del bienestar socioeconómico de la sociedad.

No obstante lo expuesto, aun cuando se asumiera que el mercado funciona de manera que se aproximan en gran medida a la perfección, continúan existiendo ámbitos en los cuales se hace necesaria la intervención estatal para que el funcionamiento sea el que se pretende, en lo cual se hace preciso que los derechos de propiedad se encuentren bien definidos y el cumplimiento de contratos se encuentre asegurado, tanto para que no se genere asignación ineficiente de recursos que son de uso común, como para que también la economía funcione con niveles razonables de confianza y seguridad que propicie decisiones señaladas por la más eficiente asignación de recursos.

Ahora bien, cuando no se cumplen ciertos supuestos de la competencia perfecta y se cae el criterio de eficiencia en el sentido de Pareto, se da lugar a las fallas de mercado, las que desde la perspectiva teórica y conceptual se circunscriben a fallas de competencia, la existencia de bienes públicos, la presencia de externalidades, la existencia de mercados incompletos, las asimetrías de información y el desempleo (Stiglitz, 2000).

Al respecto, las fallas de competencia se circunscriben a que la eficiencia en el sentido de Pareto se cumple en mercados perfectamente competitivos, donde existen muchas empresas, que venden el mismo producto y que no pueden influir en el precio del producto. Ello no reconoce el hecho de que en el escenario competitivo contemporáneo las industrias tienden a funcionar más como competencia monopolística, donde muchas empresas venden productos diferenciados; y oligopolios, donde pocas empresas compiten frente a un amplio mercado de demandantes. En este marco, al reconocerse este tipo de mercado, se identifican por tanto estas fallas de competencia, que podrían ser potencialmente perjudiciales debido a que se podría terminar produciendo menos de lo óptimo o reducirse los beneficios de eficiencia que se derivan de la competencia, al configurarse una estructura de precios relativos que no reflejen adecuada e íntegramente los costos asociados a la producción (Fernández de Castro & Tugores, 1997).

La existencia de bienes públicos alude a aquellas producciones que están señaladas por un consumo indivisible, que puede ser compartido por todos los miembros de la sociedad, sin exclusión. En términos prácticos, esto implica que un bien público es en general accesible sin mayores restricciones, cumpliendo con la propiedad de que son potencialmente capaces de generar utilidad a más de un usuario a la vez, no pudiéndose excluir a un individuo o a un colectivo de su consumo, lo que implica entonces que no se produce rivalidad en su consumo (González, 2009). En este caso, el fallo de mercado se relaciona a que el mercado no suele propiciar la oferta de bienes públicos y en circunstancias de hacerlo, suele hacerlo en cantidades subóptimas, toda vez que el mercado no genera incentivos para su producción.

La existencia de externalidades alude a aquellas situaciones en que el funcionamiento de un mercado afecta a alguien que no está siendo parte de dicho mercado. Si la forma en que lo afecta lo favorece, se trata de una externalidad positiva y si lo perjudica, se trata de una externalidad negativa (Thomas, 2020), residiendo el rol eficiente del Estado en este caso el favorecer que se produzca más de lo que se logra en competencia perfecta si es una externalidad positiva y restringir para que se produzca menos si es una externalidad negativa.

Se habla de mercados incompletos por su parte cuando no se está ofreciendo un bien a pesar de que hay incentivos de mercado para que las empresas lo produzcan, pues tendrían utilidades, usualmente por el riesgo que implica su provisión, llegándose entonces a una provisión subóptima de ellos (Rodríguez, 2013). Emergen en este campo, también la existencia de mercados complementarios, cuando dos bienes son complementarios y puede darse que una empresa no esté dispuesta a producir un determinado bien si no se cuenta con la seguridad que alguien producirá su complementario, en circunstancias que el mercado no demanda de ambos bienes por separado.

Las asimetrías de información por su parte aluden a otro de los supuestos característicos del modelo de competencia perfecta, que reside en que la información es completa, es decir, tanto consumidores como productores conocen a cabalidad las características del bien que se está transando. Por cierto, esta es también una condición bastante difícil de cumplir, emergiendo las asimetrías de información que se dan cuando uno de los agentes tiene más información que el otro en su interacción en el mercado (Usategui, 1999).

Y finalmente, se tiene el desempleo y otras perturbaciones económicas, que emergen como uno de los fallos de mercado más comunes y que afectan a todas las economías, en mayor o menor magnitud. Al respecto, en el modelo de equilibrio general se expone cómo se logra que la cantidad producida sea igual a la demandada. Por cierto, siguiendo el modelo, en el mercado laboral, se debería cumplir también que la cantidad de trabajadores que demandan las empresas sea igual a la de trabajadores dispuestos a trabajar, lo que se constata en general que no se cumple, pues en todos los países existe desempleo, debido a distintas razones (Echenique, 2020).

En tanto lo expuesto, repasando de manera sucinta los fallos de mercado a los que se alude en la teoría, observándoles a la luz del criterio de eficiencia, se constata que la intervención pública en la economía tiende a requerirse precisamente porque, dada existencia de circunstancias en que los criterios, condiciones y supuestos de los mercados perfectamente competitivos no se cumplen, se acotan las posibilidades de generar bienestar y constituirse la eficiencia.

No obstante, más allá de ello, se suelen esgrimir además otros criterios relevantes al momento de analizar el bienestar económico; en efecto, tales son los casos en que una economía incluso sea eficiente en términos paretianos, pero emerja en ella la desigualdad, en lo cual se plantea que el Estado tiene un rol importante en la redistribución del ingreso, mediante intervenciones que focalicen su acción en los segmentos de población que evidencian mayor rezago (Stiglitz, 2000). A su vez, desde

otra perspectiva, se plantea la importancia de que el Estado fomente la producción y consumo de ciertos bienes preferentes, con miras a incrementar el bienestar de la población.

Con todo y en síntesis, se revela que en la actualidad hay corrientes que destacan la importancia del rol del Estado en la economía, con miras a asegurar ciertas condiciones mínimas que permitan el correcto desarrollo de los mercados y propender a que se alcance la eficiencia, interviniendo sobre los fallos de mercado, la redistribución de ingresos y el fomento en la producción y consumo de bienes preferentes.

2.2. El Rol Público y los Fallos del Estado.

En el transcurso del último siglo, el rol del Estado se ha movido entre un continuo de épocas de omnipresencia hasta participaciones mínimas. En la actualidad, tienden a predominar los sistemas económicos mixtos, en los cuales las actividades económicas son realizadas tanto por la participación de empresas privadas y también por la presencia y regulación del Estado. Al respecto, el papel principal del Estado en el contexto de economías mixtas es la regulación de actividades privadas y la provisión de bienes públicos, por cierto presentando matices en cuanto al grado de participación e influencia en el sistema económico. Atendiendo a dichos matices, el papel del Estado tiende a dividirse en dos funciones, cuales son el sostener un marco institucional adecuado y regular la actividad mediante políticas que orienten el desarrollo de la actividad económica, en lo cual se enmarca en general la provisión de bienes públicos, la redistribución de la riqueza, la garantía de derechos básicos y la generación de intervenciones tendientes a superar las limitaciones impuestas por los fallos de mercado.

Al respecto, como se hizo revista en el punto anterior, reconociéndose que los fallos de mercado se relacionan a aquellas situaciones en que la solución de mercado no provee respuestas óptimas a la sociedad en su conjunto, es que emerge la fundamentación para el accionar del Estado, mediante la regulación, intervención o control de ciertos mercados, constituyendo ejemplos comunes de ello las regulaciones sobre la concentración económica y los monopolios, las legislaciones de protección de consumidores, las regulaciones de los sistemas financieros, la provisión de información pública y en general, la participación del Estado, bajo una lógica del principio de subsidiariedad (Stöhr, 1999), interviene en aquellos mercados sectores y ámbitos donde el mercado y los estados centrales no logran atender con eficiencia.

No obstante, el Estado también presenta fallos en el ejercicio de su rol y sus intervenciones, las cuales se presentan cuando los programas públicos no tienen los resultados esperados. En general, la literatura distingue cuatro causas basales en que se presentan los fallos del Estado: la presencia de información limitada para distinguir a los reales beneficiarios de las políticas públicas, el control limitado que se puede ejercer sobre los mercados, la burocracia que ralentiza procesos y limita el alcance de las intervenciones y los procesos políticos que suele enmarcar la acción pública y en los cuales los canales de transmisión entre definición y ejecución no siempre permiten alcanzar resultados óptimos en las intervenciones (Stiglitz, 2000).

Respecto a la existencia de información limitada como fallo del Estado, la evidencia señala el surgimiento de efectos complejos e imprevisibles producto de la aplicación de

políticas públicas, respecto de los cuales el Estado muchas veces no dispone de la información completa ni oportuna para conducir la toma de decisiones bajo criterios de eficiencia. A su vez, respecto al control limitado de los mercados y en línea con lo recientemente expuesto, el Estado tampoco controla totalmente las consecuencias de sus intervenciones en los mercados.

Respecto a la burocracia y las limitaciones en su control, se evidencia que como el Estado delega la aplicación de las políticas mediante redes de organismos públicos, se aprecia que en la práctica se pueden producir tardanzas en la generación de reglamentos y limitaciones para el control de cumplimiento de la normativa, lo que en muchas oportunidades es consecuencia de la ambigüedad con que quedan definidas o la inadecuada definición de marcos de incentivos para la aplicación efectiva de las políticas definidas (Stigler, 1971). A ello se agregan las limitaciones impuestas por los procesos políticos donde emergen grupos de presión o la tendencia a intentar implementar soluciones sencillas y coyunturales para dar respuesta a problemas complejos y de orden estructural.

Por lo tanto, así como la argumentación de la acción pública sobre la economía reside en la constatación de los fallos del mercado, también es posible encontrar una línea argumental en la cual la fundamentación de los fallos del Estado demanda la acción libre de los mercados. Con todo, la evidencia parece sugerir que ambos enfoques han de considerarse, propiciando una intervención pública justificada, pero que ha de implementarse de manera estratégica, con miras a incrementar su potencial de optimización y eficiencia; en efecto, el mercado es eficiente bajo el cumplimiento de un conjunto de supuestos y condicionantes restrictivos y a su vez, se constata que el Estado suele fallar, sugiriéndose por tanto una intervención pública acotada a aquellos ámbitos donde su impacto y efectividad es mayor.

En este sentido, las visiones modernas apuntan tanto a la generación equilibrada de procesos de liberalización, vista como una reducción del grado de regulación impuesto por el Estado, y de privatización, definida como la transferencia al sector privado de funciones que antes desempeñaba el Estado, pero sin perder en las regulaciones el sentido de equilibrio entre lo público y privado para que efectivamente se propicie el logro de la eficiencia que se busca en el marco de las economías mixtas (Moré, 2014).

3. LOS FALLOS DEL ESTADO EN LA MIRA DE LA COYUNTURA COVID-19.

Así como en el contexto de la pandemia por COVID-19 se hicieron evidentes un conjunto de fallos de mercado (Yévenes, 2021), emergen también una diversidad de situaciones que han puesto en evidencia los desafíos relacionados a los fallos del Estado, que han aparecido en el marco de la acción pública que ha buscado hacer frente a las problemáticas sociales vinculadas a la crisis sanitaria y por cierto se circunscriben también a aspectos estructurales que es preciso atender para generar mayor grado de efectividad de la acción pública en su contribución al bienestar social.

En este contexto, en el presente apartado se hace revista analítica a algunos de los principales fallos del Estado, para reflexionar luego respecto de los lineamientos que es posible proponer para su atención.

- **La Gestión Pública en Contexto de Información Limitada.**

En el ámbito de la información limitada, la evidencia señala las dificultades que el Estado central ha debido enfrentar para dar lugar a la disposición de información completa y oportuna para conducir la toma de decisiones bajo criterios de eficiencia. En efecto, conforme la pandemia fue evolucionando se fue constatando la necesidad de realizar ajustes coyunturales a la disposición centralizada de información, entendiéndose que en las fases iniciales se estaba en presencia de una crisis sanitaria que propiciaría el surgimiento de efectos complejos e imprevisibles, que por cierto limitan la aplicación continua, sistemática y oportuna de políticas públicas.

En efecto, la acción pública se ha encontrado señalada, especialmente en las fases iniciales de la presencia de la pandemia en Chile, por el control limitado de la información centralizada en muchas facetas que fueron emergiendo con la pandemia.

Naturalmente, frente a una coyuntura de la magnitud y características que presenta la pandemia, el Estado central no contaba inicialmente con la capacidad de controlar plenamente todas las variables involucradas y sus relaciones entre ellas, lo que ha ido paulatinamente ajustándose conforme evoluciona la pandemia, generándose por tanto naturales ineficiencias en la gestión centralizada tanto de la información como de la toma de decisiones.

Tal es el caso que se pone en evidencia cuando la autoridad, además de informar las cifras diarias de contagios se debió anunciar el ajuste de nuevos diagnosticados por COVID-19, en conformidad a la incorporación de las estadísticas de personas que no habían sido notificadas o que no se habían incluido en los sistemas de información centralizados dispuestos especialmente para dichos efectos (CNN Chile, 2020). Por cierto, ello incrementó el número total de casos positivos, generando natural alarma pública, generando incertidumbres respecto de la eficiencia con que las autoridades se encontraban gestionando la emergencia sanitaria.

Gráfico 1. Contagios Diarios COVID-19 en Chile Abril 2020 – Octubre 2020



Fuente: Elaboración propia en base a información del Ministerio de Salud.

- El Control Limitado de los Actores Privados.

Si bien el Estado central ha ido tomando y actualizando paulatinamente una serie de medidas en torno al control de la pandemia, emitiendo diversos protocolos en torno a un plan de acción que han implicado el establecimiento de cuarentenas, aduanas y cordones sanitarios en zonas específicas del país para controlar la propagación del virus y propiciar su más eficiente control, es posible señalar al respecto que, a pesar de todos los esfuerzos desplegados, el Estado no ha logrado controlar plenamente la ejecución y consecuencias de las intervenciones implementadas, puesto que los esfuerzos de fiscalización y control resultan insuficientes frente a la acción privada de agentes individuales.

Uno de los ámbitos donde las capacidades de control limitadas quedan de manifiesto ha sido en el control de las cuarentenas territoriales, entendidas como zonas en que se prohíbe la libre circulación de personas, con el fin de evitar la transmisión comunitaria y expansión de la pandemia. Al respecto, si bien se estableció que las Fuerzas Armadas y policías serían las encargadas de fiscalizar el cumplimiento de estas medidas, en lo que también se articuló la colaboración de los municipios y de la autoridad sanitaria (Gobierno de Chile, 2020), lo que es un reflejo del esfuerzo público desplegado con fines de fiscalización, aun se registraban constantemente violaciones a la medidas establecidas, poniendo de manifiesto el control limitado que el Estado central puede desplegar respecto del accionar de los actores privados.

En el marco de lo expuesto, si bien las medidas implican el desarrollo de investigaciones y las sanciones respectivas hacia quienes infringen las normas

establecidas, en el transcurso de la pandemia se registraron constantemente conductas de actores privados que exponían la salud de la población. No obstante, los procesos fiscalizadores y eventualmente sancionadores resultan con todo fuertemente dependientes de la carga de trabajo de la autoridad, cuyo esfuerzo es siempre limitado (Molina, 2020).

En efecto, se está en presencia de un fallo del Estado, derivado de su capacidad limitada para ejercer control y fiscalización del accionar de agentes privados.

- **El Control Limitado de la Acción Pública por parte del Estado Central.**

En circunstancias en que el Estado central define políticas, intervenciones y lineamientos de acción pública, define a su vez medios y canales por los cuales se desplegará e implementará en su ejecución práctica dicha acción pública, lo que usualmente se produce por la vía de una serie de organismos, públicos y privados, que han de organizarse en red para proceder, cuya complejidad en ocasiones puede llevar al surgimiento de ineficiencias sistémicas en la cadena ejecutiva de la acción pública.

Es en este marco que, tal como el contexto de pandemia lo ha puesto de manifiesto, se requiere para efectos de ejecutar las funciones definidas en las políticas públicas, de la definición de una serie de reglamentos y protocolos que son fundamental para propiciar la más correcta implementación de lo dispuesto a nivel del Estado central.

Al respecto, para tener una idea base de lo que significa la implementación de las medidas dispuestas por el Estado central en el contexto de la pandemia por coronavirus, es posible remitirse al plan de acción por coronavirus, donde se encuentra planteado un complejo entramado de normas, definiciones y reglamentaciones, que intentan abarcar la integralidad de aspectos ligados a medidas y disposiciones sanitarias, residencias sanitarias, toques de queda, salud, estrategia de vacuna para COVID-19, red de protección social, educación, transporte, comercio, adultos mayores, red Sename, cárceles, vacunación, control de fronteras, estado de excepción constitucional, eventos masivos y algunas otras medidas adicionales (Gobierno de Chile, 2020).

Como se aprecia, casi una veintena de ámbitos donde se generan disposiciones específicas para su correcta aplicación, en lo cual la probabilidad de controversias se acrecienta, tanto por la complejidad de la red que debe articularse, en un escenario de marcada diversidad territorial como el caso de Chile, como por la urgencia con lo cual ello debe de implementarse, considerando que la pandemia constituye un escenario de crisis, con multiplicidad de situaciones imprevistas y escenarios inciertos.

En este sentido, el hecho de que en algunas situaciones no se lleven a cabo plena e integralmente lo dispuesto por el Estado central en algunos territorios específicos, con particularidades muy marcadas y que adolezcan, por ejemplo, de situación de lejanía y/o aislamiento, responde más bien a la complejidad de implementación de las disposiciones más generalistas, que no respondan bien a la diversidad territorial o incluso a la ambigüedad con que se pueden comprender las mismas disposiciones, en cuanto a su aplicación más concreta a situaciones específicas.

En efecto, se constituye en este ámbito un fallo del Estado, que se ha hecho incluso evidente en el transcurso de la emergencia COVID-19 en circunstancias en que han surgido marcadas diferencias de visión entre lo dispuesto a nivel central – nacional y lo posible y necesario de implementar en el plano local – comunal, pudiendo emerger diversidad de acciones locales en función de distintas configuraciones territoriales (Bustos, 2020). Por ello es que puede incluso vincularse este fallo al marcado centralismo que caracteriza la aplicación de políticas públicas, en un país que requiere de niveles más acentuados de descentralización, sobre todo considerando la necesidad de actuación flexible, oportuna y adaptada a la evidente diversidad territorial que caracteriza a Chile, tanto en lo geográfico espacial, como en lo social y cultural.

- Las Limitaciones Impuestas por la Naturaleza de los Procesos Políticos.

Así como la definición de políticas e intervenciones de desenvuelven en un proceso que implica planificación y análisis, también debe asumirse que se dan en el contexto de procesos políticos, marcados por la necesaria búsqueda de consensos que implican tiempo y articulan en muchas oportunidades implementación de soluciones complejas, en contextos donde se demanda y espera por parte de la ciudadanía de soluciones rápidas y sencillas de aplicar.

Por lo demás, en los procesos políticos se dan dificultades inherentes a su propio proceso de construcción de consensos para la toma de decisiones. En principio, la teoría reconoce que no hay mecanismos eficaces para que todas las personas manifiesten sus preferencias por uno u otro bien público, habida consideración de que además, cada persona valora de manera distinta los diversos bienes públicos. En efecto, frente a estas dificultades prácticas, el proceso político conlleva decisiones de provisión de bienes públicos, donde se trata de construir decisiones colectivas en un intento de agregar las preferencias de todos los individuos, a diferencia de los bienes privados donde cada persona decide cuánto quiere consumir en base a sus preferencias y por tanto dependen de decisiones individuales.

En este marco, se tiende a aplicar soluciones que implican la elección por mayoría, que implica el logro de un equilibrio solo en el caso de que existan preferencias unimodales, es decir, dentro de sus preferencias existe un único máximo. Sin embargo, podría darse que el equilibrio de la elección por mayoría sea ineficiente, donde el resultado corresponde a las preferencias del votante mediano (Hotelling, 1929), construyéndose soluciones medias en función de paulatinos procesos de construcción de consensos que paulatinamente dan forma a las soluciones definidas.

Y en efecto, tal como se plantea en el punto anterior, las políticas de orden más generalistas generadas en el marco de un Estado central, también posibles de comprender en la lógica de soluciones promedio a las que se llega desde ópticas como la del votante mediano y que emergen de los procesos políticos, no suelen responder adecuadamente a la especificidad señalada en contextos de alta diversidad territorial. Más aún, aquí cabe reconocer que no es posible formular y aplicar visiones marcadas por la optimización en la búsqueda de eficiencia y se llega en la práctica a lo “*socialmente óptimo*” sobre la base de una serie de concesiones e ineficiencias individuales. Tal es así

que, a la postre, se configuran fallos de mercado donde se ve afectada la eficiencia general y la percepción del bienestar colectivo.

4. A MODO DE REFLEXIONES DE CIERRE.

Las visiones respecto del papel que le cabe al mercado y al Estado en la sociedad han variado en el tiempo y en diversos contextos. En el escenario contemporáneo, en la generalidad, predomina una visión que podría definirse como un sistema mixto, con distintos matices, en lo cual se alude a un sistema donde las actividades pueden ser realizadas por empresas privadas y el Estado en coexistencia de roles, donde en general la actividad privada es predominante en la producción de bienes y servicios; mientras que el Estado cumple un rol más preponderante en el sostenimiento de un marco institucional adecuado, la regulación de la actividad mediante políticas que orienten el desarrollo de determinados sectores, la provisión de bienes públicos, la redistribución de la riqueza y la garantía de derechos básicos.

Es en este contexto en el cual se ha analizado el escenario de crisis generado en el marco de la pandemia de COVID-19, que constituye una situación coyuntural que ha puesto de manifiesto la existencia de fallos de Estado que, en un contexto de existencia simultánea de fallos de mercado, afectan el bienestar social y económico, señalando insuficiencias que exigen explorar prospectivamente opciones para su superación.

En efecto, la pandemia ha puesto en evidencia, conforme la ocurrencia de diversas coyunturas, la existencia simultánea de fallos de mercado y fallos del estado que, en su conjunto, limitan el bienestar de la población y el logro de eficiencia.

Al respecto, por cierto que la lógica de mercado, que funciona sobre la base del encuentro de intereses entre partes, propician el surgimiento de transacciones e intercambios que, en el contexto de los marcos de incentivos pertinentes, permiten la generación de bienestar social. Sin embargo, también queda de manifiesto que en la práctica las condiciones que propician el logro de la eficiencia y bienestar colectivo no siempre se cumplen, dando lugar a fallos de mercado que determinan el surgimiento de soluciones que no son óptimas socialmente, siendo allí donde se precisa el accionar activo del Estado.

Así es como el principio por el cual, hoy en día, se suele fundamentar el actuar del Estado es la capacidad que tendría para solucionar fallos de mercado mediante la regulación, intervención o control de ciertos mercados.

No obstante, la complejidad frente al planteamiento anterior es que la acción pública también presenta fallos, las cuales emergen esencialmente en aquellas circunstancias en que la institucionalidad pública, sus programas e intervenciones no presentan los resultados esperados. En este sentido, así como los fallos de mercado parecen evidenciarse en coyunturas que revelan las insuficiencias estructurales que las relaciones económicas individuales presentan para el logro del bienestar colectivo, los fallos del Estado parecen también emerger en aquellas circunstancias en que la intervención estatal, siendo justificada, no alcanza a desplegarse de manera tal que propicie el logro de eficiencia colectiva.

En la práctica, la presencia del coronavirus ha generado una coyuntura de crisis que pone de manifiesto tanto insuficiencias del mercado como del Estado central para actuar en una lógica moderna, donde se reconoce que el mercado es eficiente bajo supuestos restrictivos que suelen fallar y que se precisa de una intervención del Estado que, en la definición e implementación de sus políticas para corregir precisamente fallos del mercado, también suele fallar.

¿Qué hacer entonces? El escenario descrito sugiere la necesidad de desarrollar el despliegue de capacidades del Estado pero a su vez señala una intervención limitada por parte del mismo, identificando de manera más pertinente aquellos sectores, ámbitos y niveles de acción donde su impacto puede ser mayor.

A su vez, también lo descrito parece señalar un camino donde la implementación de una lógica público privada, tanto en el diseño como la implementación de cada ámbito de acción, pueda inyectar mayores grados de eficiencia colectiva en los procesos. Ello implica generar mayores instancias y espacios estratégicos que propicien la participación y el involucramiento de un mayor número y diversidad de actores privados y sociales que, con visiones desde distintas esferas, propicien el surgimiento de intervenciones más complejas, sistémicas, integrales y sinérgicas, que efectivamente propicien el alcance del bienestar colectivo, sin perder el sentido de equilibrio entre lo público y privado para que funcione la economía mixta y efectivamente pueda desplegar sus beneficios.

Finalmente, cabe señalar que la crisis sanitaria ha puesto de manifiesto en variadas circunstancias y facetas el evidente centralismo que afecta y genera perjuicios a Chile y sus territorios. Al respecto, es relevante por tanto considerar la necesidad urgente de avanzar de manera más acelerada en la descentralización de la gestión, que propicie la distribución de responsabilidades y poder de decisión entre el Estado central y las administraciones regionales y locales.

Efectivamente, la descentralización presenta el potencial de responder de una manera más pertinente y adaptada a las preferencias de las comunidades locales, merced a su mayor cercanía al territorio y sus demandas, y la posibilidad de contar precisamente por ello con información más efectiva y oportuna, abordándose por esta vía la resolución de fallos del Estado relevantes cuando se opera con elevados niveles de centralismo.

Por otra parte, es en el espacio territorial local donde efectivamente se presenta el mayor potencial de desenvolver la articulación público privada a la que se hace alusión con anterioridad, incentivando una mayor participación e involucramiento ciudadano a través de la intervención y observación más directa por parte de los actores territoriales de la relación entre los beneficios y los costos de las intervenciones en pro del bienestar colectivo.

Con todo, el tiempo actual propicia también la oportunidad de prospectar los aprendizajes derivados de la pandemia COVID-19, de manera que sea posible diseñar intervenciones funcionales a la eficiencia colectiva y los requerimientos del bienestar de la población. Ello es clave para potenciar efectos sinérgicos del accionar público y privado en pro del desarrollo de Chile y sus territorios.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Banco Mundial. (2020). *La Economía en los Tiempos del Covid-19. Informe Semestral de la Región de América Latina y el Caribe*. Banco Mundial.
- Bustos, A. (05 de Noviembre de 2020). *Radio U Chile*. Obtenido de La pandemia se soluciona en los territorios: expertos y parlamentarios insisten en la urgencia de la descentralización: <https://radio.uchile.cl/2020/06/02/la-pandemia-se-soluciona-en-los-territorios-expertos-y-parlamentarios-insisten-en-la-urgencia-de-la-descentralizacion/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (17 de Octubre de 2020). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Obtenido de Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19): <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
- CNN Chile. (04 de Noviembre de 2020). *CNN Chile*. Obtenido de Minsal sumará más de 31 mil casos de COVID-19 que no se habían contado y analizan propuestas para nuevas medidas: https://www.cnnchile.com/coronavirus/minuto-a-minuto-coronavirus-chile-16-de-junio_20200617/
- Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud. (03 de Noviembre de 2020). *Plan de Acción Coronavirus COVID-19*. Obtenido de Informe Epidemiológico Enfermedad por COVID-19: https://s3.amazonaws.com/gobcl-prod/public_files/Campa%C3%B1as/Corona-Virus/Reportes/INFORME_EPI_COVID19_20200330.pdf
- Deutsche Welle. (30 de Octubre de 2020). *Deutsche Welle*. Obtenido de Violación de Cuarentena Dispara Contagios en Chile: <https://www.dw.com/es/violaci%C3%B3n-de-cuarentena-dispara-contagios-en-chile/a-53321708>
- Diario Concepción. (23 de Octubre de 2020). *Diario Concepción*. Obtenido de Brotes y transmisión comunitaria impiden bajar casos activos: <https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2020/10/22/brotes-y-transmision-comunitaria-impiden-bajar-casos-activos.html>
- Echenique, X. (2020). Análisis de las Fallas de Mercado, Visiones Ortodoxas y Heterodoxas, Incluyendo J. Stiglitz, P. Krugman y J. Tirole. *Economía Informa* N° 421, 4-19.
- Ekelund, R., & Hébert, R. (2005). *Historia de la Teoría Económica y su Método*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Fernández de Castro, J., & Tugores, J. (1997). *Microeconomía*. Madrid: McGraw Hill Interamericana de España.
- Gobierno de Chile. (05 de Noviembre de 2020). *gob.cl*. Obtenido de Plan de Acción por Coronavirus: <https://www.gob.cl/coronavirus/plandeaccion/>
- Gobierno de Chile. (28 de Octubre de 2020). *Plan de Acción Coronavirus COVID- 19*. Obtenido de <https://www.gob.cl/coronavirus/>
- González, I. (2009). Bienes Públicos: una Aproximación al Debate. *Encrucijada, Revista Electrónica del Centro de Estudios en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México*, Tercer Número., 1-17.

- González, R., & Kiwi, M. (2020 de Octubre de 2020). *Ciper Chile*. Obtenido de COVID-19: Chile no está Aplanando la Curva, la Perdimos de Vista.: <https://www.ciperchile.cl/2020/04/16/covid-19-chile-no-esta-aplanando-la-curva-la-perdimos-de-vista/>
- Hotelling, H. (1929). Stability in Competition. *The Economic Journal* 39, 41-57.
- Instituto Nacional de Estadísticas. (23 de Octubre de 2020). *ine.cl*. Obtenido de Comercio, Servicios y Turismo: <https://www.ine.cl/estadisticas/economia/comercio-servicios-y-turismo>
- Landreth, H. (1998). *Historia del Pensamiento Económico*. México: CECSA.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Ministerio de Agricultura; Gobierno de Chile. (02 de Noviembre de 2020). *Ministerio de Economía, Fomento y Turismo*. Obtenido de Protocolo de Manejo y Prevención ante COVID-19 en Ferias Libres: <https://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/PROTOCOLO-DE-MANEJO-Y-PREVENCI%C3%93NANTE-COVID-19-EN-FERIAS-LIBRES.pdf>
- Molina, J. (04 de Noviembre de 2020). *biobiochile.cl*. Obtenido de Sumario sanitario por Covid-19: así es el proceso contra quienes violan normas para evitar contagio.: <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2020/04/14/sumario-sanitario-por-covid-19-asi-es-el-proceso-contra-quienes-violan-normas-para-evitar-contagio.shtml>
- Moré, E. (2014). *Sistemas Económicos y Modelos de Economía Moderna*. Colombia: Colección Working Papers, Universidad Autónoma de Colombia.
- Olivares, M., Goic, M., Weintraub, G., Carranza, A., Covarrubia, J., Escobedo, C., & Basso, L. (2020). *Movilidad y Contagios del Covid-19: Aprendizajes de los Últimos Meses y una Mirada Hacia Adelante*. Santiago-Chile: Instituto de Sistemas Complejos de Ingeniería.
- Reyes, O., & Oslund, F. (2014). Teoría del Bienestar y el Óptimo de Pareto como Problemas Microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas Vol. 2, N° 3*, 217-234.
- Rodríguez, V. (2013). Fallas de Mercado y Regulación Económica: ¿la Regulación Ejercida por el Gobierno Permite Lograr un Mejor Funcionamiento de los Mercados? *Quipukamayoc Vol. 21 N° 39*, 99-111.
- Sarmiento, R., & Castellanos, P. (2008). La Eficiencia Económica: una Aproximación Teórica. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración. Vol. IV, Núm. 7*, 19-28.
- Servicio Nacional de Aduanas. (02 de Noviembre de 2020). *aduanas.cl*. Obtenido de Aumenta importación de mascarillas, termómetros y otros insumos críticos para Covid-19: <https://www.aduana.cl/aumenta-importacion-de-mascarillas-termometros-y-otros-insumos-criticos/aduana/2020-04-17/113334.html>
- Stigler, G. (1971). The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science Vol. 2, No. 1*, 3-21.
- Stiglitz, J. (2000). *La Economía del Sector Público*. España: Antoni Bosch.
- Stöhr, W. (1999). Subsidiariedad; un Concepto Clave para la Política de Desarrollo Regional. En C. d. (editor), *Instituciones y Actores del Desarrollo Territorial en el Marco de la Globalización* (págs. 299-320). Concepción: Ediciones Universidad del Bío-Bío.
- Thomas, H. (21 de Octubre de 2020). *International Monetary Fund*. Obtenido de Vuelta a lo Esencial ¿Qué son las Externalidades?: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2010/12/pdf/basics.pdf>

- Usategui, J. M. (1999). Información Asimétrica y Mecanismos de Mercado. *Ekonomiaz* N° 45, 116-145.
- World Health Organization. (17 de Octubre de 2020). *Coronavirus disease (COVID-19)*. Obtenido de <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
- World Health Organization. (17 de Octubre de 2020). *World Health Organization*. Obtenido de WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Yévenes, A. (2020). Gestión Global Local de Crisis: Prospectando Efectos de la Crisis COVID – 19 en las Economías Locales de la Región del Biobío. *Journal of Management & Business Studies*, Vol. 2 N° 1, 27-41.
- Yévenes, A. (2021). Fallos del Mercado y Crisis Económica en Perspectiva Covid-19. *Journal of Management & Business Studies*, Vol. 3, N° 1, 1-16.

ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LA REGIÓN DEL BÍO-BÍO

ESTIMATION OF THE IMPACT OF THE UNIVERSITY OF BÍO-BÍO ON THE PRODUCTION OF THE BÍO-BÍO REGION

Fernando Rowland López

Estudiante Doctorado Economía

Universidad de Chile

e-mail: frowland@fen.uchile.cl

Resumen

La Universidad del Bío-Bío es una institución de educación superior chilena, de carácter estatal. No hay un estudio que mida el aporte económico que haga la Universidad del Bío-Bío y sus diferentes personas relacionadas en la Región del Biobío. Por ello, utilizando una aproximación de la matriz insumo-producto de la Región del Biobío para el año 2012 estimo el aporte que hacen al producto de la Región del Biobío la Universidad y las personas relacionadas a ella. Encuentro que la Universidad aporta a la producción de la región tanto directa como indirectamente, totalizando para el año 2020 \$483.049.705.595, con lo cual luego hacemos una serie de propuestas para las autoridades de la Universidad y de la educación de la región.

Palabras Claves: Universidad del Bío-Bío, Matriz insumo-producto, Región del Biobío

Clasificación JEL: C67; D57; I23; R15

Abstract

The University of Bío-Bío is a Chilean higher education institution, state-owned. There is no a study that measures the economic impact made by the University of Bío-Bío and its different related persons in Bío-Bío Region. Therefore, using an approximation of the input-output matrix of the Bío-Bío Region for 2012, I estimate the impact that the University and the persons related to it make on the product of Bío-Bío Region. I find that the University contributes to the production of the region both directly and indirectly, totalling \$483,049,705,595 for 2020, with which I make a serie of proposals for the authorities of the University and the authorities of the education of the Region.

Keywords: University of Bío-Bío, Input-output matrix, Bío-Bío Region

JEL Classification: C67; D57; I23; R15

1. INTRODUCCION

La Universidad del Bío-Bío es una institución de educación superior chilena, de carácter estatal, ubicada en las regiones del Bío-Bío y Ñuble, con sedes en Concepción y Chillán. Es una de las veinticinco universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, y miembro de la Agrupación de Universidades Regionales de Chile.

Actualmente se encuentra acreditada por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile) por un período de 5 años (de un máximo de 7), desde agosto de 2019 hasta agosto de 2024. Figura en la posición 16 dentro de las universidades chilenas según la clasificación webométrica del CSIC (julio de 2020). Además, está en la posición 18 según el ranking de América Economía 16. Dentro de las universidades chilenas está, además, entre las 25 que aparecen en el ranking de Scimago Institution Rankings (SIR) 2020, con la posición 23 a nivel nacional y 726 a nivel mundial.

La Universidad del Bío-Bío desarrolla cuatro labores fundamentales, entre las que se encuentran la Docencia, Investigación, Gestión Universitaria y Vinculación con el Medio. Entre estas actividades genera contratación de personal (creando empleos directos e indirectos); o, demanda de insumos, las cuales pueden surgir a partir de inversiones propias o a través de fondos concursables (principalmente del Gobierno Regional o del Gobierno Nacional). Todo lo anterior favorece el mejoramiento en la calidad de vida de la región, generando externalidades positivas tanto para la región como para la sociedad en su conjunto.

En la actualidad hay una serie de estudios que estudian el impacto económico de las universidades en los territorios como el de la Universidad de Magallanes en la comuna de Punta Arenas, el de la Universidad de Lleida en la ciudad de Lleida, el de la Universidad de Granada en la Provincia de Granada, el de la Universidad de Alcalá de Henares en el corredor de Henares, entre otros ejemplos más.

Los estudios anteriores provienen además de toda a una línea de estudios de impacto como el impacto económico de los puertos en una determinada ciudad (por ejemplo, el impacto económico del Puerto de Santander en la economía de Cantabria). A lo anterior también se suma el impacto económico que pueden tener ciertos monumentos en un territorio en particular (el estudio más conocido es el del impacto económico en la ciudad de Granada del conjunto monumental de la Alhambra y Generalife).

En este caso en particular estudiaré el impacto económico de la Universidad del Bío-Bío en la Región del Biobío, para lo cual utilizaré una aproximación de la matriz insumo-producto de la Región del Biobío del año 2012, a partir del cual utilizaré los diferentes multiplicadores asociados (Barriga, 2016).

En la siguiente sección haré una revisión de la literatura, a continuación, la metodología empleada en el estudio, luego los resultados, para seguir con conclusiones, recomendaciones y limitaciones.

2. DESARROLLO

2.1. Revisión de la Literatura

2.1.1. Función de las Universidades

Huggins y Cooke (1997) consideran que las universidades actúan como centros de atracción, estimulan la creación de empleo, promueven la movilidad y tienen un efecto cultural y social intrínseco descrito como “calidad de vida”. En la misma línea, Batten (1995) propone el concepto de “creative network cities”, dando prioridad a las actividades basadas en el conocimiento como investigación, educación y artes creativas. Tales ciudades creativas pueden generar una dinámica positiva, surgiendo beneficios de las sinergias de una creciente interacción, por reciprocidad, del intercambio de conocimiento y creatividad inesperada.

Smilor et al. (1993) propone el concepto de universidad emprendedora como forma de poner énfasis en las actividades de investigación, en la mejora de la transferencia del conocimiento y en una orientación más proactiva al desarrollo económico regional. Huggins y Cooke (1995) dicen que este paradigma insiste en que las fuerzas del entorno, un entorno hipercompetitivo, están forzando una reevaluación de la misión de investigación, docencia y servicios de la universidad, por lo que es necesario desarrollar mecanismos de vinculación y sistemas de apoyo desde y hacia el entorno. Estos mecanismos incluyen la introducción y expansión de las oficinas de la universidad implicadas en licencias y patentes (buscando aplicaciones comerciales para la investigación universitaria); desarrollo de pequeñas empresas (proporcionando asistencia técnica y apoyo a emprendedores y pymes); centros de investigación y de tecnología (operando facilidades para el desarrollo de nuevas tecnologías); incubadoras (gestionando facilidades para las nuevas empresas de base tecnológica) y oficinas de inversión y de apoyo (utilizando recursos financieros de las universidades para participar en start up)

Elliot et al. (1988) indica que la universidad tiene 7 funciones en el desarrollo económico:

- Desarrollo de los recursos humanos.
- Investigación y análisis político y económico.
- Capacidad de construir el desarrollo económico trabajando con organizaciones de la comunidad.
- Asistencia técnica.
- Investigación para desarrollar un nuevo conocimiento
- Transferencia del nuevo conocimiento desarrollado a la industria.
- Apoyo al desarrollo de nuevas industrias para el conocimiento.

Por otra parte, Goldstein et al. (1995) identifican 8 funciones de las universidades modernas:

- Creación del conocimiento
- Creación de capital humano
- Transferencia de la existencia de saber-hacer
- Innovación tecnológica
- Inversión de capital
- Liderazgo regional
- Producción de infraestructura de conocimiento
- Influencia en el medio regional

2.1.2. Impacto económico universidades en un territorio

El primer trabajo sobre el impacto de las universidades en el territorio es el de Caffrey e Isaacs (1971) quienes destacan que de las universidades surgen o se pueden esperar al menos cuatro tipos de impactos: el derivado de las inversiones y los gastos que realizan las diferentes universidades, el originado por los salarios de los funcionarios, el de los estudiantes y los visitantes, a los cuales se les puede agregar los efectos salariales de los egresados. Estos autores intentaban establecer un procedimiento razonable, explícito y suficientemente riguroso para estimar las consecuencias más directas de la universidad en su entorno.

Luego, Elliot et al. (1988) estiman que se requiere una metodología más compleja y sofisticada, además los autores del párrafo anterior habían ignorado deliberadamente los efectos de largo plazo, como la formación de habilidades de los trabajadores, lo mismo que la relación entre investigación e industria local y los efectos sobre localización industrial.

Generalmente, los estudios de impacto económico miden tres tipos de impacto:

- 1) Directo: incluye los gastos de primera vuelta de la universidad. Comprende los gastos de bienes y servicios, salarios de PDI y PAS, construcciones e inversiones, o gastos de los estudiantes y de los visitantes debidos a la existencia de la universidad.
- 2) Indirecto: los gastos que se hacen por la compra de bienes y servicios de las empresas para servir a las necesidades derivadas de la existencia de la Universidad. Incluye el gasto de empresas o entidades que proporcionan o suministran productos y servicios.
- 3) Inducido: los gastos realizados por los empleados a terceros (empresas o entidades) que utilizan esos ingresos para hacer compras adicionales.

También el impacto económico de una universidad lo podemos definir como la diferencia en la actividad económica existente en una región por la presencia de la universidad y la que existiría en ausencia de esta. En la misma línea Beck et al. (1995) indica diferentes formas para medirlo:

- Diferencia en los flujos anuales de la actividad económica.
- Los efectos de la institución sobre la formación del capital humano y de base tecnológica en la región.
- Valor descontado de las diferencias en los flujos de actividad económica.

Por otra parte, para Felsestein (1996) la contribución de una universidad al desarrollo económico de un área metropolitana se manifiesta en vínculos hacia atrás por la actividad y las relaciones que mantiene con empresas locales, gobiernos locales y familias locales; pero también vínculos hacia adelante que de manera sintética, son los efectos que la universidad produce en el capital humano, en el incremento del conocimiento y en el atractivo local. Esto último es apoyado por Mac Donald (1994) quien considera la tasa de retorno combinada (capital físico y de conocimiento) como el mejor indicador de beneficio neto de la sociedad a la financiación de las universidades.

Al analizar el papel de la universidad en el desarrollo económico, Felsenstein (1996) resume en tres las perspectivas adoptadas:

- 1) Las investigaciones que correlacionan la concentración de la actividad de alta tecnología con la localización de varios factores percibidos como inductores de clusters especiales.
- 2) La perspectiva que considera la universidad como inductora de conocimiento.
- 3) Estudios de impacto de la Universidad. Hay tres tipos de éstos:
 - a) Metodología de contabilidad, basada en la articulación juiciosa de varias formas de impactos directos (en empleos, ingresos y ventas) que la universidad tiene en la economía local.
 - b) Enfoque de análisis económico regional. Aquí principalmente son utilizada matrices insumo-producto.
 - c) Enfoque de la demanda. En este caso el análisis de impacto se basa en el cálculo de multiplicadores de ingreso-gasto de tipo keynesiano.

En otro enfoque, Brown y Heaney (1997) consideran dos enfoques, el tradicional de base económica y el enfoque que toma como base las habilidades y destrezas. El enfoque de base económica se reduce en 6 pasos:

- Identificar la región de análisis
- Encuestas aleatorias a estudiantes, para obtener información sobre los patrones de gasto e identificar los estudiantes que irían a la universidad fuera de la región si la universidad no existiera.
- Suma de los gastos estimados en los dos pasos anteriores.
- Seleccionar adecuadamente y aplicar los multiplicadores input-output a la suma del paso anterior para identificar el impacto.

- Estimar el ingreso fiscal generado por el impacto económico de la universidad, esto es, lo que el Estado recibe como retorno monetario de su inversión en la universidad.

El enfoque de habilidades y destrezas añade tres pasos adicionales a los anteriores:

- Estimar el ingreso neto recibido por los graduados de la Universidad que permanecen en el área considerada que excedan a los que hubieran tenido sin educación universitaria. Es decir, la diferencia entre los graduados y los no graduados de la Universidad.
- Calcular el valor actual descontado de la suma calculada en el paso anterior.
- El ingreso fiscal generado por el incremento sustrayéndolo de la financiación pública a la Universidad.

Considerando el último enfoque el impacto se multiplica por varias veces llegando a multiplicar por 19 el impacto de la base económica como el caso de la Universidad de Massachussettes (Brown y Heaney, 1997).

En una línea similar al anterior, Drucker y Goldstein (2007) clasifica los enfoques de las captaciones de los impactos de las funciones de la universidad en:

- Enfoques tradicionales: para valorar fundamentalmente el impacto de las universidades centrado en los impactos del gasto directo y de las actividades de inversión regional.
- Extensión del enfoque tradicional considerando el capital humano: considera la creación de capital humano y patrones de migración regional inducidos.
- Enfoques recientes: cuando se perseguía medir la creación de conocimiento básico, provisión de infraestructuras de conocimiento, innovación tecnológica y actividades de transferencia tecnológica de actividades.

A partir de lo anterior los autores anteriores clasifican cuatro enfoques metodológicos para medir el impacto de la Universidad:

- Estudio de impacto de universidades individuales: Se centra en los impactos directos e indirectos del gasto de la Universidad, la inversión y el empleo en la región.
- Encuestas usadas como herramientas para valorar el impacto económico.
- Enfoques microeconómicos: funciones de producción.
- Diseño cross-sectional y cuasiexperimentales: Supone seleccionar una muestra de la población y analizar las relaciones empíricas entre variables, a menudo utilizando análisis de regresión.

Las principales dificultades en medir el impacto económico de una universidad en una determinada región son (Luque et al., 2009):

- Dificultades relativas a la delimitación el área geográfica: Cuanto menor es la base económica del área, mayor es la probabilidad de que los impactos de gasto fluyan por fuera.
- Dificultades relativas al horizonte temporal: Los efectos directo, indirectos e inducidos tienen un carácter más a corto plazo que los efectos derivados de la generación de capital humano, de conocimiento o atractivo para la ciudad imputable a la Universidad.
- Identificación del público objetivo, ¿de qué personas hablamos?: Siegfred et al. (2008) dicen que el impacto económico incluye preocupación sobre la gente y su estándar de vida, por lo que se debe identificar la población relevante.
- Dificultades relativas a la disponibilidad y diversidad de información: Los sistemas de información de la Universidad no tiene porqué contemplar las necesidades de los estudios de impacto.
- Heterogeneidad de impactos y sus consecuencias: Los efectos varían con las circunstancias de la Universidad; el efecto derivado no es el mismo en cualquier Universidad.
- Dificultades relativa a la medida de los vínculos hacia atrás: La utilización del efecto multiplicador tiene puntos débiles porque varía por la localización y por el tipo de gastos.
- Dificultades relativa a la medida de los vínculos hacia adelante: La dificultad radica en calcular los vínculos hacia delante de la actividad universitaria del capital humano, conocimiento y atractivo.
- Comunicación de los resultados y obsesión por un solo indicador: La heterogeneidad de los efectos y de las diferencias de las unidades de medida no permiten la agregación hasta llegar a un solo indicador.

Para Blackwell, Cobb y Weinberg (2002), el problema de estimar el impacto económico no se ha resuelto en la literatura económica por diversos motivos como la omisión de los efectos de sustitución de importación (derivado del gasto de los residentes fuera, si no existiera en su área la posibilidad de realizarlo), el inadecuado tratamiento de los efectos del capital humano y por problemas en la captación de los efectos específicos relativos a la revalorización de un área de base tecnológica.

Por otra parte, Drucker y Goldstein (2007) señalan algunas direcciones para avanzar en el futuro:

- Hay necesidad de identificación y desarrollo de medidas de alta calidad y proxies de la actividad universitaria para apoyar análisis empíricos de las 8 funciones de la universidad.
- Hay trabajo por hacer para comprender y ser capaz de predecir o moldear las influencias de las universidades sobre la emigración regional.

- Un área relacionada es la delimitación espacial del impacto del desarrollo económico.

Finalmente, como mencionaba en la introducción hay muchos estudios sobre el impacto de universidades en sus respectivos territorios, entre los que se encuentran: el de la Universidad de Magallanes en la comuna de Punta Arenas (Soza-Amigo, 2012), el de la Universidad de Lleida en la ciudad de Lleida (Torres et al., 2010), el de la Universidad de Granada en la Provincia de Granada (Luquye et al., 2009), el de la Universidad de Alcalá de Henares en el corredor de Henares (Garrido y Servilab, 2007), el de la Universidad de Sevilla en Andalucía (Acedo et al., s.f.), el de la University of Duke en el condado de Durham (Duke University, 2005), el del Sistema de Universities de Texas en el Estado de Texas (Holloway y Olson, 1994), el de Cardiff University en su entorno (Huggins y Cooke, 1997), el de la Universidad del País Vasco en el País Vasco (Pastor y Pérez, 2008), entre otros.

2.1.3. Impacto económico de los puertos en un territorio

Talley (2009) hace una recopilación de los aspectos que involucra la actividad portuaria comercial de movimiento de carga y pasajeros. Adicionalmente a describir en detalle las distintas actividades desarrolladas en un puerto, desde las definiciones y los tipos de puertos existentes en el mundo, pasando por una descripción de los tipos de usuarios y proveedores de servicios, una descripción de la operación, de las navieras, los tipos de barcos utilizados, el transporte marítimo de pasajeros, las formas de operación y de fijación de los precios, el desempeño y la competencia, también agrega la seguridad portuaria y el futuro de la industria.

Este autor señala que los beneficios de la actividad portuaria provienen del impacto económico de la dinámica del puerto, el cual actúa como un catalizador que promueve mayor crecimiento de la región donde está localizado.

También describe estudios que miden el impacto de un puerto en el desarrollo económico de una región, enfatizando que estos se miden principalmente por el valor agregado y el empleo que generan, tanto directa, indirecta como inducida.

Coto-Millán et al. (2010) dedican toda una sección al estudio del Impacto Económico del Puerto. Por ejemplo revisan las metodologías para estimar el impacto descrito previamente, que se clasifican en tres tipos:

- Metodología I: Se basa en agregar los costos de los diferentes agentes económicos involucrados en el desarrollo del transporte de bienes y pasajeros; y servicios relacionados al puerto estudiado.
- Metodología II: Se basa en la medición del valor agregado de dos grandes grupos de agentes económicos (Industria Portuaria y Administración Portuaria o Autoridad Portuaria) entregando el impacto económico del puerto.
- Metodología III: Se basa en la suma del valor agregado de tres agentes económicos: 1) la industria portuaria compuesta por las empresas que ofrecen el servicio portuario, 2) la autoridad o administradora del puerto y 3) los usuarios del puerto, estimados tanto los impactos directos como indirectos del puerto.

También los autores anteriores describen un enfoque para estimar la contribución del sistema portuario, considerando la metodología III. Textualmente dice “Técnicas de Insumo-Producto son usadas para obtener el impacto económico directo, indirecto e inducido para los tres tipos de agentes económicos: Usuarios del Puerto, Industriales Portuarios y Autoridad Portuaria”.

Hay varios estudios de impactos económicos de los puertos, entre los que destacan el del Puerto de Tampa (Martin Associates, 2013), el del Puerto de Vancouver (InterVISTAS Consulting Inc., 2012), el del Puerto de Bellingham (Martin Associates, 2013), el del Puerto del Príncipe Rupert (InterVISTAS, 2014), el de los Puertos de Texas (Center for Transportation Research at The University of Texas at Austin, 2006), el del Puerto de Santander (Villaverde y Coto-Millán, 1996), el del Puerto de Valparaíso (Villena, 2015), entre otros.

2.1.4. Región del Biobío

La Región del Biobío es una de las dieciséis regiones en que se divide la República de Chile. Su capital es Concepción. Ubicada en el centro del país, limita al norte con la Región de Ñuble, al este con la provincia de Neuquén en Argentina, al sur con la Región de La Araucanía y al oeste con el Océano Pacífico.

La región cuenta con una superficie de 23.890,2 kilómetros cuadrados y una población de 1.557.414 habitantes, siendo la tercera región más habitada del país, por detrás de las regiones Metropolitana de Santiago y de Valparaíso. La región está compuesta por las provincias de Arauco, Bío-Bío y Concepción. Su principal centro urbano es el Gran Concepción.

El 6 de septiembre de 2018 la Provincia de Ñuble se escindió de la Región del Biobío, convirtiéndose en la nueva Región de Ñuble.

La Región del Biobío, que tiene por capital la ciudad de Concepción para efectos del gobierno y administración interior, se divide en tres provincias:

- Provincia de Arauco
- Provincia del Bío-Bío
- Provincia de Concepción

Para los efectos de la administración local, las provincias están divididas en 33 comunas.

2.1.5. Universidad del Bío-Bío

Como mencionaba en la Introducción la Universidad del Bío-Bío es una institución de educación superior chilena, de carácter estatal, ubicada en las regiones del Bío-Bío y Ñuble, con sedes en Concepción y Chillán. Es una de las veinticinco universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, y miembro de la Agrupación de Universidades Regionales de Chile (Universidad del Bío-Bío, 2021).

Los orígenes de la Universidad del Bío-Bío se remontan al año 1958 cuando, producto de la Reforma Universitaria y de la aplicación de la teoría de los polos de

desarrollo, las universidades tradicionales crean un sistema de sedes a lo largo del país. Nacieron así en la Región del Bío-Bío, las sedes de la Universidad Técnica del Estado y de la Pontificia Universidad Católica de Chile en Concepción, de la Universidad de Chile en Chillán (Sede Ñuble) y de la Universidad de Concepción en Los Ángeles (Universidad del Bío-Bío, 2021).

En 1980, el sistema universitario chileno cambia radicalmente. La Sede Ñuble de la Universidad de Chile se convierte en el Instituto Profesional de Chillán y la Sede Concepción de la Universidad Técnica del Estado se transforma en Universidad del Bío-Bío, ya que en ella se imparte Arquitectura, una de las doce carreras definidas entonces como universitarias (Universidad del Bío-Bío, 2021).

Posteriormente, mediante el Decreto Ley N°18.744, publicado el 29 septiembre 1988 en el Diario Oficial, se crea la Universidad del Bío-Bío, a partir de la integración de la Universidad del Bío-Bío de Concepción y el Instituto Profesional de Chillán. Al momento de su creación, la Universidad del Bío-Bío contaba con 4.300 estudiantes. Hoy su matrícula supera los 8.000 estudiantes, distribuidos en las 27 carreras (13 en Concepción, 11 en Chillán y 3 en ambas sedes), que imparte a través de 6 Facultades: de Arquitectura, Construcción y Diseño; de Ingeniería; de Ciencias; de Ciencias Empresariales; de Educación y Humanidades; y de Ciencias de la Salud y de los Alimentos (Universidad del Bío-Bío, 2021).

La estructura orgánica de la Universidad considera también la Dirección General de Transferencia Tecnológica y Servicios, orientada a vincular el conocimiento que se cultiva al interior del plantel con el sector productivo mediante acciones de capacitación, asistencia técnica e investigación. Los vínculos con la industria regional se han profundizado en el último tiempo con la creación del Centro de Alta Tecnología de la Madera que, con modernos laboratorios y equipos, cubre un amplio espectro de servicios relacionados con la madera y sus derivados (Universidad del Bío-Bío, 2021).

De esta forma, gracias al legado de sus instituciones madre -cuyas raíces históricas son las Escuelas Industrial de Chillán y Agrícola de Concepción- y al constante crecimiento experimentado desde su génesis, actualmente la Universidad del Bío-Bío ocupa un destacado lugar entre las instituciones de educación superior del país, en especial en relación a sus congéneres, las universidades autónomas derivadas (Universidad del Bío-Bío, 2021).

2.2. Metodología

Una metodología comúnmente utilizada para evaluar el impacto económico que las actividades de una universidad tienen sobre los diferentes sectores productivos de una región determinada está basada en el modelo input-output propuesto por Wassily Leontief (Leontief, 1965; 1951, 1946, 1944 y 1936). Esta metodología toma como base de datos la información contenida en las Tablas Input-Output (TIO).

Las TIO son tablas de doble entrada que muestran de una manera sencilla la estructura productiva de una economía. En ellas se recogen las transacciones económicas realizadas entre los diferentes agentes económicos durante un determinado período de tiempo, fruto de las interacciones entre los diversos sectores productivos y

entre éstos con los factores primarios y con los agentes económicos, a través de la demanda final que realizan.

Una TIO es una tabla donde aparecen una serie de filas y de columnas que representan las interacciones de los sectores productivos. En cada fila se muestra como la producción de cada uno de los sectores se distribuye entre los demás, reflejando el suministro de outputs, así como los flujos que de estos sectores van dirigidos a la demanda final. La suma de los valores de cada fila señala el valor del output generado por cada sector. En las columnas aparecen reflejados los inputs que cada sector recibe del resto de los sectores. Además, las columnas se completan con los inputs primarios de los diferentes sectores: sueldos y salarios, cotizaciones sociales, excedente bruto de explotación, etc. Así, cada una de las celdas de esta tabla indica al mismo tiempo el suministro que un sector hace de outputs a otro y las necesidades de inputs que el segundo sector tiene del primero. La suma de los valores de cada columna refleja las necesidades de inputs de cada sector. Como la oferta de bienes producidos por cada sector ha de ser igual a la suma de todos los inputs, intermedios y primarios, de ese mismo sector, la suma de los valores de cada fila ha de ser igual a la suma de los valores de cada columna.

En una TIO se puede ver que cada uno de los valores que aparecen dependen de todos los demás. Estas relaciones que se describen en la tabla reflejan la estructura tecnológica de una economía y, en el análisis input-output se pueden representar estas relaciones en forma de coeficientes o ratios, donde cada uno de éstos se calcula dividiendo cada input entre el total de cada output del que forma parte. Así, una TIO se puede expresar también en forma de matriz de coeficientes técnicos, donde cada uno de ellos expresa las cantidades de inputs que cada sector necesita (incluyendo el mismo) para poder obtener una unidad final del bien o servicio que produce.

En base a estas relaciones que aparecen reflejadas en las tablas, el análisis input-output permite estimar los efectos de las variaciones en la producción que un sector tiene sobre el conjunto de sectores que constituyen la economía de una región o país, dado que la producción del mismo afecta de manera directa e indirecta a la producción del resto de los sectores.

De manera formal el modelo se puede expresar como sigue. Sea una economía con $n + 1$ sectores, donde n son los diferentes sectores productivos interrelacionados entre sí, donde se demandan y se suministran inputs entre ellos, y, el restante, un sector que representa la demanda final que también es abastecido por los diferentes sectores.

En el modelo de Leontief partimos del concepto de coeficiente técnico, que nos indica las necesidades que un sector tiene de los inputs de otro sector por unidad de producto. Si se denota cada coeficiente por a_{ij} , éste señala las necesidades que el sector j tiene de los productos del sector i por unidad de producción del propio sector j , pudiéndose calcular como:

$$a = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

Donde x_{ij} el consumo de input que el sector j hace del sector i , y X_j es la producción total del sector j . A partir de aquí se puede obtener la siguiente expresión:

$$x_{ij} = a_{ij} * X_j$$

Por otro lado, la producción total del sector j es la suma de los consumos intermedios que el resto de los sectores hace de este sector más los productos que se destinan a la demanda final f_j . Así, la producción de este sector j vendrá dada por:

$$X_j = x_{j1} + x_{j2} + \dots + x_{jn} + f_j$$

Lo mismo ocurre en el resto de los $n - 1$ sectores, quedando el siguiente sistema:

$$X_1 = x_{11} + x_{12} + \dots + x_{1n} + f_1$$

$$X_2 = x_{21} + x_{22} + \dots + x_{2n} + f_2$$

$$X_n = x_{n1} + x_{n2} + \dots + x_{nn} + f_n$$

Si sustituye la expresión * en la expresión **, y lo expresamos en forma matricial quedará:

$$(I - A) * x = f$$

Donde I es la matriz identidad de orden $n * n$; A es la matriz, de orden $n * n$, de los coeficientes técnicos; x , un vector columna de orden $n * 1$ que representa la producción de cada sector; y f , el vector columna de orden $n * 1$ de las demandas finales de cada sector.

Si se premultiplica ambos miembros de la expresión *** por $(I - A)^{-1}$ se tiene:

$$X = (I - A)^{-1} * f$$

La expresión **** es la ecuación fundamental del modelo input-output que indica que la producción de cada sector depende de la demanda final. La matriz $(I - A)^{-1}$ se denomina matriz inversa de Leontief. Cada uno de los elementos de esta matriz son los denominados multiplicadores simples del modelo y representan la cantidad de output que debe producir el sector i para aumentar en una unidad la demanda final del sector j o, también, las necesidades de inputs del sector i que son necesarios para fabricar una unidad de bien por parte del sector j .

En base a la expresión anterior, cualquier variación que se produzca en la demanda final dará lugar a una variación en la producción, fruto de las interrelaciones que existen entre los sectores y que están contempladas en la matriz inversa de Leontief. Los resultados que aparecen son los efectos directos e indirectos originados por el impacto realizado sobre la demanda.

Para calcular el efecto total, como suma del efecto directo, indirecto e inducido hay que calcular los multiplicadores del tipo II. Para ello en el modelo utilizado hay que considerar a las economías domésticas como una rama más del sistema productivo. Esto supone añadir una fila y una columna más a la matriz de relaciones intersectoriales. La nueva columna se forma con el consumo de las economías domésticas y la fila con las rentas que se obtienen en el proceso productivo: remuneración de los asalariados más las rentas mixtas y el excedente de explotación.

El cálculo del efecto total es similar al cálculo del efecto directo más indirecto, a través del uso de la siguiente expresión:

$$X = (I - A_m)^{-1} * f$$

Donde la matriz $(I - A_m)^{-1}$ se denomina matriz inversa ampliada y cada uno de sus elementos son los multiplicadores del tipo II.

En este trabajo en particular utilizaré la aproximación de la matriz insumo producto de la Región del Biobío para el año 2012 a 29 sectores productivos. A partir de esta matriz insumo-producto obtendré los diferentes multiplicadores. Con estos multiplicadores calcularé el efecto directo, indirecto y total del gasto de la Universidad, el gasto de los estudiantes de la Universidad, el gasto de los profesores de la universidad y el gasto de los funcionarios de la Universidad. Cabe recordar que el efecto total es igual al efecto directo más el efecto indirecto.

2.3. Resultados

2.3.1. Impacto del gasto de la Universidad en la economía regional

Para obtener el gasto total de la Universidad del Bío-Bío consideramos el presupuesto de la Universidad en el año 2020 en la sección gastos (M\$59.673.170), pero restándole los gastos en personal (M\$36.395.160). De esa manera, consideré el gasto o efecto directo por gasto de la Universidad en M\$23.278.010, además por simplicidad asumí que lo gasta de forma igualitaria en todos los sectores productivos.

A continuación, estimé el efecto indirecto del gasto de la Universidad obteniendo un total de \$43.652.465.517, el cual también se reparte en todos los sectores productivos (en este caso no de forma equitativa). De esa manera, el efecto total del gasto de la Universidad es igual a \$66.930.475.517.-

En la Tabla 1 presento el efecto directo, efecto indirecto y efecto total del gasto de la Universidad del Bío-Bío para el año 2020.

Tabla 1. Efecto directo, indirecto y total del gasto por sector productivo de la Universidad para el año 2020.

SECTOR	EFEECTO DIRECTO	EFEECTO INDIRECTO	EFEECTO TOTAL
1	\$ 802.690.000	\$ 1.582.583.604	\$ 2.385.273.604
2	\$ 802.690.000	\$ 1.055.858.426	\$ 1.858.548.426
3	\$ 802.690.000	\$ 808.950.982	\$ 1.611.640.982
4	\$ 802.690.000	\$ 1.527.519.070	\$ 2.330.209.070
5	\$ 802.690.000	\$ 825.406.127	\$ 1.628.096.127
6	\$ 802.690.000	\$ 807.425.871	\$ 1.610.115.871
7	\$ 802.690.000	\$ 896.604.730	\$ 1.699.294.730
8	\$ 802.690.000	\$ 1.945.238.946	\$ 2.747.928.946
9	\$ 802.690.000	\$ 2.815.515.444	\$ 3.618.205.444
10	\$ 802.690.000	\$ 829.740.653	\$ 1.632.430.653
11	\$ 802.690.000	\$ 1.787.189.285	\$ 2.589.879.285
12	\$ 802.690.000	\$ 1.066.213.127	\$ 1.868.903.127
13	\$ 802.690.000	\$ 814.248.736	\$ 1.616.938.736
14	\$ 802.690.000	\$ 1.174.817.084	\$ 1.977.507.084
15	\$ 802.690.000	\$ 1.243.527.348	\$ 2.046.217.348
16	\$ 802.690.000	\$ 1.207.727.374	\$ 2.010.417.374
17	\$ 802.690.000	\$ 811.198.514	\$ 1.613.888.514
18	\$ 802.690.000	\$ 809.191.789	\$ 1.611.881.789
19	\$ 802.690.000	\$ 1.088.848.985	\$ 1.891.538.985
20	\$ 802.690.000	\$ 809.432.596	\$ 1.612.122.596
21	\$ 802.690.000	\$ 803.011.076	\$ 1.605.701.076
22	\$ 802.690.000	\$ 7.941.574.053	\$ 8.744.264.053
23	\$ 802.690.000	\$ 1.146.337.643	\$ 1.949.027.643
24	\$ 802.690.000	\$ 2.342.249.420	\$ 3.144.939.420
25	\$ 802.690.000	\$ 2.255.478.631	\$ 3.058.168.631
26	\$ 802.690.000	\$ 2.575.029.520	\$ 3.377.719.520
27	\$ 802.690.000	\$ 802.690.000	\$ 1.605.380.000
28	\$ 802.690.000	\$ 1.031.536.919	\$ 1.834.226.919
29	\$ 802.690.000	\$ 847.319.564	\$ 1.650.009.564
	\$23.278.010.000	\$ 43.652.465.517	\$66.930.475.517

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016) y Universidad del Bío-Bío (2019).

Así, el efecto directo, indirecto y total del gasto de la Universidad es presentado en la Tabla 2.

Tabla 2. Efecto directo, indirecto y total del gasto de la Universidad para el año 2020.

EFEECTO DIRECTO	EFEECTO INDIRECTO	EFEECTO TOTAL
\$23.278.010.000	\$ 43.652.465.517	\$66.930.475.517

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016) y Universidad del Bío-Bío (2019).

2.3.2. Impacto del gasto de los alumnos de la Universidad en la economía regional

Asumí que el gasto promedio de los estudiantes de la Universidad para el año 2020 es igual a \$894.710 y en el mismo año había en la universidad 11.775 estudiantes, por lo que el gasto total de los estudiantes que es el efecto directo es igual a M\$126.442.523 para el año 2020, además por simplicidad asumí que lo gasta de forma igualitaria en todos los sectores productivos.

A continuación, estimé el efecto indirecto del gasto de los estudiantes de la Universidad, obteniendo un total de \$237.075.885.173, el cual también se reparte en todos los sectores productivos (en este caso no de forma equitativa). De esa manera, el efecto total del gasto de los estudiantes de la Universidad sobre la producción de la economía regional el año 2020 es igual a \$363.498.408.173.-

En la Tabla 3 presento el efecto directo, efecto indirecto y efecto total del gasto de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío para el año 2020.

Tabla 3. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los estudiantes de la Universidad por sector productivo para el año 2020.

SECTOR	EFEECTO DIRECTO	EFEECTO INDIRECTO	EFEECTO TOTAL
1	\$ 4.359.397.345	\$ 8.594.987.805	\$ 12.954.385.150
2	\$ 4.359.397.345	\$ 5.734.351.267	\$ 10.093.748.612
3	\$ 4.359.397.345	\$ 4.393.400.644	\$ 8.752.797.989
4	\$ 4.359.397.345	\$ 8.295.933.147	\$ 12.655.330.492
5	\$ 4.359.397.345	\$ 4.482.768.290	\$ 8.842.165.635
6	\$ 4.359.397.345	\$ 4.385.117.789	\$ 8.744.515.134
7	\$ 4.359.397.345	\$ 4.869.446.834	\$ 9.228.844.179
8	\$ 4.359.397.345	\$ 10.564.563.525	\$ 14.923.960.870
9	\$ 4.359.397.345	\$ 15.291.022.127	\$ 19.650.419.472
10	\$ 4.359.397.345	\$ 4.506.309.035	\$ 8.865.706.380

11	\$ 4.359.397.345	\$ 9.706.198.188	\$ 14.065.595.533
12	\$ 4.359.397.345	\$ 5.790.587.493	\$ 10.149.984.838
13	\$ 4.359.397.345	\$ 4.422.172.667	\$ 8.781.570.011
14	\$ 4.359.397.345	\$ 6.380.413.954	\$ 10.739.811.299
15	\$ 4.359.397.345	\$ 6.753.578.367	\$ 11.112.975.711
16	\$ 4.359.397.345	\$ 6.559.149.245	\$ 10.918.546.590
17	\$ 4.359.397.345	\$ 4.405.606.957	\$ 8.765.004.302
18	\$ 4.359.397.345	\$ 4.394.708.463	\$ 8.754.105.808
19	\$ 4.359.397.345	\$ 5.913.522.498	\$ 10.272.919.843
20	\$ 4.359.397.345	\$ 4.396.016.283	\$ 8.755.413.627
21	\$ 4.359.397.345	\$ 4.361.141.104	\$ 8.720.538.449
22	\$ 4.359.397.345	\$ 43.130.569.511	\$ 47.489.966.855
23	\$ 4.359.397.345	\$ 6.225.742.536	\$ 10.585.139.881
24	\$ 4.359.397.345	\$ 12.720.721.452	\$ 17.080.118.797
25	\$ 4.359.397.345	\$ 12.249.470.599	\$ 16.608.867.944
26	\$ 4.359.397.345	\$ 13.984.946.682	\$ 18.344.344.027
27	\$ 4.359.397.345	\$ 4.359.397.345	\$ 8.718.794.690
28	\$ 4.359.397.345	\$ 5.602.261.528	\$ 9.961.658.873
29	\$ 4.359.397.345	\$ 4.601.779.837	\$ 8.961.177.182
	\$ 126.422.523.000	\$ 237.075.885.173	\$ 363.498.408.173

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

Así, el efecto directo, indirecto y total del gasto de los estudiantes de la Universidad es presentado en la Tabla 4.

Tabla 4. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los estudiantes de la Universidad para el año 2020.

EFEECTO DIRECTO	EFEECTO INDIRECTO	EFEECTO TOTAL
\$ 126.422.523.000	\$ 237.075.885.173	\$ 363.498.408.173

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

2.3.3. Impacto del gasto de los profesores de la Universidad en la economía regional

Asumí que el gasto promedio de los profesores de la Universidad para el año 2020 es igual a \$1.800.000 al mes y en el mismo año había en la universidad 637 profesores, por lo que el gasto total de los profesores que es el efecto directo es igual a M\$13.759.200

para el año 2020, además por simplicidad asumí que lo gasta de forma igualitaria en todos los sectores productivos.

A continuación, estimé el efecto indirecto del gasto de los profesores de la Universidad, obteniendo un total de \$25.802.162.794, el cual también se reparte en todos los sectores productivos (en este caso no de forma equitativa). De esa manera, el efecto total del gasto de los estudiantes de la Universidad sobre la producción de la economía regional es igual a \$39.561.362.794.-

En la Tabla 5 presento el efecto directo, efecto indirecto y efecto total del gasto de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío para el año 2020.

Tabla 5. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los profesores de la Universidad por sector productivo para el año 2020.

SECTOR	EFECTO DIRECTO	EFECTO INDIRECTO	EFECTO TOTAL
1	\$ 474.455.172	\$ 935.435.818	\$ 1.409.890.990
2	\$ 474.455.172	\$ 624.098.334	\$ 1.098.553.506
3	\$ 474.455.172	\$ 478.155.923	\$ 952.611.095
4	\$ 474.455.172	\$ 902.888.193	\$ 1.377.343.366
5	\$ 474.455.172	\$ 487.882.254	\$ 962.337.426
6	\$ 474.455.172	\$ 477.254.458	\$ 951.709.630
7	\$ 474.455.172	\$ 529.966.428	\$ 1.004.421.600
8	\$ 474.455.172	\$ 1.149.794.665	\$ 1.624.249.837
9	\$ 474.455.172	\$ 1.664.198.963	\$ 2.138.654.135
10	\$ 474.455.172	\$ 490.444.312	\$ 964.899.484
11	\$ 474.455.172	\$ 1.056.374.441	\$ 1.530.829.614
12	\$ 474.455.172	\$ 630.218.806	\$ 1.104.673.978
13	\$ 474.455.172	\$ 481.287.327	\$ 955.742.499
14	\$ 474.455.172	\$ 694.412.590	\$ 1.168.867.763
15	\$ 474.455.172	\$ 735.025.953	\$ 1.209.481.126
16	\$ 474.455.172	\$ 713.865.252	\$ 1.188.320.425
17	\$ 474.455.172	\$ 479.484.397	\$ 953.939.570
18	\$ 474.455.172	\$ 478.298.259	\$ 952.753.432
19	\$ 474.455.172	\$ 643.598.441	\$ 1.118.053.614
20	\$ 474.455.172	\$ 478.440.596	\$ 952.895.768
21	\$ 474.455.172	\$ 474.644.954	\$ 949.100.127
22	\$ 474.455.172	\$ 4.694.117.139	\$ 5.168.572.312
23	\$ 474.455.172	\$ 677.578.921	\$ 1.152.034.093
24	\$ 474.455.172	\$ 1.384.460.193	\$ 1.858.915.366

25	\$ 474.455.172	\$ 1.333.171.589	\$ 1.807.626.761
26	\$ 474.455.172	\$ 1.522.052.193	\$ 1.996.507.366
27	\$ 474.455.172	\$ 474.455.172	\$ 948.910.345
28	\$ 474.455.172	\$ 609.722.342	\$ 1.084.177.514
29	\$ 474.455.172	\$ 500.834.880	\$ 975.290.052
	\$13.759.200.000	\$ 25.802.162.794	\$39.561.362.794

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

En la Tabla 6 presento el efecto directo, efecto indirecto y efecto total del gasto de los profesores de la Universidad del Bío-Bío para el año 2020.

Tabla 6. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los estudiantes de la Universidad para el año 2020.

EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO	EFFECTO TOTAL
\$13.759.200.000	\$ 25.802.162.794	\$39.561.362.794

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

2.3.4. Impacto del gasto de los funcionarios de la Universidad en la economía regional

Asumí que el gasto promedio de los funcionarios de la Universidad para el año 2020 es igual a \$500.000 al mes y en el mismo año había en la universidad 757 funcionarios, por lo que el gasto total de los profesores que es el efecto directo es igual a M\$4.542.000 para el año 2020, además por simplicidad asumí que lo gasta de forma igualitaria en todos los sectores productivos.

A continuación, estimé el efecto indirecto del gasto de los funcionarios de la Universidad, obteniendo un total de \$8.157.459.112, el cual también se reparte en todos los sectores productivos (en este caso no de forma equitativa). De esa manera, el efecto total del gasto de los funcionarios de la Universidad sobre la producción de la economía regional es igual a \$13.059.459.112.-

Tabla 7. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los funcionarios de la Universidad por sector productivo para el año 2020.

SECTOR	EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO	EFFECTO TOTAL
1	\$ 156.620.690	\$ 308.793.352	\$ 465.414.041
2	\$ 156.620.690	\$ 206.018.855	\$ 362.639.545
3	\$ 156.620.690	\$ 157.842.331	\$ 314.463.021
4	\$ 156.620.690	\$ 298.049.172	\$ 454.669.862
5	\$ 156.620.690	\$ 161.053.055	\$ 317.673.745
6	\$ 156.620.690	\$ 157.544.752	\$ 314.165.441

7	\$ 156.620.690	\$ 174.945.310	\$ 331.566.000
8	\$ 156.620.690	\$ 379.554.579	\$ 536.175.269
9	\$ 156.620.690	\$ 549.362.731	\$ 705.983.421
10	\$ 156.620.690	\$ 161.898.807	\$ 318.519.497
11	\$ 156.620.690	\$ 348.715.966	\$ 505.336.655
12	\$ 156.620.690	\$ 208.039.262	\$ 364.659.952
13	\$ 156.620.690	\$ 158.876.028	\$ 315.496.717
14	\$ 156.620.690	\$ 229.230.041	\$ 385.850.731
15	\$ 156.620.690	\$ 242.636.772	\$ 399.257.462
16	\$ 156.620.690	\$ 235.651.490	\$ 392.272.179
17	\$ 156.620.690	\$ 158.280.869	\$ 314.901.559
18	\$ 156.620.690	\$ 157.889.317	\$ 314.510.007
19	\$ 156.620.690	\$ 212.455.966	\$ 369.076.655
20	\$ 156.620.690	\$ 157.936.303	\$ 314.556.993
21	\$ 156.620.690	\$ 156.683.338	\$ 313.304.028
22	\$ 156.620.690	\$ 1.549.558.117	\$ 1.706.178.807
23	\$ 156.620.690	\$ 223.673.139	\$ 380.293.829
24	\$ 156.620.690	\$ 457.019.172	\$ 613.639.862
25	\$ 156.620.690	\$ 440.088.476	\$ 596.709.166
26	\$ 156.620.690	\$ 502.439.172	\$ 659.059.862
27	\$ 156.620.690	\$ 156.620.690	\$ 313.241.379
28	\$ 156.620.690	\$ 201.273.248	\$ 357.893.938
29	\$ 156.620.690	\$ 165.328.800	\$ 321.949.490
	\$ 4.542.000.000	\$ 8.517.459.112	\$13.059.459.112

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

En la Tabla 8 presento el efecto directo, efecto indirecto y efecto total del gasto de los funcionarios de la Universidad del Bío-Bío para el año 2020.

Tabla 8. Efecto directo, indirecto y total del gasto de los funcionarios de la Universidad para el año 2020.

EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO	EFFECTO TOTAL
\$ 4.542.000.000	\$8.517.459.112	\$13.059.459.112

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016).

2.3.5. Impacto total de la Universidad en la Región del Biobío

De esa manera, sumando los efectos directos, indirectos y totales del gasto de la Universidad, gasto de los estudiantes de la Universidad, gasto de los profesores de la Universidad y gasto de los funcionarios de la Universidad, obtenemos que el efecto directo de la Universidad es igual a \$168.001.733.000, mientras que el efecto indirecto es igual a \$315.047.972.595, por lo que el efecto total es igual a \$483.049.705.595.-

Estos resultados son presentados en la Tabla 9.

Tabla 9. Efecto directo, indirecto y total del gasto de la Universidad.

EFFECTO DIRECTO	EFFECTO INDIRECTO	EFFECTO TOTAL
\$ 168.001.733.000	\$ 315.047.972.595	\$ 483.049.705.595

Fuente: Elaboración propia a partir de Barriga (2016) y Universidad del Bío-Bío (2019).

3. CONCLUSIONES

En este trabajo intenté medir el impacto económico que tiene la Universidad del Bío-Bío en la economía de la Región del Biobío. Este efecto se compone tanto del efecto directo como del indirecto, y lo medimos para el gasto que hace la Universidad que está tomado del presupuesto del año 2020, el gasto que hacen los estudiantes de la Universidad, el gasto que hacen los profesores de la Universidad y el gasto que hacen los funcionarios de la Universidad.

Como mencioné anteriormente hay un efecto directo que viene del gasto que hacen los diferentes elementos de la Universidad y que hace aumentar directamente la producción de la economía regional, sin embargo, hay un efecto indirecto que viene de que cada peso gastado por los elementos de la Universidad se multiplica en la producción de la economía debido a las interrelaciones existentes entre los diferentes sectores productivos.

El efecto directo del gasto de la Universidad es igual a \$23.278.010.000, mientras que el efecto indirecto es igual a \$43.652.465.517, por lo tanto, el efecto total es igual a \$66.930.475.517. Por otra parte, el efecto directo del gasto de los estudiantes de la Universidad es igual a \$126.422.523.000, mientras que el efecto indirecto es igual a \$237.075.885.173, por lo tanto, el efecto total del gasto de los estudiantes de la Universidad es igual a \$66.930.475.517. Luego, el efecto directo del gasto de los profesores de la Universidad es igual a \$13.759.200.000 y el efecto indirecto viene dado por \$25.802.162.794, por lo que el efecto total es igual a \$39.561.362.794. Finalmente, el efecto directo del gasto de los funcionarios de la Universidad viene dado por \$4.542.000.000, mientras que el efecto indirecto es igual a \$8.517.459.112, por lo que el efecto total es igual a \$13.059.459.112.-

Por último, sumando todos los efectos directos obtengo el efecto directo de la Universidad en la economía regional que es igual a \$168.001.733.000 y si hacemos lo mismo con el efecto indirecto obtengo un valor igual a \$315.047.972.595, por lo que

finalmente el efecto total del gasto de la Universidad es igual a **\$483.049.705.595**. Esto quiere decir que el año 2020 la Universidad le aportó al PIB de la economía regional aproximadamente **\$483.049.705.595**.

Respecto a recomendaciones de política pública, puedo decir que claramente cualquier gasto que haga la Universidad o las personas involucradas en ella impactará de manera positiva en la economía regional. De esa manera, propongo seguir incrementando el volumen de actividad de la Universidad con nuevos programas lo que atraerá a nuevos estudiantes, profesores y la contratación de funcionarios quienes deberán gastar recursos al interior de la región, incrementando con ello aún más el producto regional. Es importante que se abran nuevos programas para ello, pero también es importante que a medida que pasa el tiempo amplíen los cupos de los programas existentes en carreras masivas como Ingeniería Comercial porque ello implicará nuevos estudiantes, requerirán nuevos profesores que se hagan cargo de esos nuevos estudiantes y lo más probable la construcción de nueva infraestructura que implicarán gastos de la Universidad. Finalmente, sería interesante que la Universidad sea capaz de atraer estudiantes de otras regiones del país porque vale recordar que la ciudad de Concepción es una ciudad universitaria pero muy concentrada a habitantes de la Región del Bío-Bío, sin embargo, sería interesante que la ciudad como polo universitario sea capaz de competirle a otros polos universitarios como lo es las ciudades de Valparaíso y Viña del Mar, con lo cual pueden incrementar aún más sus números de estudiantes, profesores y funcionarios impactando con ello de manera positiva en la región; por ejemplo, esto podría hacerse a través de un sistema de becas para aquellos estudiantes que prefieran la Universidad por sobre la de otra región.

Respecto a las limitaciones del trabajo sería importante mencionar que hice muchas simplificaciones como que el efecto directo del gasto se reparte de forma equitativa en todos los sectores productivos, lo cual no es cierto en la realidad, sin embargo, lo hice así porque lo que realmente me interesaba es determinar el impacto total en la economía regional y no en los diferentes sectores productivos. Respecto a nuevas investigaciones relativo a este tema y que no lo hice por un tema de espacio es determinar el efecto no tan solo en la producción, sino que también en el empleo regional y en el valor agregado regional.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barriga, C. (2016). Aproximación de una matriz insumo-producto y análisis de los encadenamientos productivos de la Región del Bío-Bío. Memoria para optar al grado de Magíster en Dirección de Empresa.
- Batten, D. (1995). Network cities: creative urban agglomerations for the 21st century. *Urban Studies*, Vol. 32, No 2, pp. 313-327.
- Beck, R.; Elliot, D.; Miesel, J. & Wagner, M. (1995). Economic Impact Studies of Regional Public Colleges and Universities. *Growth and Change*. Vol. 26 (Spring), pp. 245-260.
- Blackwell, M.; Cobb, S. & Weinberg, D. (2002). The Economic Impact of Educational Institutions: Issues and Methodology. *Economic Development Quarterly*. Vol. 16. No. 1, February, pp. 88-95.
- Brown, K. & Heaney, M.T. (1997). A note on measuring the economic impact of institutions of higher education. *Research in Higher Education*. Vol. 38, No. 2, pp. 229-240.
- Caffrey, J. & Isaacs, H. (1971). Estimating the impact of a college or university on the local economy. American Council on Education. Washington.
- Center for Transportation Research at The University of Texas at Austin (2006). An Analysis of the Value of Texas Seaports in an Environment of Increasing Global Trade.
- Consejo Social de la Universidad de Sevilla (s.f.) Estudio sobre el impacto de la Universidad de Sevilla en su entorno económico y social. Proyecto PRJ201602899 para el Consejo Social de la Universidad de Sevilla.
- Coto-Millán, P.; Villaverde, J. & Mateo-Mantecón, I. (2010). Economic impact study: Ports and hinterlands. *Essay on ports economics. Contributions to economics*. Springer.
- Drucker, J. & Goldstein, H. (2007). Assessing the Regional Economic Development Impacts of Universities: A Review of Current Approaches. *International Regional Science Review*, Vol. 30, No. 1(January), pp. 20-46.
- Duke University (2005). Durham and Duke an analysis of Duke University's estimated total annual economic impact on the city and county of Durham. Duke University Economic Impact. Fiscal Year 2004-2005 Report. Office of Public Affairs.
- Elliot, D.S.; Levin, S.L. & Miesel, J.B. (1988). Measuring the Economic Impact of Institutions of Higher Education. *Research in Higher Education*, Vol. 28, No. 1, pp. 17-33.
- Felsenstein, D. (1996). The University in the Metropolitan Arena: Impacts and Public Policy Implications. *Urban Studies*, Vol 33. No. 9, pp. 1565-1580.
- Garrido, R. & Equipo Servilab (2007). Un estudio del impacto de la universidad sobre la economía local: el corredor de Henares, España. *Revista URBANO* 16. Págs. 17-21. Concepción, Chile. Noviembre 2007.
- Goldstein, H.; Maier, G. & Luger, M.I. (1995) The university as an instrument for economic and business development: U.S. and European comparisons. In *Emerging patterns of social demand and university reform: Through a glass darkly* edited by D.D. Dill and B. Sporn, pp. 105-33. Elmsford, NY: Pergamon.
- Holloway, M. & Olson, J. (1994). Economic Impacts of the Business Activities of the University of Texas Systems Components. In *Economic Contributions of the University of Texas System*. University of Texas. Bureau of Business Research. Summer.

- Huggins, R. & Cooke, P. (1997). The economic impact of Cardiff University: innovation, learning and job generation. *Geojournal* Vol. 41, No 4, pp. 325-337.
- InterVISTAS (2014). Port of Prince Rupert Economic Impact Study.
- Leontief, W. (1936). Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States. *The Review of Economic Statistics* 18(3):105-125.
- Leontief, W. (1944). Output, Employment, Consumption and Investment. *Quarterly Journal of Economics* 60(2):171-193.
- Leontief, W. (1946). Exports, Imports, Domestic Output and Employment. *Quarterly Journal of Economics* 58(2):290-313.
- Leontief, W. (1951). *The Structure of American Economy, 1919-1939*. Oxford University Press, New York.
- Leontief, W. (1965). *Análisis Input-Output*. Editorial Orbis S.A., Madrid.
- Luque, T.; del Barrio, S & Aguayo, J. (2009). Estudio del impacto económico de la Universidad de Granada en su entorno. Consejo Social de la Universidad de Granada.
- MacDonald, S.L. (1994). Investment in Human and knowledge Capital. In *Economic Contributions of the University of Texas System*. University of Texas. Bureau of Business Research. Summer.
- Martin Associates (2013). *The Economic Impacts of the Port of Bellingham 2013*.
- Pastor, J.M. & Pérez, F. (2008). *La contribución socioeconómica de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea*. Ed. De la Universidad del País Vasco, Bilbao.
- Siegfried, J.J.; Sanderson, A.R. & Mchenry, P. (2008). The economic impact of colleges and universities. *Change*, March-April, pp. 25-29.
- Smilor, R.; Dietrich, G. & Gibson, D. (1993). The entrepreneurial university: The role of higher education in the US in technology commercialization and economic development. *International Social Science Journal*, Vol. 45, No. 1, pp. 1-11.
- Soza-Amigo, S. Determinación del impacto de la Universidad de Magallanes en la comuna de Punta Arenas. *MAGALLANIA* (Chile), 2021. Vol. 40(2):89-100.
- Talley, W.K. (2009). *Port Economics*. Oxon:Routledge.
- Torres, T.; Encisco, P.; Farré, M. & Sala, M. (2010). El impacto de la Universidad en el ámbito económico y del conocimiento. El caso de la Universidad de Lleida. *Regional and Sectoral Economic Studies*. Vol. 10-3 (2010).
- Villaverde, J. & Coto-Millán, P. (1996). Impacto económico portuario: Metodologías para su análisis y aplicación al Puerto de Santander. *Navalia Técnica* 2.
- Villena, M. (2015). Estudio impacto económico y sociocultural de la actividad portuaria. Informe final.

Ensayos

OPINIÓN PÚBLICA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL: ALGUNAS REFLEXIONES PARA AMÉRICA LATINA

PUBLIC OPINION ON GOVERNMENT PERFORMANCE AFTER A NATURAL DISASTER: SOME REFLECTIONS ON LATIN AMERICA

Andrés A. Acuña-Duarte

Grupo de investigación 2130483 GI/EF

Departamento de Economía y Finanzas

Universidad del Bío-Bío

Avenida Collao 1202, Casilla 5-C, Concepción, Chile

e-mail: aacunad@ubiobio.cl

Resumen

El presente ensayo utiliza datos de EM-DAT y de la encuesta AmericasBarometer para caracterizar la evaluación ciudadana sobre el desempeño de los gobiernos latinoamericanos tras la ocurrencia de un desastre natural. El análisis muestra que los desastres naturales que han generado el mayor número de víctimas y daños en América Latina en las últimas seis décadas son terremotos, inundaciones, sequías y huracanes. A su vez, la probabilidad de vulnerabilidad ante un desastre natural supera el 60%, presenta una tendencia a la baja y es heterogénea al interior de América Latina. Finalmente, la opinión pública latinoamericana manifiesta una mayor responsabilidad individual ante la ocurrencia de desastres climatológicos e hidrológicos por sobre la responsabilidad que le atribuyen al gobierno en su conjunto.

Palabras Claves: desastres naturales, desempeño gubernamental, opinión pública, América Latina.

Clasificación JEL: H11, H12, Q54

Abstract

This essay uses the EM-DAT database and individual-level data from AmericasBarometer survey to characterize the citizen assessment on government performance after a natural disaster in Latin America. The analysis shows that the death toll and damages due to natural disasters occurred in the last six decades have been mainly provoked by earthquakes, floods, droughts, and hurricanes. In turn, the likelihood of vulnerability in the aftermath of natural disasters is higher than 60%, exhibits a downward trend, and is heterogenous among Latin American countries. Finally, Latin American public opinion assigns itself a larger responsibility regarding government for the occurrence of climatological- and hydrological-related disasters.

Keywords: natural disasters, government performance, public opinion, Latin America

JEL Classification: H11, H12, Q54

Agradecimientos

El autor agradece al Latin American Public Opinion Project (LAPOP) y a sus principales colaboradores (United States Agency for International Development, Banco Interamericano de Desarrollo y Universidad Vanderbilt) por proveer los datos. Todos los resultados son responsabilidad del autor.

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, el constante cambio en las condiciones climáticas a nivel global ha incrementado notablemente la frecuencia y magnitud de los desastres naturales. Al respecto, los países en vías de desarrollo, dada su menor preparación, competencia y capacidad de respuesta, han enfrentado serias dificultades para hacer frente a las consecuencias de desastres gatillados por causas naturales (Kahn, 2005; Valdivieso & Andersson, 2017).

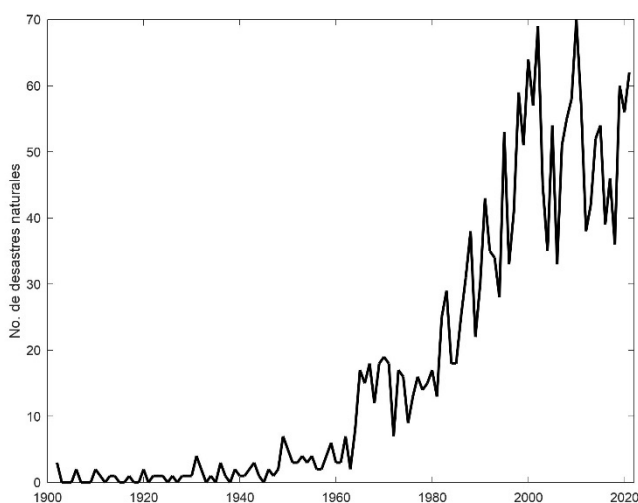
América Latina y el Caribe es una de las zonas del mundo más proclive a sufrir desastres naturales (OCHA, 2020). Por consiguiente, los gobiernos latinoamericanos han enfrentado constantemente desafíos en términos del manejo de la ayuda temprana y del proceso de reconstrucción. Dado que las competencias de liderazgo y gestión de las autoridades se revelan en situaciones de crisis, los desastres naturales constituyen una oportunidad importante para que la ciudadanía evalúe el desempeño del gobierno local y nacional, lo que puede tener consecuencias importantes en variables claves ligadas a la democracia, como la confianza interpersonal e institucional (Cassar et al., 2017; Fleming et al., 2014; Hommerich, 2012; Liang, 2016; Thoresen et al., 2018; Toya & Skidmore, 2014; Valdivieso & Villena-Roldán, 2014) o el comportamiento electoral (Achen & Bartels, 2004; Ashworth et al., 2018; Quiroz & Smith, 2013).

El presente ensayo utiliza datos para América Latina provenientes de EM-DAT (2021b) y de la encuesta AmericasBarometer (LAPOP, 2017, 2019) con el objetivo de caracterizar la evaluación ciudadana sobre el desempeño de los gobiernos locales y nacionales tras la ocurrencia de un desastre natural.

2. DESASTRES NATURALES EN AMÉRICA LATINA

En relación con los desastres naturales, existe un consenso internacional en cuanto a su clasificación. En particular, los desastres de origen natural se clasifican en geofísicos (e.g., terremotos, erupción volcánica), meteorológicos (e.g., tormenta tropical, ola de calor), hidrológicos (e.g., inundaciones), climatológicos (e.g., sequía, incendios forestales), biológicos (e.g., epidemias por enfermedades parasitarias) y extraterrestres (e.g., tormenta geomagnética) (EM-DAT, 2021a).

Gráfico 1. Desastres naturales registrados anualmente en América Latina, periodo 1902-2021.



Fuente: EM-DAT (2021b)

La información disponible en la base de datos de desastres naturales EM-DAT (2021b), permite destacar lo siguiente para América Latina. Primero, desde la década de 1960s en adelante existe una notoria tendencia al alza en la frecuencia de desastres naturales registrados anualmente en América Latina, promediando desde entonces 32.6 desastres por año (ver Gráfico 1). De un total de 2112 eventos registrados hasta noviembre de 2021 en América Latina, estos son principalmente de orden hidrológico (49.7%), meteorológico (19.4%) y geofísico (16.2%).¹ Los países más afectados en términos de la frecuencia de desastres naturales de origen meteorológico e hidrológico son México, Brasil, Colombia y Perú, mientras que los desastres geofísicos son más recurrentes en Perú, México, Colombia, Chile y Ecuador, países ubicados en el denominado Anillo de Fuego (ver Gráfico 2).

¹ Para que un desastre natural sea registrado en EM-DAT, éste debe cumplir con al menos una de las siguientes condiciones: 10 o más víctimas fatales, 100 o más personas heridas/afectadas/damnificadas, declaración de estado de emergencia y/o solicitud de ayuda internacional (EM-DAT, 2021a).

Gráfico 2. Desastres naturales en América Latina según país, periodo 1902-2021.

Fuente: EM-DAT (2021b)

Segundo, el número de víctimas fatales es provocado principalmente por desastres de carácter geofísico (57.8%), hidrológico (27%) y meteorológico (11%) en América Latina. No obstante, el número ha disminuido considerablemente en el periodo 1981-2020, a pesar de la mayor frecuencia de desastres naturales (ver Tabla 1). Cabe destacar que el desastre geofísico que cobró un mayor número de víctimas fatales durante el periodo analizado fue el terremoto de 1970 registrado en Chimbote, Perú, con una magnitud de 8 grados en la escala de Richter, más de 66000 muertos y alrededor de 3.2 millones de personas afectadas. Por su parte, la inundación de octubre de 1949 en Guatemala constituye el desastre hidrológico con mayor número de pérdidas humanas, alrededor de 40000 personas (EM-DAT, 2021b).

Tercero, el valor de los daños provocados por desastres naturales en América Latina es creciente en las últimas cuatro décadas (ver Tabla 1). Ello sin duda implica una inversión considerable en el proceso de reconstrucción, por lo que una adecuada gestión gubernamental es crucial para dar respuesta satisfactoria a las necesidades de las personas afectadas por un desastre natural. Dentro de los desastres que han provocado mayores daños en América Latina, se encuentran los terremotos ocurridos en Chile en 1939 y 2010, con pérdidas de 17.1 y 35.6 billones de dólares de 2020 (USD\$2020), respectivamente. Le siguen el terremoto de México en 1985 con daños evaluados en 9.9 billones de USD\$2020, la sequía registrada en Brasil en 1978 con pérdidas de 9.1 billones

de USD\$2020, y el huracán Wilma que azotó México en 2005 y que generó daños por 6.6 billones de USD\$2020 (EM-DAT, 2021b).

Tabla 1. Pérdida de vidas humanas y daños estimados en billones de dólares de 2020 según tipo de desastre natural, América Latina, periodo 1902-2020.

	1902- 1920	1921- 1940	1941- 1960	1961- 1980	1981- 2000	2001- 2020
Pérdida de vidas humanas:						
Desastres biológicos	0	0	0	2057	13839	1760
Desastres climatológicos		60		0	128	140
Desastres geofísicos	35777	34628	28662	104840	40820	4446
Desastres hidrológicos		290	49025	12123	44113	10796
Desastres meteorológicos		5000	1985	11078	23285	6205
TOTAL	35777	39978	79672	130098	122185	23347
Daños estimados:						
Desastres biológicos	0	0	0	0	0.18	0
Desastres climatológicos	0	0	0	9.65	9.56	19.40
Desastres geofísicos	3.62	17.57	14.01	20.10	28.42	55.26
Desastres hidrológicos	0	0	0.16	6.82	40.90	31.62
Desastres meteorológicos	0	0.13	0.61	8.66	23.21	41.59
TOTAL	3.62	17.69	14.78	45.23	102.27	147.87

Fuente: EM-DAT (2021b)

d) EVALUACIÓN CIUDADANA SOBRE EL DESEMPEÑO GUBERNAMENTAL TRAS UN DESASTRE NATURAL

Las rondas 2016/17 y 2018/19 de la encuesta AmericasBarometer fueron utilizadas para construir indicadores directos e indirectos vinculados a la percepción ciudadana respecto de la gestión gubernamental tras la ocurrencia de desastres naturales.

Tabla 2. Probabilidad de resultar afectado o morir tras un desastre natural en América Latina, media ponderada según país.

	Ronda AmericasBarometer		Estadístico t-student Diferencia de medias
	2016/2017	2018/2019	
Argentina	53.71	54.53	0.68
Bolivia	64.06	62.17	-1.74*
Brasil	53.46	55.38	1.52
Chile	64.45	63.47	-0.89

Colombia	68.21	-	-
Costa Rica	64.31	69.26	4.53***
Ecuador	68.96	66.53	-2.16**
El Salvador	68.57	67.53	-0.90
Guatemala	69.80	65.16	-3.88***
Honduras	64.52	62.56	-1.52
Mexico	60.34	62.84	2.15**
Nicaragua	67.82	-	-
Panama	67.09	62.58	-3.90***
Paraguay	59.56	54.18	-4.31***
Peru	70.87	67.31	-3.63***
Uruguay	58.57	47.87	-9.43***
Venezuela	63.66	-	-
TOTAL	64.02	61.53	-8.32***

Nota: Probabilidad es calculada utilizando la variable "weight1500" como ponderador con el objeto de garantizar la comparación intertemporal y entre países. * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Fuente: Encuesta AmericasBarometer, LAPOP (2017, 2019, 2021)

En particular, la pregunta DRK1 incluida en ambas rondas de la encuesta AmericasBarometer plantea a los encuestados manifestarse, a través de una escala Likert, respecto de cuán probable es que pueda morir o resultar dañado/a tras un desastre natural. A partir de tales respuestas, es posible estimar la probabilidad de verse afectado tras un evento de gran escala, lo que puede constituir una medida indirecta de evaluación del desempeño del gobierno ante una situación de crisis. Los resultados de tal estimación se reportan en la Tabla 2 para cada uno de los países de América Latina en los cuales se aplicó la citada encuesta. Los resultados dan cuenta, en primer lugar, que la probabilidad de vulnerabilidad ante desastres naturales supera el 60% en promedio y es heterogénea al interior de América Latina. Segundo, las estimaciones revelan una reducción de la probabilidad de muerte/daño en el periodo 2016-2019, la cual es significativa con un nivel del 1% tanto en América Latina como en Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay. Por el contrario, Costa Rica y México exhiben un incremento estadísticamente significativo en la probabilidad de vulnerabilidad ante un desastre natural con un nivel del 1% y 5%, respectivamente.

Por otra parte, las preguntas PSC4 y PSC6 incluidas sólo en la ronda 2018/19 de la encuesta AmericasBarometer otorga a los ciudadanos la posibilidad de evaluar el grado de responsabilidad del gobierno, tanto nacional como territorial, sobre la ocurrencia de desastres naturales climatológicos (i.e., sequía) e hidrológicos (i.e., inundaciones). Lo anterior constituye un indicador directo del desempeño gubernamental ante desastres naturales, cuyos resultados se reportan en la Tabla 3. Al respecto, destaca que los encuestados atribuyen una mayor responsabilidad al cambio climático por sobre el gobierno nacional, provincial o local por la falta de agua producto de las sequías y por las inundaciones, especialmente en estas últimas. A su vez, los resultados de la encuesta sugieren que las personas tienden a asumir una responsabilidad individual mayor respecto de problemáticas vinculadas a desastres naturales en América Latina.

Tabla 3. Percepción ciudadana respecto del principal responsable de la falta de agua producto de la sequía y de las inundaciones en América Latina.

	Sequías			Inundaciones		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Principal responsable:						
Gobierno nacional	8.55%	6.52%	7.55%	8.16%	6.61%	7.39%
Gobierno provincial	3.79%	2.78%	3.29%	4.49%	3.52%	4.01%
Gobierno local	7.21%	6.25%	6.74%	5.87%	5.17%	5.52%
Cambio climático	32.65%	31.00%	31.84%	56.12%	53.69%	54.91%
Las personas	31.34%	37.28%	34.27%	24.01%	29.63%	26.81%
Otros	16.46%	16.17%	16.32%	1.34%	1.37%	1.36%

Nota: Frecuencias relativas fueron calculadas utilizando la variable "weight1500" como ponderador con el objeto de garantizar la comparación intertemporal y entre países.

Fuente: Encuesta AmericasBarometer, LAPOP (2019, 2021)

4. CONCLUSIONES

Durante los últimos sesenta años, América Latina ha enfrentado un número creciente de desastres naturales debido al cambio climático. Dado el menor nivel de desarrollo, los gobiernos han debido demostrar cuán competentes son para lidiar ante situaciones de crisis, entregando ayuda oportuna a los damnificados e implementando eficientemente acciones orientadas a reconstruir la infraestructura dañada. En este ámbito, la opinión ciudadana sobre el desempeño gubernamental es clave para fortalecer el capital social y la institucionalidad democrática, aspectos relevantes para lograr niveles mayores de desarrollo. El presente ensayo pretendió auscultar la evaluación ciudadana de los gobiernos de América Latina tras la ocurrencia de un desastre natural. La construcción de indicadores a partir de datos provenientes de EM-DAT y de la encuesta AmericasBarometer permite remarcar lo siguiente.

Primero, los desastres naturales que han generado el mayor número de víctimas y daños en América Latina en las últimas seis décadas son de carácter geofísico, hidrológico y meteorológico, en la forma de terremotos, inundaciones, sequías y huracanes.

Segundo, la probabilidad (o percepción) de vulnerabilidad ante un desastre natural calculada a partir de datos a nivel individual supera el 60%, presenta una tendencia a la baja y es heterogénea al interior de América Latina, la que puede estar condicionada a las experiencias previas de los encuestados con un desastre natural.

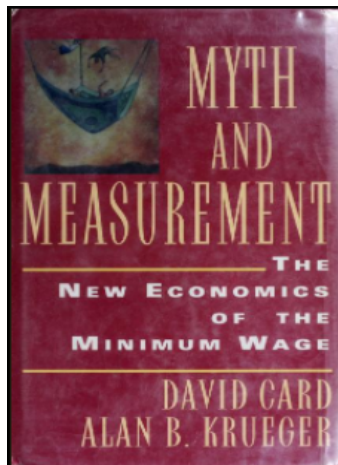
Y tercero, la opinión pública latinoamericana manifiesta una mayor responsabilidad individual ante la ocurrencia de inundaciones y sequías por sobre la responsabilidad que le atribuyen al gobierno en su conjunto. No obstante, el cambio climático sigue siendo declarado el principal responsable de las inundaciones, lo que permite augurar una mayor presión ciudadana a los gobiernos de América Latina para enfrentar en los próximos años las nefastas consecuencias de la crisis climática sobre el bienestar individual y colectivo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achen, C. H., & Bartels, L. M. (2004). *Blind retrospection: Electoral responses to drought, flu, and shark attacks*. Princeton University, unpublished manuscript.
- Ashworth, S., Bueno de Mesquita, E., & Friedenberg, A. (2018). Learning about voter rationality. *American Journal of Political Science*, 62(1), 37–54.
- Cassar, A., Healy, A., & Von Kessler, C. (2017). Trust, risk, and time preferences after a natural disaster: Experimental evidence from Thailand. *World Development*, 94, 90–105.
- EM-DAT. (2021a). *EM-DAT guidelines: Data entry, field description/definition*. Recuperado el 2 de diciembre de 2021, de <https://public.emdat.be/about>.
- EM-DAT. (2021b). *The CRED/OFDA International Disaster Database*. Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium. Recuperado el 2 de diciembre de 2021, de <https://public.emdat.be>.
- Fleming, D. A., Chong, A., & Bejarano, H. D. (2014). Trust and reciprocity in the aftermath of natural disasters. *The Journal of Development Studies*, 50(11), 1482–1493
- Hommerich, C. (2012). Trust and subjective well-being after the Great East Japan earthquake, tsunami and nuclear meltdown: Preliminary results. *International Journal of Japanese Sociology*, 21(1), 46–64.
- Kahn, M. E. (2005). The death toll from natural disasters: The role of income, geography, and institutions. *The Review of Economics and Statistics*, 87(2), 271–284.
- LAPOP (2017). *2016/17 AmericasBarometer Round Survey: Data files and notes*. Recuperado el 6 de abril de 2021, de <http://datasets.americasbarometer.org/database>
- LAPOP (2019). *2018/19 AmericasBarometer Round Survey: Data files and notes*. Recuperado el 6 de abril de 2021, de <http://datasets.americasbarometer.org/database>
- LAPOP. (2021). *AmericasBarometer weighting scheme, 2011*. Recuperado el 22 de septiembre de 2021, de <https://www.vanderbilt.edu/lapop/survey-designs.php>.
- Liang, Y. (2016). Trust in Chinese government and quality of life (QOL) of Sichuan earthquake survivors: Does trust in government help to promote QOL? *Social Indicators Research*, 127(2), 541–564.
- OCHA (2020). *Natural disasters in Latin America and the Caribbean, 2000-2019*. Recuperado el 30 de noviembre de 2021, de <https://reliefweb.int/report/world/natural-disasters-latin-america-and-caribbean-2000-2019>.
- Quiroz, A., & Smith, A. (2013). Leading survival and natural disaster. *British Journal of Political Science*, 43(4), 821–843.
- Thoresen, S., Birkeland, M. S., Wentzel-Larsen, T., & Blix, I. (2018). Loss of trust may never heal. Institutional trust in disaster victims in a long-term perspective: Associations with social support and mental health. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–10.
- Toya, H., & Skidmore, M. (2014). Do natural disasters enhance societal trust? *Kyklos*, 67(2), 255–279.
- Valdivieso, P., & Andersson, K. P. (2017). Local politics of environmental disaster risk management: Institutional analysis and lessons from Chile. *The Journal of Environment & Development*, 26(1), 51–81.
- Valdivieso, P., & Villena-Roldán, B. (2014). Opening the black box of social capital formation. *The American Political Science Review*, 108(1), 121–143.

Reseñas bibliográficas

Myth and measurement



David Card y Alan B. Krueger (1995) PRINCETON UNIVERSITY PRESS

Luis Fernando Méndez Briones²

Departamento de Economía y Finanzas,
Facultad de Ciencias Empresariales – Universidad del Bío-Bío,
Avenida Collao 1202, Concepción, Chile
lmendez@ubiobio.cl

A propósito del reciente Premio Nobel de Economía 2021 otorgado a David Card, Joshua Angrist y Guido Imbens, nos parece interesante comentar el aporte de Card al desarrollo de la economía laboral. Esta vez de la mano de una obra que en su momento generó un interesante debate y que hasta hoy continúa aportando elementos de análisis, nos referimos a MITH AND MEASUREMENT: The New Economics of the Minimum Wage (MITO y MEDIDA: La nueva economía del salario mínimo).

Plan general del libro

Su propósito es investigar los efectos del salario mínimo en el empleo, los precios y en la distribución del ingreso. En los capítulos 2,3 y 5 los autores resumen sus investigaciones de los efectos en el empleo de alzas del salario mínimo en Estados Unidos. La investigación se basa en comparar los efectos del salario mínimo en

²Ingeniero Comercial por la Universidad de Concepción, Chile y Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente se desempeña como profesor del Departamento de Economía y Finanzas de la Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile

empresas y regiones del país. Los autores creen haber reunido evidencias que alzas en el salario mínimo no causan efectos importantes en el empleo. El estudio se hizo considerando cambios en el empleo en restaurantes de comida rápida en diferentes Estados.

En el capítulo 5 investigan los cambios en los ingresos de otros empleos relacionados y como estos son afectados por el salario mínimo. En los capítulos 6 y 7 exponen investigaciones previas sobre el salario mínimo. En el capítulo 9 examinan los efectos del salario mínimo en los salarios, las utilidades e ingresos. En el capítulo 10 indagan en diferentes aspectos distributivos consecuencia de la aplicación del salario mínimo. En el capítulo 11 presentan una detallada discusión de modelos alternativos teóricos del mercado del trabajo y sus implicancias a fin de validar recomendaciones sobre esos mismos modelos. En el capítulo 12 exponen sus conclusiones y recomendaciones

Contenidos

Capítulo 1

Introducción y visión de conjunto

Capítulo 2

Respuesta de los empleadores al salario mínimo:
Evidencia de la industria de comida rápida

Capítulo 3

Evidencias de los efectos del salario mínimo
en todo el Estado de California en 1988

Capítulo 4

Efectos de las leyes federales de salario mínimo
en los trabajadores. Evidencias de comparaciones cruzadas entre Estados

Capítulo 5

Resultados de empleo adicional

Capítulo 6

Evidencias con evaluación de series de tiempo

Capítulo 7

Evaluación con series cruzadas y datos de panel

Capítulo 8

Evidencia internacional

Capítulo 9

Como el salario mínimo afecta a la distribución de los salarios,
La distribución de las ganancias familiares y a la pobreza

Capítulo 10

¿Cuánto pierden los empleadores y los accionistas?

Capítulo 11

¿Es esta una explicación? Modelos alternativos del mercado de Trabajo y salario mínimo

Capítulo 12

Conclusiones y consecuencias

Principales resultados

Su principal conclusión es que, dadas las evidencias de los casos estudiados, no existe una relación entre la existencia y los cambios en el salario mínimo y la disminución del empleo tal como lo venían afirmando los modelos vigentes y la lógica económica imperante.

Lo novedoso de su enfoque.

La nueva de su investigación es usar “experimentos naturales” práctica tomada de las ciencias experimentales pero esta vez aplicado al estudio de fenómenos sociales. A manera de emular un experimento en un laboratorio, aíslan una población bajo estudio a la que le ocurren determinados hechos y la comparan con otro grupo en que no ocurren dichos cambios y por diferencia, obtener una comprensión de los efectos de políticas imperantes.

En general, la obra hace una severa crítica a la teoría convencional del mercado del trabajo que ha dominado por muchos años las ideas económicas relativa a los efectos del salario mínimo.

Curriculum de los miembros del Comité Editorial

Arcadio Cerda Urrutia

Ph.D. in Agricultural & Resource Economics, Oregon State University

MBA Master of Business Administration, Oregon State University

M.Sc. in Agricultural and Resource Economics, OSU

Ingeniero Comercial, Universidad de Concepcion

Licenciado en Ciencias Económicas, Universidad de Concepción

Profesor de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Talca, Chile

Áreas de interés

Economía Ambiental, Economía de Recursos Naturales, Economía aplicada, Economía Agraria

Samuel Mongrut Montalván

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales, con especialidad en Economía Financiera, de la Universidad de Barcelona (España), Magíster en Economía de la Universidad de Maastricht (Holanda) y Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad del Pacífico.

Profesor de Finanzas en la Escuela de Graduados del Tecnológico de Monterrey, México

Jorge Pérez Barbeito

Master en Administración y Gestión de Empresas, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.

Ingeniero Comercial, Universidad del Norte.

Área de Conocimiento: Finanzas.

Profesor Facultad de Administración y Economía de la Universidad de Santiago de Chile

Oswaldo Pino Arriagada

Profesor del Departamento de Economía y Finanzas,

Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile

M.S. in Economics

Ph.D. in Economics

Áreas de Especialización

Insumo-Producto, Empleo

Claudio Rojas Miño

Ingeniero Comercial, Pontificia Universidad Católica de Chile

Diplomado en Gestión del Desarrollo Regional en el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES)

Doctor en Sociología, Universidad Complutense de Madrid, España

Ignacio Vélez Pareja

Ingeniero Industrial, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia (1962-1966).

M. Sc. en Ingeniería Industrial University of Missouri Columbia, Missouri, U.S.A. (1967- 1968).

Profesor en Finanzas y Director de Relaciones Internacionales e Inter Institucionales en el Politécnico Grancolombiano, Bogotá (Colombia)

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

HORIZONTES
EMPRESARIALES

Normas para autores/as

Horizontes Empresariales es una revista enfocada en las áreas temáticas de la Economía y las Finanzas, en todas las ramas, cuyo objetivo es la difusión del conocimiento entre la comunidad académica y profesional, través de la publicación de artículos inéditos, relevantes, de alta calidad.

Se privilegia la publicación de la producción intelectual con origen en investigaciones científicas o tecnológicas y que susciten artículos de investigación, reportes de casos, ensayos, revisiones bibliográficas, y otros que sigan una rigurosa metodología investigativa con aportes significativos a una determinada área de conocimiento.

- El Comité Editorial se reserva el derecho de publicar los artículos que cumplen con los criterios de publicación de la revista.
- Previamente a la publicación, los artículos serán sometidos a la valoración de pares anónimos, el concepto que estos emitan se les dará a conocer a los autores.
- Los autores son responsables de obtener los permisos para reproducción de material con derechos de autor (imágenes, fotos, etc.), los cuales serán anexados dentro de los documentos enviados para postulación.
- Se recibirán artículos en español y en inglés

Los artículos deben contener:

1. Hoja de presentación del artículo. Primera página del documento debe separarse del resto del manuscrito. Incluye:

TÍTULO EN ESPAÑOL

(Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita, no debe exceder las 20 palabras)

TÍTULO EN INGLÉS

(Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita, no debe exceder las 20 palabras)

Nombre Autor 1 (Arial, tamaño 9, izquierda, negrita sólo nombre autor)

Cargo – Profesión

Universidad o institución/empresa (dirección de correspondencia)

e-mail: Autor1@institución (quitar hipervínculo)

Nombre Autor 2 (Arial, tamaño 9, izquierda, negrita sólo nombre autor)

Actividad – Profesión

Universidad o institución/empresa

e-mail: Autor2@institución (quitar hipervínculo)

Resumen en español

(Título: Arial, tamaño 10, minúscula, centrado, negrita)

El resumen no debe exceder las 120 palabras e incluirá: objetivo del trabajo, metodología, y el resultado o recomendación más importante que surge del trabajo. (Texto: Arial, tamaño 10, justificado)

Palabras Claves: mínimo 3, máximo 5 (Arial, tamaño 10, justificado)

Clasificación JEL: para todos los artículos.

Abstract in English

(Título: Arial, tamaño 10, minúscula, centrado, negrita)

El abstract debe escribirse en inglés (traducción fiel al inglés del resumen), no debe exceder las 120 palabras. (Texto: Arial, tamaño 10, justificado)

Keywords: mínimo 3, máximo 5 (Arial, tamaño 10, justificado).

JEL Classification: para todos los artículos.

*Si es el caso, se debe anexar la información básica de las investigaciones que dan origen al artículo, fuentes de financiación y agradecimientos a los que se dé lugar (opcional).

2. Cuerpo del artículo. Empieza en la segunda página del archivo con un orden similar al siguiente:

1. INTRODUCCIÓN

(Título: Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita, título enumerado)

Da cuentas de los antecedentes y el objetivo de investigación. Plantea el hilo conductor del artículo. (Texto: Arial, tamaño 10, justificado, interlineado 1,0).

2. DESARROLLO

(Título: Cada ítem debe ir enumerado, Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita)

Se presenta y justifica la metodología escogida; para luego pasar a desarrollarla y mostrar los resultados de la aplicación de la misma, como su discusión. (Texto: Arial, tamaño 10, justificado interlineado 1,0).

2.1. Subítem 1

2.2. Subítem 2

(Título de cada subítem debe ir enumerado según corresponda al ítem principal - Arial, tamaño 10, minúscula, izquierda, negrita)

3. CONCLUSIONES

(Título: Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita interlineado 1,0)

Se resaltan los principales aspectos del artículo mas no representa un resumen del mismo. Se resaltan las recomendaciones, limitaciones del artículo y se plantean futuras líneas de investigación. (Texto: Arial, tamaño 10, justificado).

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(Título: Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita interlineado 1,0)

Se presentarán de acuerdo al estilo APA. Se incluirán en el cuerpo del texto de dos formas: (Texto: Arial, tamaño 10, justificado).

- Como narrativa (se encierra entre paréntesis sólo el año de publicación, ejemplo: Apellido (año)).
- Como referencia (se encierra entre paréntesis el apellido del autor y el año, ejemplo: (Apellido, año)). En el caso de ser más de dos autores cite el apellido de todos la primera vez y luego sólo el primero seguido de "et al."

EJEMPLOS:

a) Revista: Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título artículo. Nombre de la revista, Volumen (Número), rango de páginas citadas.

1. Jensen, M. y Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics, 3(4), 305-360..

b) Libro: Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título (# ed., rango de páginas). Ciudad: Editorial.

c) Ponencia o comunicado en congreso: Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título de ponencia o comunicado. Editado por (Ed.). Título del congreso (rango de páginas citadas). Ciudad. Editorial.

d) Internet: Apellido, inicial(es) del nombre (año). Título. Recuperado el día del mes del año, de dirección electrónica.

5. ANEXOS

(Título: Arial, tamaño 10, mayúscula, centrado, negrita)

3. Tablas y gráficos.

TABLAS, GRÁFICOS, FIGURAS

- Las tablas, gráficos y figuras se insertarán en texto y además deben enviarse en un archivo aparte al del artículo.
- En el texto se deben mencionar todas las tablas, gráficos y figuras antes de ser presentados.
- Todos los gráficos, fotografías y tablas se deben centrar en el texto.
- Cada una de estas categorías llevará numeración en el título (continúa de acuerdo con su aparición en el texto).
- Las imágenes que sean copiadas de otro texto, deben ser de buena calidad, en blanco y negro de preferencia, en formato jpg o gif.
- La ubicación que les corresponde dentro del texto.
- Las tablas, gráficos y figuras deben tener fuente, las que sean copiados reproducidos de otras fuentes, deben agregar el número de página del que fueron tomados, en caso de no ser de “elaboración propia”.
- Las tablas, gráficos y figuras no deben tener líneas horizontales y en general, deben diseñarse en escala de grises o en blanco y negro; en las figuras puede haber excepciones de color.

EJEMPLOS:

Tabla 1. xxx

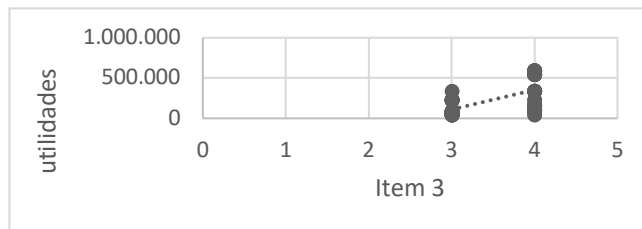
(Título arriba de tabla: Arial, tamaño 10, centrado, negrita)

Nombre	ítem	ítem	ítem

Fuente: xxx (Arial, tamaño 8, centrada)

Gráfico 1. xxx

(Título arriba de gráfico: Arial, tamaño 10, centrado, negrita)



Fuente: xxx (Arial, tamaño 8, centrada)

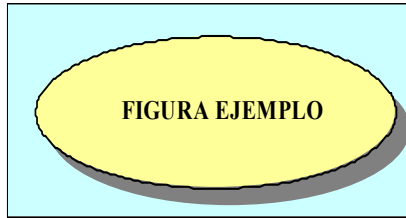


Figura 1. Ejemplo de Figura

(Título debajo de figura: Arial, tamaño 10, centrado, negrita)

Fuente: xxx (Arial, tamaño 8, centrada)

4. Ecuaciones. Las ecuaciones se realizarán únicamente con el editor de ecuaciones.

- Las ecuaciones deberán estar numeradas con el número entre paréntesis y al margen derecho del texto. (Texto: Arial, tamaño 10)
- Todas las ecuaciones deben enumerarse en orden de aparición.
- Para su mención utilice la abreviatura: Ec. (n°)

EJEMPLO:

$$V_{GS} = V_{GG} - I_D R_S \quad \text{Ec. (1)}$$

5. Notas de pie de página: Se mostrará solo información aclaratoria, cada nota irá en numeración consecutiva y sin gráficos.

EJEMPLO:

OCDE, 2014. Oficina europea de lucha contra el fraude (OLAF). *“Detección de conflictos de intereses en los procedimientos de contratación pública en el marco de las acciones estructurales”*.

² Término que procede del griego "monos", que significa etimológicamente uno. El monismo es la doctrina filosófica que defiende que todas las cosas son uno.

(Texto: Arial, tamaño 8, justificado, sangría francesa 0,25 cm.)

6. Citas textuales. Corresponde a material citado original de otra fuente. Una cita textual corta (con menos de 40 palabras) se incorpora en texto y se encierra entre comillas dobles (“ ”).

7. Consideraciones generales:

- a) **Extensión:** No exceder de 20 páginas en total (incluye bibliografía, gráficos, tablas y anexos).

- b) **Márgenes:** Márgenes superior e inferior 2,5 cm y márgenes izquierdo y derecho 3 cm
- c) **Formato texto y páginas:** Fuente Arial, tamaño 10, 9 u 8 según corresponda (ver en cada ítem anterior), tamaño de página carta, interlineado 1.0, márgenes simétricos de 3 cm.
- d) Los artículos se deben redactar en **tercera persona del singular (impersonal)**, contar con adecuada puntuación y redacción, carecer de errores ortográficos.
- e) **Abreviaturas y Acrónimos**, defínalos la primera vez que sean utilizadas en el texto. Evite emplear abreviaturas en el título, salvo que resulte imprescindible.

Recepción de artículos, arbitraje y evaluación

Los artículos deben ser totalmente inéditos y, por tanto, se incorporan a los registros de base de trabajos para evaluación, y los autores ceden a HORIZONTES EMPRESARIALES los derechos sobre los mismos.

Los escritos se evalúan inicialmente por el Consejo Editor y el Comité Editorial, quienes determinan la pertinencia de su publicación. De acuerdo con el interés temático de la Revista, los artículos son enviados anónimamente a árbitros especialistas en temas de Economía y Finanzas. Cada trabajo es enviado a la evaluación de dos árbitros, los que podrán recomendar: (i) su publicación original; (ii) su publicación sujeta a modificaciones; (iii) su no publicación. En caso de discrepancia, ésta se resuelve enviando el artículo a un tercer árbitro. La decisión final sobre la publicación del artículo, es competencia exclusiva del Comité Editorial de la Revista. En caso de no publicación, HORIZONTES EMPRESARIALES, fundamentará a los autores las razones aducidas para ello.

Para postular un artículo se deberá enviar un correo a la dirección hempresa@ubiobio.cl con los siguientes archivos:

- a) Artículo en archivo en Word ajustándose a todas las normas para autores(as)
- b) Formulario de postulación de artículos
- c) Archivo de gráficos, tablas, de preferencia en Excel

Al cabo de dos a tres días deberá recibir un acuse de recibo de los documentos. En caso contrario podrán comunicarse con los editores de la Revista a los teléfonos (56-41-2731715 o 56-41-2731272) o a los correos hempresa@ubiobio.cl, lmendez@ubiobio.cl

H O R I Z O N T E S E M P R E S A R I A L E S

ISSN 0717-9901

20-2



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO