

“OBSERVATORIO”

Gestión de las instituciones públicas en el desarrollo de proyectos de infraestructura y Eficiencia en procesos de pagos de obras en ejecución

A. Alcaíno Sánchez 1, G. Bustamante Laissle 2, D. Poblete Benavente 3

RESUMEN: El proyecto que aquí se presenta, surge por la necesidad de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC) de Concepción de evidenciar los distintos procesos y subprocesos más importantes de los proyectos de infraestructura pública en Chile, con el objetivo de presentar ante las autoridades locales, nacionales y la opinión pública, las potenciales ineficiencias en la gestión de dichos proyectos y revelar el tiempo que demoran en concretarse estos procesos.

Por otra parte, se busca complementar el estudio con el análisis en forma cuantitativa de los tiempos que tarda la ejecución y desarrollo de la gestión pública en tramitar los estados de pago de obras en ejecución; los cuales no se tiene información previa.

De este modo manifestar incompetencias de la administración de contratos por parte de mandantes públicos, que permitan a la CChC Concepción iniciar con datos concretos, gestiones ante las respectivas autoridades. En consideración de todo lo anterior, se construirá un nuevo observatorio público, que permita evidenciar o cuantificar las demoras en el “ciclo de vida” de una nueva iniciativa de infraestructura pública, desde su fase de evaluación de pre-inversiones, pasando por la ejecución y hasta su pago final. Para mostrar los resultados de este observatorio se esbozará el diseño de una nueva página web pública que periódicamente exponga avances e información referente a los tiempos que se estudiaron, para el uso que estime conveniente la CChC.

ABSTRACT: The following Project arises from the need of the Chilean Chamber of Construction (CChC) of Concepción to evidence the different and most essential processes and sub processes involved in projects of public infrastructure in Chile, with the purpose of demonstrating to authorities and general public opinion the potential management inefficiencies and the time these processes take to be performed. In addition, complementing the study with the analysis of the time it takes the public management to make payment of the current works, since there is no information or previous analysis of this, evidencing the incompetence in contract management from public grantors.

The gathering of these facts will allow the CChC of Concepción to take action on management before the respective authorities. Considering the previous, a public observatory to quantify and provide evidence of the delays in the “cycle of life” of a new initiative of public infrastructure will be formed, from the development of the idea, to the adjudication and the final payment. To show the results of this observatory, the draft of a new public website that periodically exposes the advances and information in relation to the analyzed periods of time will be designed and available for the CChC to use.

1. Estudiante, Carrera de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción, CHILE, aalcaino@ing.ucsc.cl

2. Profesor Asistente, Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción, CHILE, Gbustamante@ucsc.cl.

3. Informante, Encargado de estudios Concepción y zona sur, Cámara Chilena de la Construcción, CHILE, estudios.concepcion@cchc.cl / www.cchc.cl

1. INTRODUCCIÓN

Dada la incertidumbre de tiempos y recursos involucrados, es que nuevas obras de infraestructura tardan, desde su inicio como idea en algún ente público del estado, hasta su respectiva adjudicación a empresas constructoras, surge la necesidad de evidenciar y cuantificar los distintos procesos y subprocesos involucrados, con el objeto de revelar incógnitas y mostrar ante autoridades y opinión pública en general, potenciales ineficiencias de gestión a corregir.

A partir de los constantes requerimientos de las constructoras a la Cámara Chilena de la Construcción Concepción, surge la necesidad de demostrar la posible inoperancia de la administración de contratos por parte de mandantes públicos, específicamente dificultades en los procesos de pagos, que permitan a dicha entidad iniciar con datos concretos gestiones apropiadas.

Considerando lo anterior, se construirá un nuevo observatorio público, que permita mostrar o cuantificar las demoras en el “ciclo de vida” de una nueva iniciativa de infraestructura pública, desde su idea como tal, pasando por su adjudicación y hasta su pago final.

Objetivo General

- Estudiar y analizar el comportamiento de las etapas de proyectos de infraestructura pública y sus estados de pagos financiados por distintas entidades de inversiones públicas nacionales, con el propósito de desarrollar una futura plataforma de internet que mejore el funcionamiento, la gestión y administración de los proyectos públicos.

Objetivo Específico.

- Ejecutar un estudio cronológico del proyecto; desde la formulación, hasta el proceso de licitación, y determinar sus tiempos de demora.
- Realizar un seguimiento desde el momento que se adjudican las obras públicas a empresas constructoras, para determinar la eficiencia en la gestión administrativa en la concreción de los estados de pago durante un determinado periodo.
- Generar un informe periódico, en donde se describan los resultados del observatorio.
- Proponer soluciones proyectivas para mejorar la administración y gestión de los proyectos públicos.

2. METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos de este observatorio, se realizó una investigación en donde se planificó el análisis del proyecto por etapas, para distinguir los procesos que conlleva la realización concreta de un proyecto de infraestructura pública.

La metodología empleada para este observatorio se dividió en tres etapas. En cada una de ellas se describirán los procedimientos y la manera que se abordó el problema.

Primera Etapa

“Tiempo que tarde un proyecto desde la idea hasta su ejecución”.

En esta primera etapa se busca cuantificar el proceso, desde su idea, hasta su inicio de obra (ciclo inicial de un proyecto), el cual debe contemplar la siguiente cronología:

El ciclo del proyecto contempla:

- 1- Pre-inversión: se encuentran las etapas de idea, primera aproximación al problema.
- 2- Perfil: Preparación y evaluación de las posibles alternativas de solución.
- 3- Prefactibilidad: filtro de alternativas de solución.
- 4- Factibilidad: se perfecciona y precisa la mejor alternativa de proyecto.
- 5- Inversión: considera todas las acciones destinadas a materializar la solución.
- 6- Diseño: diseño de arquitectura, ingeniería, especialidades, cubicaciones, presupuesto detallado de las obras y programa de trabajo.
- 7- Ejecución: Inicio de obra.

Para este análisis se consideró el siguiente esquema que representara los procesos a separar como etapas y cuantificar sus tiempos.

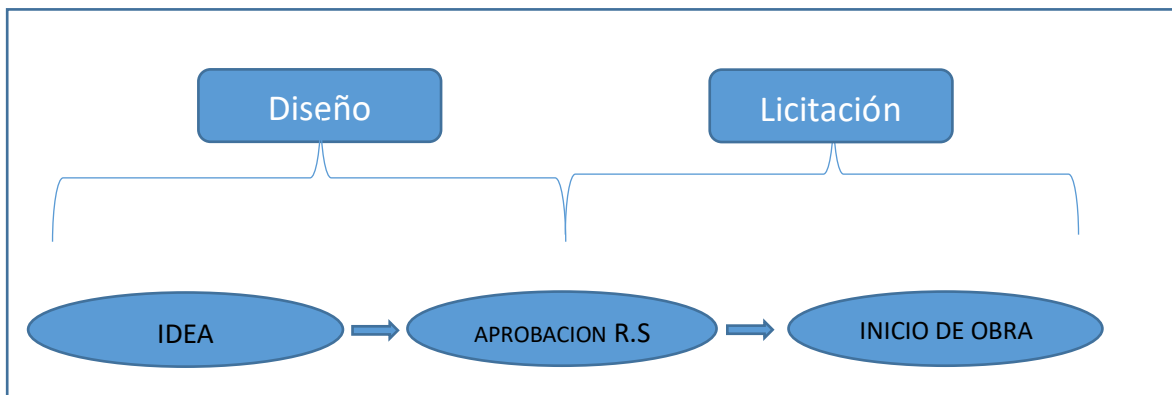


Figura 1: División de las etapas de un proyecto

(Fuente: Elaboración Propia)

En la **Figura 1**, se grafica la forma que se dividirán los procesos a estudiar, en la etapa de diseño se considerará desde el inicio de la idea hasta su aprobación R.S (recomendación satisfactoria, aprobación según Resultado de análisis técnico económico RATE efectuado por MIDESO), donde se considera toda la fase de pre-inversión y agregando el diseño, puesto que para tener una aprobación R.S se debe probar que todo lo anteriormente nombrado esté correcto y en norma para una adecuada y posterior ejecución. En la etapa de Licitación se estudiará desde la aprobación R.S hasta el comienzo de la obra, la que contendrá el proceso de licitación y adjudicación hasta el inicio de proyecto.

Para iniciar el observatorio se necesita una base de datos donde se muestren los tiempos que se necesitan para este análisis. La información inicial se obtuvo desde la web del Banco Integrado de Proyectos (B.I.P) del Ministerio de Desarrollo Social (MIDESO), donde se buscaron proyectos de infraestructura pública según área geográfica (Región del Biobío), tipología (proyecto), aprobación según RATE, especificando que tengan recomendación satisfactoria (R.S), y por etapa del proyecto (en ejecución), descargando así una base de datos con una cantidad de 19.706 proyectos.

Frente a esta cuantiosa cantidad de datos, y al ser todas obras financiadas por entidades de inversiones públicas nacionales, se descartan proyectos que no son relevantes para el estudio según su tipo de financiamiento.

De este modo los tipos de financiamientos encontrados en la base de datos son:

- *Fondos nacionales de desarrollo regional (FNDR)*: financiamiento que contiene los recursos consignados en la ley de presupuestos en el programa de inversión regional correspondiente a la partida del Ministerio del Interior.
- *Sectorial*: Conjunto de recursos propios, aporte fiscal directo y recursos provenientes de endeudamiento externo, destinados a financiar Iniciativas de inversiones (IDIS) que presentan los Ministerios y servicios, beneficiando a más de una región o a todo el país.
- *Empresa*: Financiamiento de empresas a obras de infraestructura pública.
- *Municipal*: Recursos propios y recursos de fondo común municipal, destinado a financiar proyectos de interés comunal.
- *Otros*: contempla aportes del instituto nacional de deportes, aportes particulares, donaciones, etc.

Esto se realizó con el objetivo de visualizar cuales eran los financiamientos predominantes y descartar los menos relevantes.

Luego, para complementar, y por petición del proyectista, se realizó el análisis con proyectos clasificados como obras mayores (Montos de inversión superiores a cuatrocientos millones de pesos (\$400.000.000)).

Lo que se busca determinar desde un principio es cuantificar el tiempo que tarda la etapa de diseño y la etapa de licitación, para esto se debe crear un “ciclo de vida” completo de cada proyecto, pero

con los datos obtenidos en el B.I.P solo se obtienen resultados desde el inicio, desde la idea hasta la aprobación R.S, por ende, como solución se ingresa a la GEOCGR (plataforma web de la Contraloría General de la República chilena), donde se encuentran proyectos ya ejecutados entre los años 2014 y 2018 , con código BIP (relevante para buscar el ciclo de diseño de un proyecto) y el código ID (código único de identificación de cada proyecto licitado en Mercado Público), en donde el código ID cumple el rol fundamental para la búsqueda del periodo licitación de los proyectos que se encuentra en la web Mercado Público. De esta forma se puede obtener el ciclo inicial de cada proyecto deseado para el análisis de este observatorio.

En resumen, se seleccionan proyectos que se encuentren en las tres plataformas de internet. Con la plataforma GEOCGR de la Contraloría, se establece un tamaño de muestra para el análisis estadístico de los tiempos que se desean determinar. En el B.I.P se encuentra el periodo de tiempo desde la idea inicial, hasta la aprobación R.S del proyecto. Esto se considera como la etapa de diseño. Finalmente, en la plataforma Mercado Público, se encuentran las fechas de la licitación y comienzo de obra o ejecución, con el cual se pudo cuantificar el tiempo desde la aprobación R.S hasta su comienzo de obra.

Segunda Etapa

“Determinación de la eficiencia en la gestión de los estados de pago”.

En la segunda etapa de este observatorio, se busca analizar de qué forma las instituciones públicas gestionan la proyección financiera, cómo son los pagos y los desfases que existen en éstos.

Para poder tener una base de datos que identifique el problema y que realmente se pueda cuantificar, se decide realizar una encuesta de percepción online (en web para crear encuestas online “SurveyMonkey”), donde se muestren los desfases de tiempo.

La encuesta “EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PAGOS EN OBRAS PÚBLICAS” se realizó a empresas constructoras que se dedican a la realización de obras de infraestructura pública, siguiendo la misma línea del tipo de proyectos que se estudian en la primera etapa del observatorio. La mayoría de estas empresas constructoras tienen directa relación con la CChC, por ende, la difusión de esta encuesta estuvo a cargo de la institución.

A continuación, la encuesta realizada.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN

EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PAGOS EN OBRAS PUBLICAS

para proyectos financiados con todo tipo de fondos públicos en los últimos 12 meses (2018); y en base a su percepción por favor indiquemos:

Aceptar

1. Con que tipo(s) de financiamiento(s) en general trabaja usted

- F.N.D.R
- Sectorial (Ministerios)
- Municipal
- Empresa publica
- Otro (especifique)

2. Cantidad de días(contínuos) de atraso promedio ;entre la fecha de pago efectiva y la presentación del estado de pago correspondiente.

- 1 a 15 Días
- 15 a 30 Días
- 30 a 45 Días
- 45 a 60 Días
- 60 a 90 Días
- 90 a 120 Días
- mas de 120 Días

3. Por favor evalúe con nota de 1 a 7 (como en el colegio) la eficiencia en la gestión de estados de pago de cada una de las siguientes instituciones publicas con las cuales desarrollo o aun desarrolla alguna iniciativa de inversión.

	1	2	3	4	5	6	7	no aplica
G.O.R.E.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
M.O.P.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SERVIU VIII REGIÓN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MUNICIPALIDADES	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MINISTERIO DE SALUD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. En general, como califica los servicios públicos de la 8va Región en la gestión de los estados de pago .

	1	2	3	4	5	6	7
-	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 2: Imagen encuesta online realizada.

(Fuente: Elaboración Propia)

La encuesta al ser de percepción pretende recaudar información de las distintas instituciones. Para esto se solicita:

- Tipo de financiamiento con los que trabaja regularmente (F.N.D.R, sectorial, municipal, etc.)
- Cantidad de días de atraso promedio que se demoran entre el pago efectivo y la presentación del estado de pago correspondiente.
- Evaluación de la eficiencia a la gestión en los estados de pago a instituciones públicas, con las cuales el encuestado haya desarrollado alguna iniciativa de inversión.
- Calificación general, que evalúa la gestión de los servicios públicos con respecto a los pagos en la octava región del Bio-Bío.

Con la información que se obtuvo de esta encuesta, se analizó el posible desfase que ocurre en la gestión de los estados de pago, comparando las fechas estipuladas en los contratos con las fechas en la que se pagó efectivamente. Se observa también cómo afecta a las distintas instituciones, comparando las empresas constructoras en global y entre las constructoras que ejecutan el mismo tipo de proyectos.

Población.

Empresas constructoras de la 8va Región del Biobío pertenecientes o no a la CChC, financiadas especialmente por fondos de inversiones públicos.

Universo.

20 empresas constructoras de la octava región.

Muestra

12 empresas constructoras privadas de la octava región financiadas por fondos públicos.

Unidad de análisis.

Empresas constructoras de la 8va Región del Biobío pertenecientes o no a la CChC, financiadas especialmente por fondos de inversiones públicos.

Procesamiento de datos.

La información obtenida fue procesada a través del servidor web, además de la utilización de los programas del sistema operativo Windows: Microsoft Office Excel, donde se logró realizar la base de datos, gráficos y se almaceno toda la información estadística para la confección del proyecto de investigación y el informe final. Se presentan tablas para las diferentes variables cuantitativas y cualitativas que son objeto de control en el estudio y se utilizan como medidas de resumen, números absolutos y porcentajes en cada una de ellas.

Tercera Etapa

“Informe periódico y diseño de página web”.

Para realizar un resumen del observatorio y poner en evidencia el funcionamiento de un proyecto respecto a los periodos de tiempo que tarda en ciertas áreas descritas en las etapas anteriores, se crea un diseño de informe periódico.

En esta tercera etapa de diseño se inicia creando el informe periódico.

Este informe muestra de manera resumida y óptima, el “ciclo de vida” del proyecto en función del tiempo que demora la creación de éste y la gestión de los estados de pago.

Se realizó un resumen de la información, donde se describen los procesos, se muestra el análisis y los resultados a modo de solo ser observado inicialmente.

Al inicio, muestra la primera etapa de este observatorio, que describe de forma resumida el análisis que se hizo, como se obtuvo y como se analizó la información. Pero, con mayor relevancia, muestra los resultados de cuanto se demoran las etapas de un proyecto (en años).

Posteriormente, muestra la información resumida del proceso de encuesta y los resultados de ésta.

Al crear este informe periódico se estipula que la realización de un nuevo observatorio debe ser cada un (1) año, con la información de obras que terminen en ese período, realizando el mismo análisis que se ve en las dos primeras etapas. Así, se evidenciará como van cambiando estos desfases y demoras de tiempo, mostrando públicamente los sucesos y realizando análisis comparativos de cada edición del informe periódico.

Cada informe que se realice posteriormente se irá comparando y dejando esta evidencia en una web. Para poder recaudar información periódicamente, se les pedirá a las empresas constructoras que quieran acceder a esta información, responder la encuesta como requisito al momento de registrarse en la web, que se esbozará dejándolo como proyecto a seguir.

3. RESULTADOS

Primera etapa.

Según se describe en la metodología en esta primera etapa se realiza una discriminación de datos, utilizando solo los relevantes.

Inicialmente se parte con una muestra de diecinueve mil setecientos seis (19.706) datos lo que hace muy cuantioso el análisis. Para esto se seleccionan datos por su tipo de financiamiento.

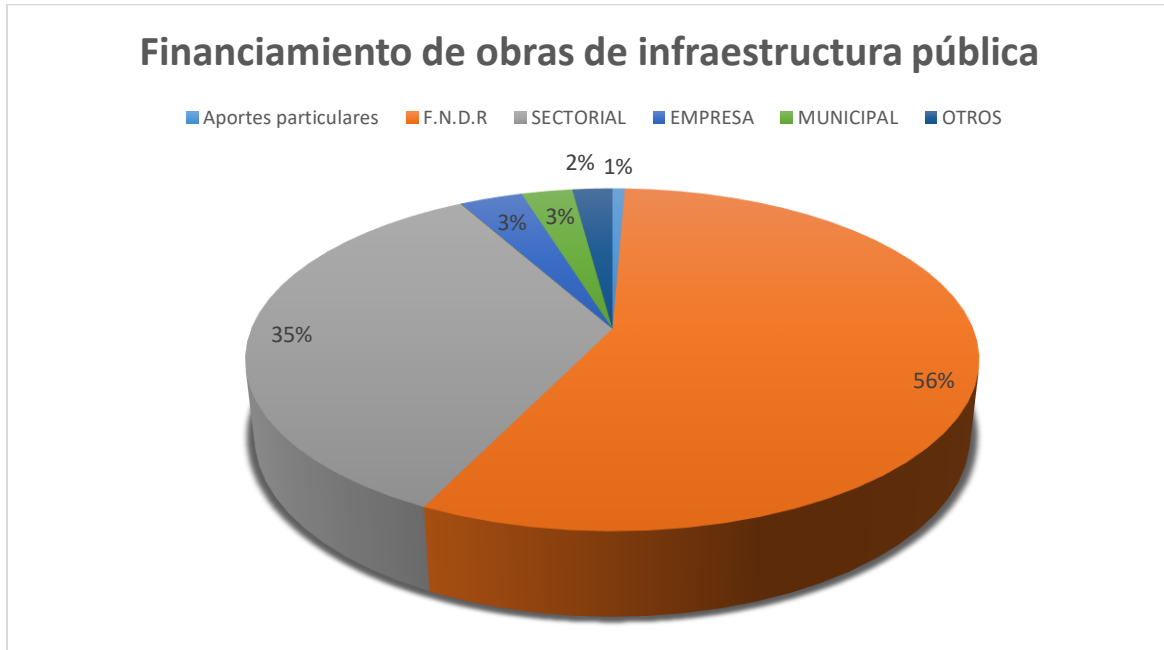


Gráfico 1: Obras seleccionadas según su tipo de financiamiento. (Fuente: Elaboración propia).

En el **Gráfico 1** se observa claramente la predominancia de los financiamientos sectoriales (35%) y F.N.D.R (56%), en comparación al resto (9%) se descartan los proyectos financiados por empresas, municipalidades, aportes particulares y otros. En este entendido, se opta por analizar los proyectos financiados con F.N.D.R y fondos sectoriales.

Esta discriminación de datos solo nos sirvió para demostrar qué financiamientos son predominantes en la 8va región, debido a que la muestra de datos finalmente se obtuvo de la web GEOCGR de la contraloría, considerando proyectos de infraestructura pública con código ID y B.I.P financiados por F.N.D.R y fondos sectoriales, en consideración con los demás parámetros descritos en la metodología.

La muestra obtenida de GEOCGR es de un universo de ochenta y nueve (89) proyectos (54 obras sectoriales y 33 obras F.N.D.R).

Según la muestra obtenida se procedió a realizar un análisis por separado de los proyectos, dependiendo de su financiamiento. Estos proyectos se sitúan entre los años 2014 y 2018. En la **Tabla 1** se pueden observar los proyectos financiados por fondos sectoriales; en la **Tabla 2** los proyectos

financiados por F.N.D.R, estas dos tablas nos muestran los tiempos promedios totales que se demoran las etapas de diseño y licitación por tipo de proyecto.

Tabla 1: Duración de las etapas de un proyecto financiadas por fondos sectoriales según su tipo de obra. (Fuente: Elaboración propia).

Tipo de proyecto	Nº Obras	Tiempo (Años)		
		Diseño	Licitación	Total
Edificaciones públicas	7	1.7	2	3.7
Portuarias y aeroportuarias	8	2.1	2.7	4.8
salud y sanidad	4	2.7	2.5	5.2
Transporte terrestre	35	1.3	2.4	3.8
Promedio	---	1.9	2.4	4.3

De la **Tabla 1** se puede precisar que para 54 obras los tiempos que tarda en promedio el proceso de diseño, desde la idea hasta la aprobación R.S es de 1.9 años y lo que tarda en su proceso de licitación desde aprobación R.S hasta Inicio de obra es de 2.4 años promedio. Cabe destacar, que los proyectos de salud y sanidad se demoran 5.2 años en promedio en el ciclo de anteproyecto, siendo este el más extenso. Por otra parte, el anteproyecto de las edificaciones públicas posee menos demoras, desde la idea como tal, hasta que se inicia la obra, tarda 3.7 años siendo este el menor tiempo entre los proyectos financiados con fondos sectoriales.

Tabla 2: Duración de las etapas de un proyecto financiadas por fondos F.N.D.R según su tipo de obra. (Fuente: Elaboración propia).

Tipo de proyecto	Nº Obras	Tiempo (Años)		
		Diseño	Licitación	Total
Áreas verdes, esparcimiento	4	2.4	2.3	4.7
Deporte	4	2.7	3.1	5.8
Edificaciones públicas	6	2	1.3	3.3
Hidráulicas	4	2.4	2.3	4.7
Transporte terrestre	10	1.8	2.3	4.1
Salud y sanidad	5	2.4	2.9	5.3
Promedio	---	2.3	2.4	4.7

Para los proyectos financiados por fondos F.N.D.R, según **Tabla 2**, se puede precisar que en la etapa de diseño se demoran en promedio 2.3 años y 2.4 años en la etapa de licitación.

En total, los proyectos públicos financiados con F.N.D.R se extiende en promedio 5 años sin considerar las edificaciones públicas, que se diferencia mucho de los demás tiempos, y si consideramos este tipo de proyecto, se demoran 4.7 años en promedio.

En la **Tabla 2** al igual que la **Tabla 1** se observa un patrón similar, donde las obras de tipo edificaciones públicas posee los menores tiempos en sus etapas de diseño y licitación, siendo bajas en comparación a los demás tipos de proyectos que fluctúan entre los 4 a 5 años.

Segunda etapa.

Los resultados obtenidos de la encuesta de percepción “EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PAGOS EN OBRAS PÚBLICAS” son los siguientes:

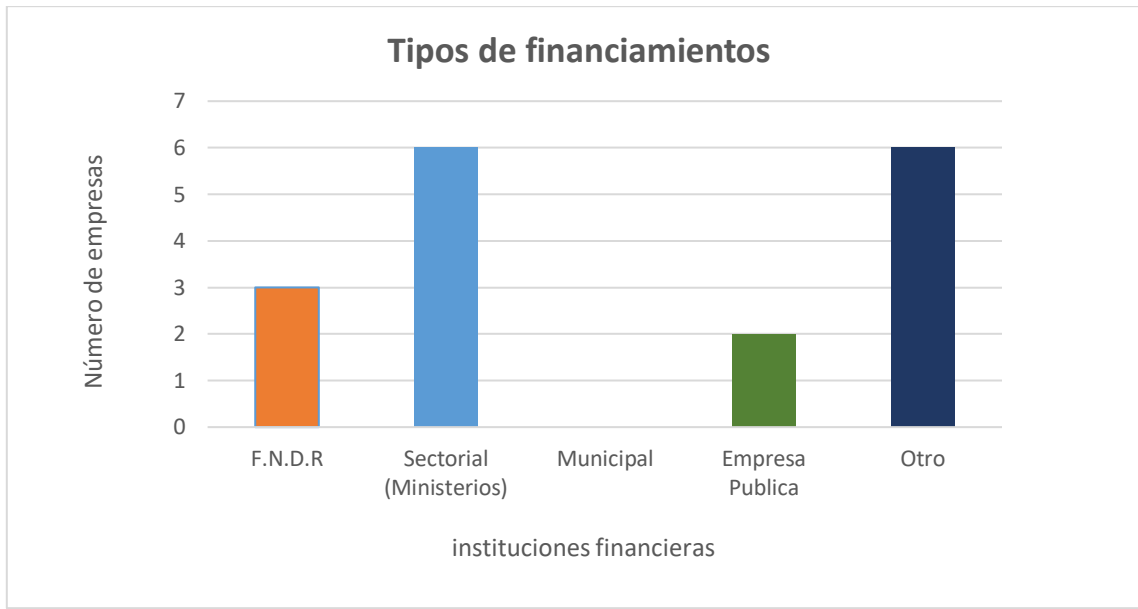


Gráfico 2: *Tipos de financiamientos públicos con los que trabajan las empresas.*

(Fuente: Elaboración Propia).

De acuerdo a el **Gráfico 2** podemos evidenciar que el tipo de financiamiento más utilizado es el sectorial, el cual lidera con un 54.55 % según los encuestados. Cabe mencionar, que los encuestados también financian una parte de los proyectos con fondos privados.

El apartado “Otro” de las instituciones financiadas se encuentra en su mayoría financiamientos particulares, que para nuestra investigación no se considero.

Para el observatorio una de las partes más importantes, es evidenciar los retrasos que tienen las instituciones públicas financieras al momento de hacer efectivo los pagos con respecto al pago programado.

En el siguiente gráfico, según las empresas encuestadas, se evidencian los días que se demoran las instituciones en hacer efectivos los pagos para financiar las obras.

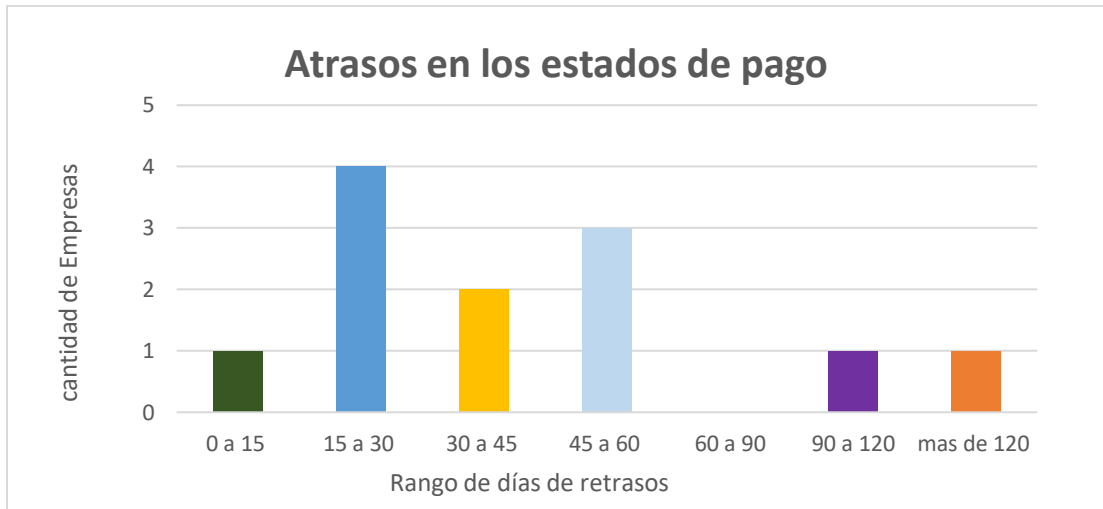


Gráfico 3: Demora desde el pago programado al pago efectivo de las instituciones financieras según empresas encuestadas. (Fuente: Elaboración Propia).

Siendo el **Gráfico 3** el más representativo de la información que se requiere, nos muestra que el atraso predominante de la gestión de los estados de pago es de 15 a 30 días, los cuales dependiendo de la obra puede llegar a generar perdidas considerables.

Además se considera que estos retrasos son en su mayoría en los financiamientos por fondos sectoriales.

Cabe destacar que los atrasos de los fondos de financiamiento públicos F.N.D.R varían entre los 15 días y más de 120 días según los encuestados.

Viendo de forma más amplia la evaluación de las empresas constructoras a las instituciones públicas al momento de pagar según las fechas programadas se presenta el siguiente gráfico.

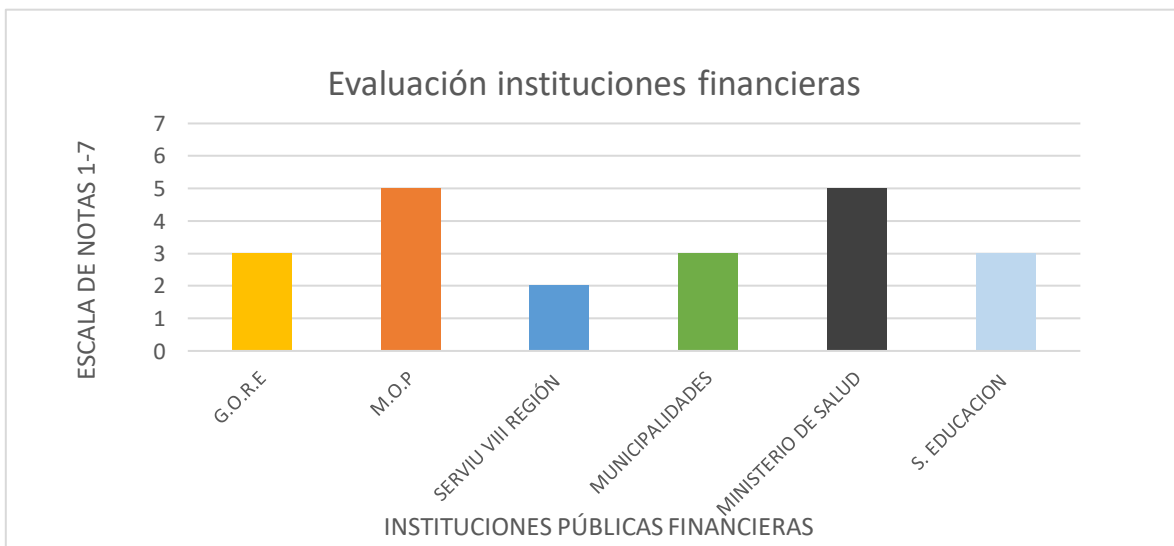


Gráfico 4: Evaluación de las instituciones financieras (escala de 1 a 7) según empresas encuestadas. (Fuente: Elaboración Propia)

El **Gráfico 4** nos muestra que el M.O.P junto al ministerio de salud son instituciones bien evaluadas, las cuales reciben una nota satisfactoria de 5, las demás instituciones fueron mal evaluadas bordeando un promedio 3 en la escala. La institución peor evaluada fue SERVIU VIII Región donde sus evaluaciones fluctúan entre un 1 y un 3, por ende, es la institución que tiene más problemas al momento de pagar.

Tabla 3: Evaluación de empresas encuestadas a la gestión de instituciones públicas financieras al momento del pago. (Fuente: elaboración propia).

Nota escala 1 a 7	1	2	3	4	5	6	7	Total empresas	Promedio notas
Evaluación empresas	1	1	0	6	4	0	0	12	3.92

En la **Tabla 3** nos muestra la evaluación que hacen 12 empresas (en una escala de 1 a 7) a la gestión de las instituciones públicas financieras al momento del pago, dando en promedio una nota de 3.92, lo que genera una desaprobación con respecto a la gestión de los pagos.

Tercera etapa. “Informe Periódico”

Como respuesta a este observatorio se quiere dejar en evidencia de forma periódica (anual) un informe representativo de esta información.

Dado los resultados y siguiendo este mismo proceso se desea realizar un informe periódico anual que llevará la siguiente información.

- Título del Informe: Informe anual “gestión de las instituciones públicas en el desarrollo de proyectos de infraestructura y eficiencia en procesos de pagos de obras en ejecución”
- Breve descripción: Este observatorio busca evidenciar y cuantificar las demoras en el “ciclo de vida” de una nueva iniciativa de infraestructura pública, desde su fase de idea, pasando por su adjudicación y hasta su pago final. En estas distintas etapas se mostrará las falencias que poseen las instituciones financieras públicas al momento de la generación y financiamiento del proyecto.
- Capítulo 1: Analizando distintos tipos de proyectos se dejará en evidencia los tiempos que demora desde el inicio de la idea hasta su adjudicación (información resumida de resultados primera etapa de este proyecto). Además, mostrar cómo es la eficiencia en la gestión de los estados de pago durante un determinado periodo (segunda etapa de este proyecto).

La idea de crear este Informe periódico es obtener un sistema comparativo, el cual ayude a solucionar las ineficiencias que hoy en día se presentan en las diferentes etapas de un proyecto con respecto a los tiempos y fondos económicos.

Cada informe podrá facilitar información a empresas nuevas en relación de cómo financiar proyectos futuros y resguardarse en los distintos casos, como ejemplo: tener en cuenta cuanto tiempo tarda desde la idea hasta la ejecución de un proyecto de edificación pública, financiando adecuadamente cada etapa y ocupando los tiempos a su favor.

4. CONCLUSIONES

Dentro del análisis expuesto, es posible vislumbrar las diferencias que existen entre los dos tipos de financiamientos públicos nacionales seleccionados: Fondos Sectoriales y F.N.D.R.

Las obras públicas financiadas por fondos públicos sectoriales muestran, según lo analizado, que demoran menos tiempo (4.3 años) en la realización del ciclo inicial del proyecto diseño- licitación, además contempla los periodos más cortos en el Diseño 1.9 años promedio, la demora en la gestión del pago programado y el pago efectivo es de 15 a 30 días promedio, por ende, y según los encuestados, la evaluación que reciben los proyectos con este financiamiento es de aprobación nota 5 (en escala de 1 a 7).

Por otra parte, las obras financiadas F.N.D.R según este observatorio, demora más tiempo en el ciclo inicial del proyecto, en comparación con las obras publicas financiadas con fondos públicos sectoriales (5 meses más), sin embargo, la demora en la gestión de los estados de pago abarca un variado rango de días, que fluctúa entre 15 a más de 120 días, lo que provoca incertidumbre en las fechas del pago efectivo.

Los proyectos, independiente de su tipo de financiamiento, poseen un tiempo promedio de 2.4 años en el periodo de licitación propuesto. Cabe destacar dos tipos de proyectos:

El primero de estos son las edificaciones públicas; sus tiempos promedios en el ciclo inicial de proyecto diseño-licitación son los menores entre todos los tipos de proyectos, además las instituciones financieras están bien evaluadas según la encuesta realizada y sus tiempos en la gestión de los pagos son bajos.

El segundo, proyectos de salud y sanidad; a pesar de sus largos periodos en el ciclo inicial del proyecto (siendo estos los más altos), los atrasos en la gestión de los pagos son cortos y son bien evaluadas las instituciones que financian este tipo de proyecto.

Esto muestra los tipos de proyectos que llevan la mejor evaluación según este estudio, dando confiabilidad al crear el proyecto y en su financiamiento.

En cambio, los proyectos relacionados con el transporte terrestre muestran conflictos en las evaluaciones por parte de las empresas encuestadas y el financiamiento presenta atrasos de tiempos prolongados en la gestión de los pagos a pesar de poseer un tiempo de ciclo inicial de proyecto medio y un tiempo de diseño bajo. Esto hace que este tipo de proyecto quede en observación por las autoridades correspondientes.

Este observatorio no presenta estudios ni antecedentes. Toda la información recabada es de propia autoría, siendo este un primer ejemplar.

5. ANEXO. (Informe propuesto).

INFORME ANUAL

GESTIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y EFICIENCIA EN PROCESOS DE PAGOS DE OBRAS EN EJECUCIÓN

Este observatorio busca evidenciar o cuantificar las demoras en el “ciclo de vida de una nueva iniciativa de infraestructura pública”, desde su fase de idea, pasando por su adjudicación hasta su pago fina. En estas distintas etapas se mostrará las falencias que poseen las empresas constructoras y las instituciones financieras publicas al momento de la generación de proyectos y al ser financiadas.

“OBSERVATORIO”

Dentro del estudio realizado, es posible vislumbrar las diferencias que existen entre los dos tipos de financiamientos públicos nacionales seleccionados Fondos Sectoriales y F.N.D.R.

Tabla 1: Duración de las etapas de un proyecto financiado con F.N.D.R

Tipo de proyecto	N.º Obras	Tiempo (Años)		
		Diseño	Licitación	Total
Áreas verdes, esparcimiento.	4	2.4	2.3	4.7
Deporte	4	2.7	3.1	5.8
Edificaciones públicas	6	2	1.3	3.3
Hidráulicas	4	2.4	2.3	4.7
Transporte terrestre	10	1.8	2.3	4.1
Salud y sanidad	5	2.4	2.9	5.3
Promedio	---	2.3	2.4	4.7

Tabla 2: Duración de las etapas de un proyecto financiado por Fondos Sectorial

Tipo de proyecto	N.º Obras	Tiempo (Años)		
		Diseño	Licitación	Total
Edificaciones públicas	7	1.7	2	3.7
Portuarias y aeroportuarias	8	2.1	2.7	4.8
salud y sanidad	4	2.7	2.5	5.2
Transporte terrestre	35	1.3	2.4	3.8
Promedio	---	1.9	2.4	4.3

Las obras públicas financiadas por fondos públicos Sectoriales muestran, según lo analizado, que demoran menor tiempo (4.3 años) en la realización del ciclo inicial del proyecto Diseño- Licitación, además contempla los periodos más cortos en el Diseño 1.9 años promedio, la demora en la gestión del pago programado y el pago efectivo es de 15 a 30 días promedio por ende y según los encuestados la evaluación que reciben los proyectos con este financiamiento es de aprobación (Nota 5 en escala de 1 a 7).

Por otra parte, las obras financiadas F.N.D.R según este Observatorio, demora más tiempo en el ciclo inicial del proyecto en comparación con las obras publicas financiadas con fondos públicos sectoriales (5 meses más), sin embargo, la demora en la gestión de los estados de pago abarca un variado rango de días, que fluctúa entre 15 a más de 120 días, lo que provoca incertidumbre en las fechas del pago efectivo.

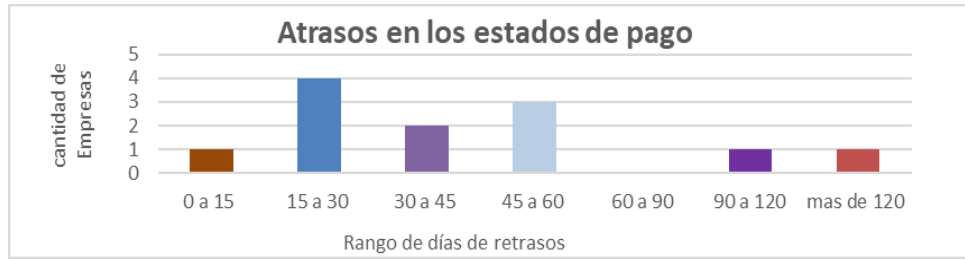


Gráfico 1: Demora desde el pago programado al pago efectivo de las instituciones financieras según empresas encuestadas.

Los proyectos, independiente de su tipo de financiamiento, poseen un tiempo promedio de 2.4 años en el periodo de licitación propuesto. Cabe destacar dos tipos de proyectos.

El primero de estos son las edificaciones públicas; sus tiempos promedios en el ciclo inicial de proyecto Diseño – licitación son los menores entre todos los tipos de proyectos, además las instituciones financieras están bien evaluadas según la encuesta realizada y sus tiempos en la gestión de los pagos son bajos.

El segundo, proyectos de salud y sanidad; a pesar de sus largos periodos en el ciclo inicial del proyecto (siendo estos los más altos), los atrasos en la gestión de los pagos son cortos y son bien evaluadas las instituciones que financian este tipo de proyecto.

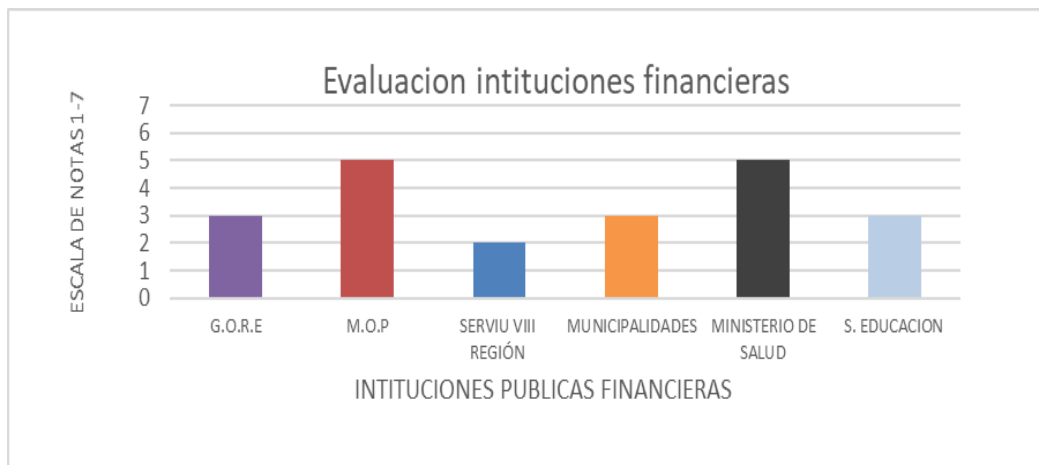


Gráfico 2: Evaluación de las instituciones financieras (escala de 1 a 7) según empresas encuestadas.

Esto muestra los tipos de proyectos que llevan la mejor evaluación según este estudio, dando confiabilidad al crear el proyecto y en su financiamiento.

En cambio, los proyectos relacionados con el transporte terrestre muestran conflictos en las evaluaciones por parte de las empresas encuestadas y el financiamiento presenta atrasos de tiempos prolongados en la gestión de los pagos, a pesar de poseer un tiempo de ciclo inicial de proyecto medio y un tiempo de diseño bajo. Esto hace que este tipo de proyecto quede en observación por las autoridades correspondientes.

Este observatorio no presenta estudios, ni antecedentes previos, toda la información recabada es de propia autoría, siendo este un primer ejemplar.

6. LINKOGRAFÍA

A continuación, se darán a conocer los enlaces utilizados para el proceso de recopilación y clasificación de datos necesarios para este observatorio.

Banco Integrado de Proyectos (B.I.P) del MIDESCO, periodo de tiempo etapa de Diseño.

- <https://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl>

GEOCGR: Plataforma web de la contraloría general de la república chilena, información geo referencial proyectos por regiones. Se utilizó para la recaudación de datos sobre proyectos ya ejecutados entre los años 2014 a 2018.

- <https://www.contraloria.cl/geograppcgr/GEOCGR/index.jsp>

Mercado Público: Herramienta para búsqueda del periodo de licitación de los proyectos.

- <https://www.mercadopublico.cl/>

ServeyMonkey: Página web para crear encuestas en línea.

- <https://es.surveymonkey.com>
- <https://es.surveymonkey.com/r/36N8DY5> (Link Encuesta realizada).