

Índice de Impacto de Covid-19 en SPA



Índice de impacto de Covid-19

Con el propósito de contar con información que permita visualizar por medio de datos objetivos el impacto de la pandemia en cada población, de manera que sirva para guiar el complejo análisis necesario para adoptar decisiones personales y también políticas públicas, la Fundación Tasnatur ha elaborado un índice que procura hacer visible dicho impacto en el momento presente y que a su vez permite proyectar el impacto que tendrá en el futuro en diferentes aspectos de la vida de las personas.

Este análisis se asume de gran relevancia debido a que el desconocimiento generalizado de esta particular pandemia promueve la tendencia a tomar decisiones afectadas por la incertidumbre y el pánico, dejando en 2º plano graves consecuencias que en el corto, medio y largo plazo dichas decisiones muy probablemente tendrán en cada población.

Índice de impacto de Covid-19

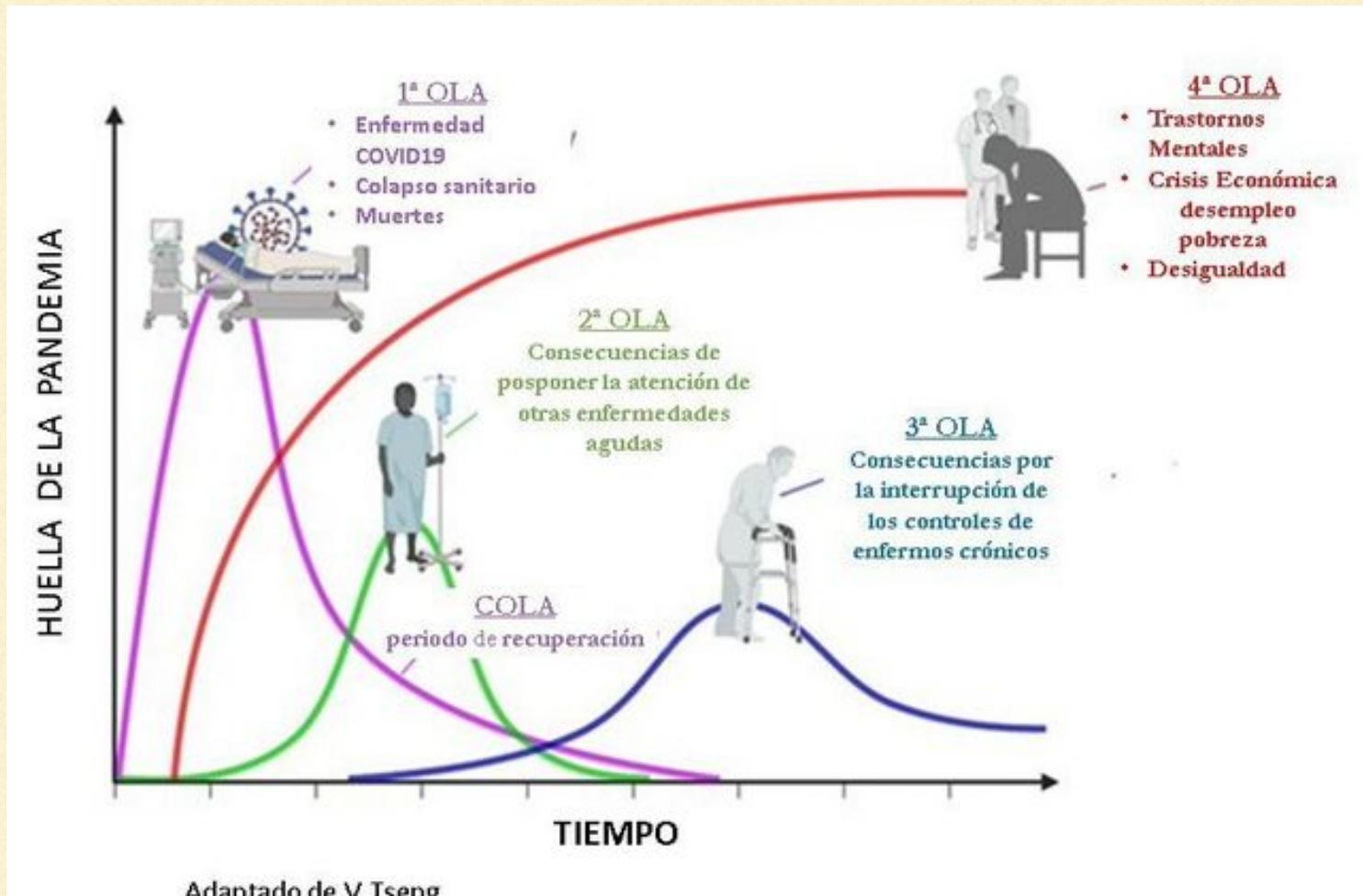
Michael Levitt, Premio Nobel de Química en 2013, es muy cuidadoso en aclarar su respeto con las personas que han muerto por la Covid-19, pues se entiende que es una "tragedia", pero plantea cuán importante hubiese sido discutir y balancear más las medidas tomadas para algunas poblaciones de Asia y Europa, y es claro en advertir respecto de decisiones de cuarentenas estrictas en los nuevos focos observados en América y África:

“El daño ocasionado por el confinamiento será mucho mayor que cualquier daño del covid-19 que se haya evitado” ...y continúa: “Estoy seguro de que el confinamiento pudo haber salvado vidas en el corto plazo, pero el daño económico costará vidas”, concluyendo que “El confinamiento estricto es el que es peligroso”.

Y si a sus palabras sumamos la evidencia del impacto por el confinamiento estricto que se ha podido observar de las experiencias de diferentes países alrededor del planeta, respecto del severo daño acumulado también en la salud mental de la población debido al alarmante incremento en la prevalencia de trastornos por estrés post-traumático, violencia intrafamiliar, depresión, suicidio, alcoholismo, y un complejo etcétera, entendemos relevante poder contar con un índice que nos ayude a visualizar este impacto antes de tomar decisiones que puedan resultar contraproducentes.

La Huella de la Pandemia

Para tener una perspectiva global de las consecuencias que tendrá esta pandemia, la siguiente imagen es muy clarificadora respecto de ellas por medio de diferentes olas proyectadas en el tiempo, donde la salud mental se visualiza de gran impacto y de muy largo plazo, cuya severidad irá en directa relación con las medidas de confinamiento estricto a las que cada población haya estado expuesta.



Índice de impacto de Covid-19

De esta manera, el índice busca entregar en tiempo real el impacto de la situación de pandemia en la población, en función de diversos factores que afectan la normalidad del diario vivir en la Comuna de San Pedro de Atacama.

Se identifican 6 factores a los que se les asigna un peso específico en función de su importancia para las personas, de manera de observar su impacto en forma ponderada, convirtiéndose así en indicador del daño o perjuicio en 3 niveles: para cada factor en forma independiente; por grupos, según se establecen o no restricciones legales; y en forma global.

A su vez se considera la relación entre cada factor y el área de salud involucrada, distinguiendo las áreas física y mental, las cuales obtienen un valor base que deriva de la división en función de la cantidad de factores analizados, esto es 0,167 por factor para cada área involucrada.

Índice de impacto de Covid-19

A esta relación ponderada entre factores y áreas de salud, se agrega la relación del estado de la realidad actual de cada uno, cuyo puntaje se obtiene en función de criterios objetivos entregados por la tasa comunal o el porcentaje sobre la población local.

En el caso del factor *fallecimiento*, se utiliza la tasa comunal por cada 1.000 habitantes, pues permite comparar de manera local la situación de la Comuna según su propia realidad respecto de 2.015, esto de acuerdo con el último registro entregado por el “Reporte estadístico comunal de 2.017”, mientras que en el caso de los factores: *contagio*, *confinamiento*, *cesantía* y *hambre*, se utiliza el porcentaje de la población comunal afectada, de manera de favorecer una visión local en factores que por su realidad específica presentan diferencias importantes entre la Comuna y el resto del país, respecto de la manera en que afecta la crisis. Para el cálculo se considera una población actual total estimada de 5.000 habitantes.

Índice de impacto de Covid-19

A su vez estos mismos factores, además de ofrecer un índice individual y global, se analizan por grupos, de manera que expresen por un lado el impacto derivado de casos de Covid+, y por otro el producido por restricciones para evitar el contagio, siendo la cuarentena total obligatoria su extremo.

Entonces se obtienen los 3 niveles de índices mencionados:

- Índice de impacto por factor
- Índice de impacto por grupo (Covid+ v/s Restricciones)
- Índice de impacto global

Se propone 0,5 como límite para considerar que el índice o cada subíndice ha dejado de ser preocupante y se ha vuelto excesivo

Factores del índice

Como se señaló anteriormente, cada factor tiene un impacto en la población que normalmente es tanto a nivel físico como mental, por esta razón casi todos los factores se vinculan con impacto en ambas áreas, excepto *cesantía* que se considera sólo en el área mental pues el eventual impacto físico se mide por medio del factor *hambre*. A su vez ambas áreas se pueden ver afectadas de manera compleja por diferentes problemáticas asociadas:

Área física

- Molestias (por contagio)
- Secuelas (por gravedad)
- Estado físico (sedentarismo)
- Obesidad (sedentarismo)
- Desnutrición (alimentación)
- Sistema Inmune (alimentación y estrés)

Área mental

- Estrés y ansiedad
- Deterioro de economía familiar
- Depresión
- Suicidio
- Violencia intrafamiliar
- Abuso de alcohol y drogas
- Trastorno compulsivo (TOC) y fobias
- Estrés post-traumático

Factores del índice

De esta manera, los 5 factores seleccionados pueden afectar a la población en forma directa y/o indirecta, tienen un peso ponderado expresado en %, y sus problemáticas asociadas son las siguientes:

Contagio (60%)

- Molestias
- Secuelas
- Estado físico
- Sistema Inmune
- Estrés y ansiedad
- Depresión
- TOC y fobias
- Estrés post-traumático

Fallecimientos (100%)

- Sistema Inmune
- Estrés y ansiedad
- Depresión
- Suicidio
- Abuso de alcohol y drogas
- TOC y fobias
- Estrés post-traumático

Activos (80%)

- Molestias
- Estado físico
- Sistema Inmune
- Estrés y ansiedad
- Depresión
- TOC y fobias
- Violencia intrafamiliar
- E s t r é s p o s t -
traumático

Factores del índice

Confinamiento (60%)

- Estado físico
- Obesidad
- Sistema Inmune
- Estrés y ansiedad
- Depresión
- Suicidio
- Violencia intrafamiliar
- Abuso de alcohol y drogas
- TOC y fobias
- Estrés post-traumático

Cesantía (60%)

- Estrés y ansiedad
- Depresión
- Suicidio
- Abuso de alcohol y drogas
- Violencia intrafamiliar
- Estrés post-traumático
- Deterioro de economía

Hambre (80%)

- Molestias
- Secuelas
- Desnutrición
- Sistema Inmune
- Estrés y ansiedad
- Depresión
- Suicidio
- Abuso de alcohol y drogas
- Violencia intrafamiliar
- Estrés post-traumático

Factores del índice

Ahora bien, para poder conocer el impacto de estos factores y sus pesos ponderados en tiempo real, es necesario conocer el valor que se le asignará a la *realidad actual* al momento de analizar el índice, valor que, como se explicara anteriormente, es definido en función del % de la población comunal, excepto en el caso de *fallecimiento* que es comparado con la tasa de mortalidad de la población del año 2.015

Para los cálculos se considera un estimado de la población actual en la Comuna de 5.000 habitantes (considerando la migración debida a la crisis), siendo 3,9 por cada 1.000 habitantes la tasa de mortalidad en 2.015

En el caso de la tasa de mortalidad, para mayor exigencia en el análisis de la gravedad de la situación producto de la pandemia, se considerarán los fallecidos señalados por las autoridades comunales (CESFAM) como adicionales a los fallecimientos que se pudieran dar en un año normal (aunque puedan ser por causas diferentes), de manera que, para hacer esta distinción, se asigna un valor base (1,0) para que se considere la tasa normal además de los fallecimientos por Covid-19, pues hasta la fecha de elaboración del índice ambas tasas coincidían (junio de 2020)

Cálculos del índice

Para obtener los 3 índices señalados, los cálculos utilizados son los siguientes:

- Índice por factor o subíndice:

$(\text{área física} + \text{área mental}) \times \text{ponderado} \times \text{actual} / 100$

- Índice por grupo:

$\text{Covid} = \text{contagio} + \text{fallecimientos} + \text{activos} / N^{\circ} \text{ de factores}$

$\text{Restricciones} = \text{confinamiento} + \text{cesantía} + \text{hambre} / N^{\circ} \text{ de factores}$

- Índice global:

$\text{Sum de subíndices} / N^{\circ} \text{ de factores}$

Índice de impacto de Covid-19

De esta manera, el índice de impacto del Covid-19 en la población de la Comuna de San Pedro de Atacama, en noviembre 10 de 2020, era el siguiente:

Índice de impacto de Covid 19						
Factor	Pond	Actual	Área		Subíndice	Criterio
	0 -100	0 - 10	Física	Mental		
Contagio	60	8,8	0,167	0,167	1,75	% de población
Fallecimiento	100	1,8	0,167	0,167	0,60	Tasa comunal
Activos	80	0,0	0,167	0,167	0,00	% de población
Confinamiento	60	5,0	0,167	0,167	1,00	% de población
Cesantía	60	8,0	0	0,167	0,80	% de población
Hambre	80	2,0	0,1667	0,167	0,53	% de población
					4,7	

Noviembre 10	
Contagios	438
Fallecidos	10
Activos	0

Índice por grupo	
Covid-19	0,39
Restricciones	0,39

Índice Global	0,78
---------------	------

Índice de impacto de Covid-19 en SPA (2020)



0 a 0,49 = Preocupante

0,50 ó más = Excesivo

Casos Activos
0



Índice de impacto de Covid-19

De acuerdo con lo señalado y según los datos de San Pedro de Atacama disponibles al 10 de noviembre, podemos concluir que globalmente nos encontramos con un impacto significativo, al igual que todos los factores estudiados excepto los casos *activos* que en ese momento eran 0, siendo *contagio*, *confinamiento*, *cesantía* los más afectados.

Asimismo, y como índices particularmente relevantes para tomar decisiones de políticas públicas tendientes a profundizar o no las restricciones, se puede observar que el impacto directo de los *contagios*, *fallecimientos* y *activos* (grupo Covid-19), es igualmente relevante en la salud mental y física que el impacto producido por las restricciones vigentes a esa fecha (grupo Restricciones), no resultando recomendable en ese momento decretar más medidas restrictivas, sino potenciar campañas intensivas de educación comunitaria focalizadas en el desarrollo de la auto-responsabilidad y, por lo tanto, de auto-cuidado.