



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA



FACULTAD DE ECONOMÍA Y GOBIERNO
Costo Económico por Permisología (ICEP)
Apertura Regional: Septiembre 2024

Alejandro Weber
Cristóbal de la Maza
Matías Otth
Nicolás Rojas

SEDE
CONCEPCIÓN



Antecedentes

- Nuestro país tiene grandes desafíos para crear mayor prosperidad económica, inclusión social y protección ambiental. Una de las mayores barreras microeconómicas para el desarrollo es la **permisología** o la burocracia excesiva del Estado en la aprobación de proyectos de inversión.
- En Chile, los proyectos de inversión listados en la Ley N°19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente deben descartar que generen impactos negativos en el medio ambiente y someterse al **Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)**. Este sistema es administrado por el Servicio de Evaluación Ambiental, quien coordina el ejercicio de este instrumento de gestión ambiental preventivo, de acuerdo con las obligaciones detalladas en su reglamento.
- La autorización ambiental de proyectos es de la máxima relevancia, pues busca proteger la salud de las personas y nuestros ecosistemas. Sin embargo, la institucionalidad se deslegitima si no es posible agilizar su operación. Cuando el SEIA amplía el horizonte de ejecución de un proyecto y de su puesta en marcha, a través de un tiempo de tramitación mayor al esperado (o tiempo legal), esto afecta su valorización económica y financiera.
- En este informe se estima **la pérdida de actividad económica producto del retraso de puesta en marcha de proyectos**, lo que se sintetiza en el **Índice de Costo Económico por Permisología (ICEP)**, que tiene una directa relación con oportunidades laborales, ingresos para familias y desarrollo productivo no generado.

JOAQUÍN AGUILERA R.

Considerando las demoras en función de los proyectos en tramitación, el costo aproximado de la “permisología” sobre la economía se estimó en casi US\$ 2.000 millones el año pasado. Una metodología diseñada en la Facultad de Economía y Gobierno de la Universidad San Sebastián elaboró un índice para cuantificar lo que se deja de percibir a partir de la burocracia en la entrega de autorizaciones para la inversión, revelando que la problemática pasó de significar un perjuicio de 0,2% del PIB en 2002, a un 0,58% en 2023.

La medición, a cargo del decano Alejandro Weber y del exsuperintendente de Medio Ambiente Cristóbal de la Maza, tomó los datos disponibles en la plataforma digital del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y estableció una ponderación considerando el monto de la inversión que potencialmente pudo ser aprobada, junto con la tasa de retraso de cada proyecto en relación al plazo legal. De la Maza explica que el índice “integra la inversión en tramitación, el costo de capital por sector económico, la probabilidad de aprobación de un proyecto en trámite dependiendo del tipo de permiso, y considera la relación entre tramitación del permiso ambiental versus otros permisos. Representa el costo esperado de retrasar la puesta en marcha de estos proyectos”.

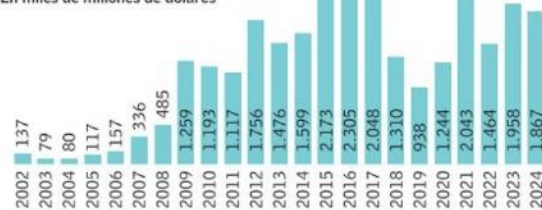
De la revisión histórica, se obtiene que si bien el costo asociado a la “permisología” ha ido en aumento (ver infografía), el monto máximo se alcanzó en 2016, con un total de US\$ 2.305 millones, equivalente a 0,92% del PIB. Dicho resultado está in-

De acuerdo a estudio elaborado en la Universidad San Sebastián:

Índice de costo económico por “permisología”: Pérdidas por burocracia totalizaron US\$ 1.958 millones en 2023

Índice de Costo Económico por Permisología (Icep)

En miles de millones de dólares



*2024 no corresponde al dato trimestral, sino que representa la suma de los últimos cuatro trimestres.
*El Icep pondera la tasa de retraso de los proyectos, la inversión en stock en el sistema y la rentabilidad anual estimada.

Fuente: US\$ a partir de datos del SEIA.

EL MERCURIO

fluidido por un elevado monto de inversiones en evaluación, que ese año superaba los US\$ 40.000 millones, junto con una tasa de retraso de 62,7%. Este indicador, que mide la demora en relación a los tiempos legales de aprobación, alcanzó un máximo

de 70,3% en 2022 y se ubicó en 65,5% el año pasado. El umbral del 60%, de hecho, se superó por primera vez en el año 2014.

Así, Weber afirma que del análisis de los datos se puede desprender que “los tiempos de tramitación han aumentado

Considerando las tasas de retraso y la inversión potencial alojada en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, las pérdidas fueron equivalentes al 0,58% del PIB el año pasado, según el análisis.

considerablemente y la probabilidad de rechazo ha aumentado de forma significativa. También las condiciones de mercado y el costo de capital se han elevado. Todo esto incrementa los costos de la ‘permisología’.

Demoras por sector

Del análisis de los datos del SEIA, obtenidos a través de información publicada en su plataforma digital y vía solicitudes de transparencia, se observa que el mayor impacto económico está asociado a los grandes proyectos. Por ejemplo, aquellas iniciativas cuya tramitación exige una Evaluación de Impacto Ambiental

(EIA) por tratarse de proyectos de gran envergadura, con alto impacto ambiental y una elevada inversión asociada, presentaron un costo de 0,39% del PIB en 2023. En esta categoría caben los proyectos de construcción minera, con una demora promedio de 592 días el año pasado.

Para el mismo 2023, proyectos de menor escala, como la construcción de un edificio de 300 hogares, con un trámite típicamente alojado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), tuvieron un costo proporcionalmente menor, de 0,2% del PIB. En este tipo de autorización, el plazo promedio fue de 334 días corridos el año pasado.

En días corridos, la mayor demora promedio está concentrada hoy en los proyectos de infraestructura (479 días), seguidos por el sector de energía (416 días) y la minería (400 días). En estos tres rubros, donde la demora se ubica por encima del promedio de 399 días, energía y minería concentraron en 2023 el mayor monto de proyectos aprobados, con US\$ 7.299 millones y US\$ 2.330 millones, respectivamente.

Asimismo, del stock de proyectos por casi US\$ 54.000 millones acumulados en el SEIA el año pasado, un 28% fueron desistidos, la proporción más alta de toda la serie histórica, que casi se ha duplicado desde el 15% que representaba en 2012. En tanto, un 7% de los proyectos tuvieron término anticipado.

Conclusiones

Con estos datos, Alejandro Weber considera que este tema es crucial para recuperar tasas de crecimiento superiores al 2%. Sostiene que “debemos aspirar a tasas sobre el 4% y eso exige una simplificación regulatoria relevante. Lamentablemente, de los proyectos de ley hoy en tramitación, tanto el que revisa el sistema de evaluación ambiental como el de permisos sectoriales, solamente una fracción de sus artículos apunta a mejoras sustantivas en la eficiencia del aparato público”.

De la Maza, en tanto, precisa que “la principal falencia del SEIA radica en deficiencias en los procesos que mantiene su administrador, agravadas por su excesivo carácter coordinador y poco resolutivo. Concentrar la toma de decisiones con contrapesos necesarios para integrar distintas visiones sobre sostenibilidad, es clave para mejorar su eficiencia”.

Índice de Costo Económico por Permisología (ICEP) METODOLOGÍA



¿Cómo se determinan los costos de la permisología?

El ICEP es un índice que suma la pérdida económica producto del retraso de la puesta en marcha de proyectos que están en el Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

$$ICEP_t = \sum_i Inversión_{it} * WACC_{it} * Retraso_{it} * Prob_{it} * \alpha$$



¿Qué definimos como Inversión?

Determinado monto declarado por los titulares de los proyectos expresado en US\$ MM.



¿Qué es WACC?

El costo de capital (WACC) es la rentabilidad que se le exige a un proyecto de inversión.



¿Qué es un proyecto retrasado?

Aquel proyecto cuyo tiempo de tramitación en el SEIA excede los plazos legales. (valores 0 o 1)



¿Qué proyectos se considera el ICEP?

Aquellos que hayan sido aprobados, junto con proyectos en tramitación ajustados por su probabilidad de aprobación.

$$Prob_{it} = \begin{cases} 1 & ; Proyecto aprobado \\ \frac{1}{1 - \exp -(x'\beta)} & ; Proyecto en tramitación \end{cases}$$



¿Qué significa el parámetro (α) ?

Es una relación entre el tiempo de tramitación del permiso ambiental y de otros permisos sectoriales.



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA



Estadísticas para analizar la “permisología” ambiental

Estadísticas
estructurales

Reflejan el
funcionamiento de la
institucionalidad
ambiental lo que va del
año 2024

Estadísticas
coyunturales

Permiten analizar el
sistema en términos de
los **proyectos que
actualmente están en
evaluación**

SEDE DE LA
PATAGONIA

Estadísticas estructurales

1

El costo económico por permisología (Icep):

Expresa en millones de dólares la actividad económica no generada por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en términos del flujo económico retraso, por proyectos que finalmente fueron aprobados o que están potencialmente aprobados donde su tiempo de tramitación fue o está por sobre el tiempo legal.

2

Tiempo de aprobación:

Corresponde al tiempo en días corridas que estuvo un proyecto en evaluación desde que ingresó al sistema hasta que logró una RCA positiva, es decir, el tiempo para operar dado que cumple con los requisitos ambientales.

3

Tiempo tramite ambiental:

Corresponde al tiempo en días corridas que estuvo un proyecto promedio independiente de si logró o no una RCA positiva, incluye proyectos rechazados, desistidos y otros. Esta métrica refleja el tiempo promedio esperado para está un proyecto que ingresa al sistema.

Estadísticas coyunturales

4

Tasa de retraso:

Porcentaje de proyectos que están en calidad de retraso (su tiempo de tramitación es superior al tiempo legal) por sobre el total de proyectos que están en evaluación.

5

Número de proyectos:

Corresponde al número de proyectos que están en calidad de evaluación.

6

Monto en evaluación:

Representa el total de inversión que está siendo evaluada en el sistema, dado que cada proyecto reporta el nivel de inversión que espera ejecutar. Alrededor de 2/3 de esa cifra llega a buen puerto en términos de que logra un permiso ambiental favorable.

Permisología a nivel de regiones año 2024

Región	Estadísticas estructurales (RCA entre 01.ene-30.sep 2024)			Estadísticas coyunturales (proyectos en evaluación al 9.oct)		
	Costo Económico Permisología [US\$ MM]	Tiempo ^(*) aprobación [días]	Tiempo tramite ambiental [días]	Tasa de retraso	Nº de proyectos	Monto en evaluación [US\$ MM]
AP	163	339	590	40,0%	5	159
TA	122	391	256	33,3%	6	2.779
AN	1.639	348	244	68,6%	35	18.084
AT	507	371	387	67,6%	37	7.069
CO	309	316	219	58,3%	12	719
VA	850	454	389	78,6%	56	9.774
RM	688	477	358	65,4%	81	9.303
LI	122	365	329	65,7%	35	808
ML	507	445	379	58,6%	29	1.119
NB	240	485	450	61,1%	18	962
BI	262	348	327	59,4%	32	2.813
AR	69	498	227	82,4%	17	620
LR	88	332	246	64,3%	14	609
LL	186	456	358	69,4%	49	2.218
AI	1		(**)	33,3%	3	16
MA	19	212	338	75,0%	12	12.680
Interregional	471	454	296	75,0%	16	4.607
País	6.244	412	342	66,7%	441	69.730

Fuente: Elaborado por el Centro de Políticas Públicas USS, a partir de cifras e-SEIA y solicitud de transparencia.

(*) Tiempo corresponde al tiempo promedio aritmético simple.

(**) Solo 3 RCA, tiempo promedio no refleja una situación comparable con otras regiones.

Tiempo de aprobación proyectos por rubro económico y número de RCA favorables

Región	Energía	Infraestructura	Inmobiliarios	Minería	Otros
AP	346			252	209
TA	333	308		821	438
AN	318	492	239	293	301
AT	393	330		387	427
CO	289	860		390	260
VA	329	522	380	488	399
RM	344	459	291	459	377
LI	305	349	289	369	313
ML	259	335	270	302	318
NB	301	707	282	315	317
BI	352	400	279	306	376
AR	380		356	291	288
LR	473		507	489	472
LL	434	388	288	216	355
AI	640		331	261	314
MA	150	944	210	172	341
Interregional	649	820		569	413
Nacional	325	449	292	343	353

Región	Energía	Infraestructura	Inmobiliarios	Minería	Otros
AP	12	0	0	1	3
TA	23	1	0	7	12
AN	93	2	2	50	35
AT	57	3	0	36	7
CO	55	1	0	12	7
VA	71	5	5	12	29
RM	114	16	231	10	83
LI	80	10	20	6	27
ML	99	11	31	4	47
NB	60	2	6	2	20
BI	58	5	31	11	45
AR	18	0	16	8	7
LR	9	0	2	1	7
LL	19	5	13	2	64
AI	2	0	2	1	10
MA	19	2	2	40	27
Inter.	8	2	0	9	11
Nacional	797	65	361	212	441

Fuente: Elaborado por el Centro de Políticas Públicas USS, a partir de cifras e-SEIA y solicitud de transparencia.

(*) Tiempo corresponde al tiempo promedio aritmético simple, se consideran los últimos 5 años para contar con observaciones suficientes para tener métricas representativas.



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA



Santiago

Concepción

Valdivia

Puerto Montt

5 AÑOS
ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
GESTIÓN INSTITUCIONAL
DOCENCIA DE PREGRADO
Y POSGRADO CON EL MEDIO
ACREDITADA
NIVEL AVANZADO
DESDE OCTUBRE 2021 HASTA OCTUBRE 2026



ACREDITACIÓN INTERNACIONAL
6 AÑOS | **AQAS**

AGENTUR FÜR
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH
AKKREDITIERUNG VON
STUDIENGÄNGEN E.V.

www.uss.cl