



## **INFORME ESTUDIO**

# **“APROXIMACIÓN E INSUMOS PARA EVALUACIÓN EX POST DE CORTO PLAZO DE DISPOSITIVOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD - CESFAM”.**

---

**PRESENTADO A:**



**DICIEMBRE 2018**

## Índice

1. INTRODUCCIÓN/ ALCANCES.....	Pag. 3
2. OBJETIVOS DE ESTUDIO.....	Pag. 4
2.1 Objetivos Generales	
2.2 Objetivos específicos	
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	Pag. 5
3.1 Análisis de Documentos	
3.2 Definición Universo	
3.3 Definición Muestra	
4. ANTECEDENTES PARA LA EVALUACIÓN.....	Pag. 17
4.1 Marco teórico Marco Conceptual y Técnico para la Evaluación	
4.2 Indicadores	
4.3 Descripción de los Proyectos según Ficha IDI del Año de se inició La Ejecución.	
6. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS.....	Pag. 22
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	Pag.25
8. ANEXOS.....	Pag.26

## **1. Introducción y Alcances**

La Asociación Chilena de Municipios solicitó la elaboración de un estudio que permita realizar una comparación preliminar de la formulación y programación de proyectos en su etapa inicial con su ejecución real, es decir una evaluación Ex Post de Corto Plazo, en la infraestructura de Atención Primaria que corresponde administrar a los municipios y que cuya formulación, evaluación y ejecución generalmente corresponde a los Servicios de Salud.

El estudio no pretende ser una evaluación Ex Post de Corto Plazo en los términos descritos en el “Manual de Procedimientos. Evaluación Ex Post de Corto Plazo, Subsistema de Evaluación Ex Post, Sistema Nacional de Inversiones” del Ministerio de Desarrollo Social(MIDESO), 2015, ya que, por un lado no se enmarca en el ciclo de evaluación que ese Ministerio lleva a cabo todos los años, ni tampoco involucra todos los actores que dicho manual establece, pero principalmente debido a que las pretensiones de este estudio es acumular conocimiento e insumos por parte de la Asociación de Municipalidades de Chile (AChM) a fin de solicitar, a futuro, una evaluación de este tipo en profundidad que se enmarque en el ciclo de evaluación que lleva a cabo MIDESO., en específico para los dispositivos CESFAM.

Si se compara con los procesos desarrollados por MIDESO para este tipo de evaluaciones, podrían decir que este trabajo correspondería a la Fase I de las Evaluaciones Ex post de Corto Plazo realizadas por ese ministerio y descritas en manual de procedimientos. La denominada Fase II no se contempla en este estudio, puesto que no se considera visitas a terreno, elemento esencial en esa fase.

Este trabajo se centrará en los Centro de Salud Familiar, CESFAM, dada la gran cantidad que se ha construido en los últimos años y al rol preponderante que tiene los municipios en su administración, a diferencia de otros tipos de dispositivos de APS como los SAR. Se descartó hacer esta evaluación en los Centros Comunitarios de Salud Familiar, CECOSF, ya que recientemente MIDESO realizó una evaluación Ex Post de Corto Plazo de este tipo de dispositivos.

Para la realización del estudio, se contempló la elaboración de un Marco Teórico que describe este tipo de evaluaciones, para posteriormente seleccionar una muestra

representativa de unidades de administración de salud Municipal CESFAM, a los que se aplicara los indicadores, para finalizar con las conclusiones y recomendaciones.

## **2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **2.1. Objetivos General**

- Análisis Evaluación Ex post de Corto Plazo de dispositivos de Atención Primaria de Salud - CESFAM, que permita determinar la eficacia y eficiencia del uso de los recursos de inversión pública, y comprobar si efectivamente las iniciativas de inversión, una vez ejecutadas, cumplieron con los objetivos esperados de acuerdo con lo estimado en la evaluación ex ante, en cuanto a productos, procesos y procedimientos, a partir del análisis de resultados en el corto plazo. Es decir, si lo que se proyectó entregar como obra terminada, corresponde a lo que realmente se entregó una vez cerrado su contrato de ejecución.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Definir un marco técnico para la evaluación ex post de este tipo de inversiones (incluyendo indicadores).
- Seleccionar CESFAM en condiciones para evaluación.
- Identificar los resultados de las inversiones públicas en el corto plazo.
- Medir el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en evaluación ex antes de un proyecto de inversión.
- Generar información para apoyar la mejora continua de los procesos del Sistema Nacional de Inversiones. evaluación ex ante y proponer un Evaluación ex post de corto plazo en profundidad.

### **3. DISEÑO METODOLÓGICO /ACTIVIDADES**

#### **3.1 Análisis de Documentos**

Para la elaboración del estudio, se revisaron documentos confeccionados por el Ministerio de Desarrollo Social concernientes con la evaluación de proyectos. A partir de esta revisión se establecen y define el marco teórico y metodológico a través del cual se desarrolló la evaluación técnica de los proyectos, a saber:

- Manual de Procedimientos, Evaluación Ex Poste de Corto, Evaluación Ex Post Plazo, Octubre 2015. (Anexo 1)
- Informe General de Indicadores al Término de la Ejecución, Evaluación Ex Post de Corto Plazo, Enero 2018. (Anexo 2)

Como segunda actividad, se analizó el estudio de ese mismo Ministerio de fecha febrero 2018 “Evaluación Ex Post de Corto Plazo, Informe por Tipo de Proyecto, Centros Comunitarios de Salud Familiar CECOSF” (Anexo3), de manera de orientar nuestro análisis con una evaluación ex post de corto plazo con un ejemplo real.

Una vez establecido el marco de análisis de la evaluación y sus indicadores, se procedió a seleccionar los dispositivos de Atención Primaria, que formarían parte del Universo del estudio. Para esto, se revisó y analizó la base de datos del Informe de la División de Inversiones del Ministerio de Salud de enero 2018, cuya fecha de corte es el 31 de diciembre del 2017.

A partir de esta base de datos, se identificaron los proyectos que cumplían con las condiciones técnicas definidas para su evaluación, para a continuación establecer la muestra de proyectos con los cual trabajar. Cada proyecto seleccionado se le realizó el análisis de las fichas IDI (Anexo 4) y en algún caso se solicitó información a los Servicios de Salud involucrados.

#### **3.2 Universo y Muestra**

Actualmente están en funcionamiento aproximadamente 460 establecimientos CESFAM los cuales se encuentran repartidos en comunas a lo largo de todo el país.

El universo del estudio estuvo compuesto por aquellos CESFAM en que fueron ejecutadas inversiones durante los últimos 4 años. Es decir, entre los años 2014 y el 2017 y que, estuvieran en condiciones para aplicarse una evaluación Ex Post Corto Plazo, esto es en forma inmediata a la entrega de la obra terminada al mandante.

Para la confección del Universo, se realizó un catastro y selección de los CESFAM en que fueron ejecutadas inversiones durante los últimos 4 años Para esto se utilizó

como fuente de información, el Informe de la División de Inversiones del Ministerio de Salud de enero 2018, con fecha de corte 31 de diciembre del 2017 (Anexo5).

A continuación, se enumeran el total de CESFAM terminados o en operación entre 2014 y el 2017, según su fuente de financiamiento, el total de es de 64 CESFAM terminados en ese periodo.

**Proyectos Ejecutados por la Subsecretaria de Redes Asistenciales**  
(Terminados 17)

	SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	DETALLE
1.	IQUIQUE	IQUIQUE	30113857	MEJORAMIENTO CESFAM CIRUJANO AGUIRRE, IQUIQUE <b>(FNDR)</b>	RECEPCIÓN PROVISORIA CON OBSERVACIONES DE FECHA 02.10.2017, PLAZO SUBSANACIÓN 30 DIAS CORRIDOS LA COMISIÓN SE CONSTITUYÓ Y EL ACTA EN PROCESO DE FIRMAS
2.	ATACAMA	FREIRINA	30072781	REPOSICIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR FREIRINA <b>(FNDR)</b> <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	OBRAS CIVILES TERMINADAS. EN ESPERA OBTENCIÓN CERTIFICADO RECEPCIÓN MUNICIPAL
3.	COQUIMBO	ILLAPEL	30069223	CONSTRUCCIÓN CESFAM URBANO ILLAPEL <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL Y AUTORIZACIÓN SANITARIA (FECHA ESTIMADA PARA ENTRAR EN OPERACIÓN SEMANA DEL 18.12.17)
4.	COQUIMBO	COQUIMBO	20064586	CONSTRUCCIÓN CESFAM RURAL PAN DE AZÚCAR, COQUIMBO <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCION PROVISORIA SIN OBSERVACIONES. NOTA: DURANTE EL PROCESO DE OBTENCIÓN DE RECEPCIÓN MUNICIPAL CONTRATISTA PRESENTA INSOLVENCIA ECONOMICA, RAZÓN POR LA CUAL EL SS SE HACE CARGO DE LA TRAMITACIÓN DE DICHO CERTIFICADO Y EVALUA COMO PROCEDERÁ ADMINISTRATIVAMENTE PARA EFECTUAR EL CIERRE DEL PROYECTO.
5.	COQUIMBO	MONTE PATRIA	30073884	REPOSICIÓN CESFAM CHAÑARAL ALTO, COMUNA DE MONTE PATRIA <b>(ZONA REZAGADA)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA.
6.	COQUIMBO	COQUIMBO	30075492	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN

				FAMILIAR EL SAUCE, COQUIMBO <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA
7.	COQUIMBO	OVALLE	30045318	CONSTRUCCION III CESFAM URBANO OVALLE <b>(FNDR) (UNIDAD TÉCNICA MOP) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON FECHA 06-01-18, CONTRATISTA PRESENTA SOLICITUD DE RECEPCIÓN, LA CUAL SE ENCUENTRA EN EVALUACIÓN POR PARTE DE LA ITO
8.	VALPARAÍSO-SAN ANTONIO	EL TABO	30104012	REPOSICIÓN CESFAM EL TABO <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA
9.	ACONCAGUA	CALLE LARGA	30070756	CONSTRUCCIÓN CESFAM P. AGUIRRE CERDA, CALLE LARGA <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	RECEPCIÓN PROVISORIA CON OBSERVACIONES DE FECHA 30-11-2017, PLAZO SUBSANACIÓN 18 DIAS CORRIDOS.
10.	O'HIGGINS	RANCAGUA	30114832	REPOSICIÓN Y RELOCALIZACIÓN CESFAM N° 5, RANCAGUA <b>(PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA
11.	MAULE	CONSTITUCION	30069485	CONSTRUCCIÓN NUEVO CENTRO DE SALUD FAMILIAR CONSTITUCIÓN <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCION PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y EN PROCESO DE OBTENCIÓN RECEPCIÓN MUNICIPAL.
12.	MAULE	RETIRO	30069510	REPOSICIÓN CONSULTORIO GENERAL MARTA ESTÉVEZ DE MARIN DE RETIRO <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA (PENDIENTE A.S. CALDERA)
13.	MAULE	RIO CLARO	30113525	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR CUMPEO. COMUNA DE RIO CLARO	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA
14.	MAULE	TENO	30130311	REPOSICIÓN CONSULTORIO ADOSADO HOSPITAL DE TENO	CON FECHA 19-12-17, CONTRATISTA PRESENTA SOLICITUD DE RECEPCIÓN, LA CUAL SE ENCUENTRA EN EVALUACIÓN POR PARTE DE LA ITO, PROGRAMA VISITA SEMANA DEL 11 AL 15 DICIEMBRE.

15.	TALCAHUANO	TOME	30119798	CONSTRUCCIÓN CESFAM DICHATO, COMUNA DE TOME <b>(PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)</b>	RECEPCIÓN PROVISORIA CON OBSERVACIONES DE FECHA 21.12.17
16.	BIO BIO	CABRERO	30069793	REPOSICIÓN CESFAM MONTE AGUILA, COMUNA DE CABRERO <b>(FNDR)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN MUNICIPAL, EN PROCESO DE TRAMITACIÓN AUTORIZACIÓN SANITARIA
17.	RELONCAVÍ	PUERTO VARAS	30063734	NORMALIZACIÓN CENTRO DE SALUD DE PUERTO VARAS <b>(FNDR)</b>	CONTRATISTA PRESENTA SOLICITUD DE RECEPCIÓN, LA CUAL SE ENCUENTRA EN EVALUACIÓN POR PARTE DE LA ITO

### **Proyectos en Operación (21)**

	SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	DETALLE
18.	IQUIQUE	POZO ALMONTE	20145520	NORMALIZACIÓN CONSULTORIO GENERAL RURAL DE POZO ALMONTE <b>(EN PROPUESTA CONV. PROGRAM.) (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)</b>	ENTREGADO A USO
19.	IQUIQUE	PICA	30073632	NORMALIZACIÓN CONSULTORIO DE SALUD RURAL DE PICA, COMUNA DE PICA	ENTREGADO A USO
20.	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	30034215	CONSTRUCCIÓN CONSULTORIO AT PRIMARIA SECTOR NORTE, ANTOFAGASTA <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	ENTREGADO A USO
21.	ANTOFAGASTA	CALAMA	30075518	REPOSICIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR, CESFAM , CENTRAL CALAMA <b>(FNDR)(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	ENTREGADO A USO
22.	ATACAMA	CHAÑARAL	20109498	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR, CHAÑARAL. <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN) (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)</b>	ENTREGADO A USO
23.	COQUIMBO	LA HIGUERA	20192798	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD, LA HIGUERA. <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	ENTREGADO A USO (PENDIENTE A.S. SALA CALDERA).



24.	VIÑA DEL MAR-QUILLOTA	LA LIGUA	30072639	CONSTRUCCION CESFAM, COMUNA LA LIGUA ( <b>CONVENIO DE PROGRAMACIÓN</b> )	ENTREGADO A USO
25.	VALPARAÍSO-SAN ANTONIO	JUAN FERNANDEZ	30070080	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD INSULAR JULIA ROSA GONZALEZ, JUAN FERNANDEZ ( <b>PLAN DE RECONSTRUCCIÓN</b> ) ( <b>CONVENIO DE PROGRAMACIÓN</b> )	ENTREGADO A USO
26.	VALPARAÍSO-SAN ANTONIO	VALPARAISO	20190013	REPOSICIÓN CESFAM RODELILLO, VALPARAÍSO ( <b>CONVENIO DE PROGRAMACIÓN</b> ) ( <b>PLAN DE RECONSTRUCCIÓN</b> )	ENTREGADO A USO
27.	METROP. OCCIDENTE	ISLA DE MAIPO	30045519	CONSTRUCCION CONSULTORIO GENERAL RURAL, ISLITA, COMUNA ISLA DE MAIPO	ENTREGADO A USO
28.	METROP. SUR	SAN MIGUEL	30063358	REPOSICION CON RELOCALIZACION CONSULTORIO BARROS LUCO, SAN MIGUEL	ENTREGADO A USO
29.	METROP. SUR	PAINE	30003921	CONSTRUCCION CONSULTORIO GENERAL RURAL LOCALIDAD DE HOSPITAL, PAINE	ENTREGADO A USO
30.	METROP. SUR	SAN JOAQUIN	30075171	REPOSICION CESFAM STA. TERESA DE LOS ANDES, SAN JOAQUIN	ENTREGADO A USO
31.	METROP. SUR	PAINE	30083272	REPOSICION CON RELOCALIZACIÓN CESFAM GENERAL PAINE	ENTREGADO A USO
32.	MAULE	LINARES	30103823	CONSTRUCCIÓN CESFAM NUEVO AMANECER, COMUNA DE LINARES ( <b>FNDR</b> ) ( <b>CONVENIO DE PROGRAMACIÓN</b> )	ENTREGADO A USO
33.	ÑUBLE	CHILLAN	30119423	REPOSICION CESFAM ISABEL RIQUELME DE CHILLAN	ENTREGADO A USO
34.	CONCEPCIÓN	CONCEPCION	30002142	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR SANTA SABINA, CONCEPCIÓN	ENTREGADO A USO
35.	CONCEPCIÓN	CONCEPCION	20156920	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR LORENZO ARENAS ( <b>PLAN DE RECONSTRUCCIÓN</b> )	ENTREGADO A USO
36.	TALCAHUANO	TALCAHUANO	30058442	REPARACION Y REMODELACIÓN CESFAM PAULINA AVENDAÑO PEREDA	ENTREGADO A USO
37.	BIO BIO	LOS ANGELES	30095454	CONSTRUCCIÓN CESFAM ENTRE RIOS, LOS ÁNGELES	ENTREGADO A USO

38.	OSORNO	PUYEHUE	30071021	REPOSICION CENTRO DE SALUD FAMILIAR DE ENTRE LAGOS	ENTREGADO A USO
-----	--------	---------	----------	--	-----------------

### **Proyectos con Otras Fuentes de Financiamiento**

(Terminados 11)

	SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	DETALLE
1.	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	30087668	CONSTRUCCIÓN CESFAM VALDIVIESO, ANTOFAGASTA <b>(FNDR)</b>	OBRAS CIVILES TERMINADAS, EN FASE DE EQUIPAMIENTO. INICIA MARCHA BLANCA EN OCTUBRE 2017
2.	COQUIMBO	VICUÑA	30100126	CONSTRUCCIÓN CESFAM SAN ISIDRO - CALINGASTA, VICUÑA <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	AUT. SANITARIA EN TRAMITE. RE 13-11-2017
3.	METROP. SUR ORIENTE	PUENTE ALTO	30061607	REPOSICION CON RELOCALIZACION CESFAM VISTA HERMOSA, PUENTE ALTO	FECHA INICIO DE OBRAS: 24-02-2016 (FIRMA DEL CONTRATO) INAUGURADO: 28-07-2016
4.	O'HIGGINS	CODEGUA	30097809	REPOSICIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR CODEGUA <b>(PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)</b>	INICIA PUESTA EN MARCHA 11-12-2017
5.	CONCEPCIÓN	CONCEPCION	SIN CÓD (OTRO)	REPOSICIÓN CESFAM PEDRO DE VALDIVIA BAJO, CONCEPCIÓN <b>(MINVU)</b>	EN RECEPCIÓN PROVISORIA. FINANCIADO POR MINVU PROGRAMA QUIERO MI BARRIO (CONVENIO AD REFERENDUM SIN N° DE FECHA 29-10-2012). LICITACIÓN ID 2417-23-LP14 ADJUDICADA 24-10-2014.
6.	ARAUCANÍA SUR	VILCUN	20084120	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR CAJÓN, VILCÚN <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	AUT. SANITARIA EN TRAMITE
7.	ARAUCANÍA SUR	PUCON	30092176	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR - PUCÓN <b>(FNDR-MOP)</b>	OBRAS CIVILES FINALIZADAS 28-04-2017
8.	VALDIVIA	VALDIVIA	30128870	REPOSICION CESFAM LAS ANIMAS, VALDIVIA <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	CON RECEPCIÓN PROVISORIA.
9.	VALDIVIA	FUTRONO	30071329	CONSTRUCCION CENTRO SALUD FAMILIAR FUTRONO	OCC TERMINADAS 2014, SALDO EQUIPAMIENTO PROGRAMADO 2017

				(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	
10.	RELONCAVÍ	PUERTO MONTT	20190549	AMPLIACION Y REMODELACION CONSULTORIO ANTONIO VARAS, PUERTO MONTT	OBRAS: 15-11-2015 AL 22-08-2016. DESDE EL 13-03-2017 INICIA EXPLOTACIÓN. (RECEPCIÓN PROVISORIA EN TRÁMITE TR CGR INGRESADA EL 15-03-2017).
11.	RELONCAVÍ	COCHAMO	30047349	CONSTRUCCION CENTRO DE SALUD COCHAMO, COMUNA DE COCHAMO. (PUELO)	FECHA INICIO DE OBRAS: 28 FEBRERO 2014 (MANDATADA A DIR. DE ARQUITECTURA MOP) TÉRMINO DE OBRAS: 18-11-2015; CON RECEPCIÓN MUNICIPAL Y AUTORIZACIÓN SANITARIA. AÚN SIN INAUGURAR Y SIN USO, A LA ESPERA DE FINANCIAMIENTO GASTOS OPERACIONALES Y DE MANTENCIÓN, POR DÉFICIT PRESUPUESTARIO DEL MUNICIPIO. SIN INAUGURAR A LA FECHA.

### **Proyectos En Operación (15)**

	SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	DETALLE
12.	IQUIQUE	IQUIQUE	30113838	MEJORAMIENTO CESFAM CIRUJANO GUZMÁN DE IQUIQUE (FNDR)	INICIO OBRA 04-03-2014 CONTRATO HASTA EL 30-09-2014
13.	IQUIQUE	IQUIQUE	30113941	MEJORAMIENTO CESFAM SECTOR SUR DE IQUIQUE (FNDR)	INICIO OBRA 13-02-2014 CONTRATO HASTA EL 20-03-2015
14.	IQUIQUE	ALTO HOSPICIO	30105038	MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN CESFAM DR. HECTOR REYNO GUTIÉRREZ (FNDR)	INICIO OBRA 18-01-2014 CONTRATO HASTA EL 18-05-2014
15.	ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	30005334	NORMALIZACIÓN CONSULTORIO JUAN PABLO II, ANTOFAGASTA. (FNDR)	FECHA INICIO DE OBRAS: 24-01-2014 (ADMINISTRACIÓN DIRECTA CORMUDESOS) TÉRMINO DE OBRAS: 17-01-2017 (INAUGURACIÓN CON SR. INTENDENTE)
16.	ATACAMA	COPIAPO	30044040	CONSTRUCCIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR PEDRO LEÓN GALLO, COPIAPÓ	EN FUNCIONAMIENTO DESDE 24-09-2017, CON AUT. SANITARIA Y RECEPCIONES.

				<b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	
17.	COQUIMBO	CANELA	30036853	REPOSICIÓN CONSULTORIO DE SALUD FAMILIAR DE CANELA (FNDR) <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN) (ZONA REZAGADA)</b>	FECHA INICIO DE OBRAS: 27-02-2013 TÉRMINO DE OBRAS: 12-11-2015; INAUGURADO 19-08-2016 (SRA. PRESIDENTA Y SRA. MINISTRA)
18.	COQUIMBO	PUNITAQUI	30036305	REPOSICIÓN CENTRO SALUD PUNITAQUI <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN) (ZONA REZAGADA)</b>	EN USO
19.	VIÑA DEL MAR-QUILLOTA	PAPUDO	20183686	CONSTRUCCION CESFAM PAPUDO <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	OBRAS ENTRE EL 05-01-2014 AL 06-07-2015. EN MARCHA BLANCA DESDE EL 23-05-2016. INICIA OPERACIÓN CON AUT. SANITARIA PARCIAL EL 27-10-2016.
20.	METROP. OCCIDENTE	SAN PEDRO	30045311	CONSTRUCCION CONSULTORIO GENERAL RURAL DE SAN PEDRO	AUT. SANITARIA PARCIAL. EN MARCHA BLANCA DESDE ABRIL 2015. ACTUALMENTE EN OPERACIÓN, SIN INAUGURACIÓN.
21.	MAULE	CURICO	30069577	REPOSICION CENTRO DE SALUD FAMILIAR SOL DE SEPTIEMBRE, CURICÓ	INICIA MARCHA BLANCA: 22-12-2014
22.	MAULE	LONGAVI	30093893	REPOSICION CESFAM AMANDA BENAVENTE, COMUNA DE LONGAVI <b>(FNDR)</b>	INAUGURADO 13-04-2016 (SRA. PRESIDENTA)
23.	MAULE	SAN RAFAEL	30069574	NORMALIZACION CONSULTORIO SAN RAFAEL	INAUGURADO 14-12-2014
24.	MAULE	COLBUN	30093892	REPOSICION CESFAM COLBUN, COMUNA DE COLBUN <b>(FNDR)</b>	EN FUNCIONAMIENTO CON RECEPCIÓN PROVISORIA Y MUNICIPAL
25.	ARAUCANÍA SUR	FREIRE	30081684	NORMALIZACION A CENTRO SALUD FAMILIAR CONSULTORIO RURAL QUEPE, FREIRE	COMIENZO DE OPERACIONES 29-05-2017. CUENTA CON RECEPCIÓN MUNICIPAL. AUTORIZACION SANITARIA DE FUNCIONAMIENTO, SALA REAS, FARMACIAS Y RAYOS.

				(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	
26.	CHILOÉ	QUEMCHI	30083106	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD DE QUEMCHI (FNDR)	INAUGURADO 7-10-2016, INICIA OPERACIÓN 17-10-2016. REEVALUADO CON NUEVO RS 11-07-2017

Una vez identificados los proyectos (64), se revisó cuales cumplen con los 3 requisitos mínimos necesarios para poder realizar este tipo de una evaluación Ex Post Corto Plazo.

Lo requisitos mínimos para la evaluación son:

1. Estar terminado física y financieramente
2. Tener recepción provisoria
3. No tener pagos pendientes, excepto los proyectos que registran pagos pendientes en Expropiaciones, que se consideran para la evaluación.

Si bien, se supone que los CESFAMs que están en operación debieran cumplir estos requisitos mínimos, tienen el inconveniente del tiempo transcurrido desde su obtención de Recepción Provisoria, lo que dificultó la condición para la Evaluación Ex Post de Corto Plazo (se deben ejecutar "inmediatamente entregada la obra").

Otro elemento a considerado para la selección de proyectos, fue la disponibilidad de información, si bien toda la información debiera estar en el Banco Integrado de Proyecto (BIP), la falta de rigurosidad de los ejecutores en incorporar información en dicho banco nos obligó a consultar directamente los mandantes de los proyectos.

Como se ha explicado, las evaluaciones Ex Post Corto Plazo se efectúa en forma inmediata a la entrega de la obra terminada al mandante. Por tal motivo se determinó como universo de intervención, aquellos CESFAM que terminados durante el año 2017 <sup>1</sup>y cumplan los 3 requisitos mínimos necesarias para exigidos para este tipo de evaluación, lo que redujo el universo a 24 proyectos, equivalente al 37,5% del total ejecutado entre los años 2014 y 2017.

Universo de Proyectos:

Financiados por la Subsecretaria de Redes Asistenciales

<sup>1</sup> Para esto, se revisaron sus fichas IDI descartando aquellos proyectos que según ficha se habían terminado antes del 2017 o que tenían inversión después de ese año.

SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	FASE
IQUIQUE	IQUIQUE	30113857	MEJORAMIENTO CESFAM CIRUJANO AGUIRRE, IQUIQUE (FNDR)	Terminados
COQUIMBO	ILLAPEL	30069223	CONSTRUCCIÓN CESFAM URBANO ILLAPEL (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
COQUIMBO	COQUIMBO	20064586	CONSTRUCCIÓN CESFAM RURAL PAN DE AZÚCAR, COQUIMBO (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
COQUIMBO	MONTE PATRIA	30073884	REPOSICIÓN CESFAM CHAÑARAL ALTO, COMUNA DE MONTE PATRIA (ZONA REZAGADA)	Terminados
COQUIMBO	COQUIMBO	30075492	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR EL SAUCE, COQUIMBO (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
VALPARAÍSO-SAN ANTONIO	EL TABO	30104012	REPOSICIÓN CESFAM EL TABO (FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
ACONCAGUA	CALLE LARGA	30070756	CONSTRUCCIÓN CESFAM P. AGUIRRE CERDA, CALLE LARGA (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
O'HIGGINS	RANCAGUA	30114832	REPOSICIÓN Y RELOCALIZACIÓN CESFAM N° 5, RANCAGUA (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)	Terminados
MAULE	RIO CLARO	30113525	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR CUMPEO. COMUNA DE RIO CLARO	Terminados
RELONCAVÍ	PUERTO VARAS	30063734	NORMALIZACIÓN CENTRO DE SALUD DE PUERTO VARAS (FNDR)	Terminados
IQUIQUE	POZO ALMONTE	20145520	NORMALIZACIÓN CONSULTORIO GENERAL RURAL DE POZO ALMONTE (EN PROPUESTA CONV. PROGRAM.) (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)	En Operación
ATACAMA	CHAÑARAL	20109498	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR, CHAÑARAL. (FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN) (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)	En Operación
MAULE	LINARES	30103823	CONSTRUCCIÓN CESFAM NUEVO AMANECER, COMUNA DE LINARES (FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	En Operación
CONCEPCIÓN	CONCEPCION	20156920	REPOSICIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR LORENZO ARENAS (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)	En Operación

### Proyectos con Otras Fuentes de Financiamiento:

SERVICIO DE SALUD	COMUNA	CÓD BIP	NOMBRE	FASE
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	30087668	CONSTRUCCIÓN CESFAM VALDIVIESO, ANTOFAGASTA (FNDR)	Terminados
COQUIMBO	VICUÑA	30100126	CONSTRUCCIÓN CESFAM SAN ISIDRO - CALINGASTA, VICUÑA (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
O'HIGGINS	CODEGUA	30097809	REPOSICIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR CODEGUA (PLAN DE RECONSTRUCCIÓN)	Terminados
ARAUCANÍA SUR	VILCUN	20084120	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR CAJÓN, VILCÚN (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)	Terminados
ARAUCANÍA SUR	PUCON	30092176	CONSTRUCCIÓN CENTRO DE SALUD FAMILIAR - PUCÓN (FNDR-MOP)	Terminados

VALDIVIA	VALDIVIA	30128870	REPOSICION CESFAM LAS ANIMAS, VALDIVIA <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	Terminados
ATACAMA	COPIAPO	30044040	CONSTRUCCIÓN CENTRO SALUD FAMILIAR PEDRO LEÓN GALLO, COPIAPÓ <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	En Operación
COQUIMBO	PUNITAQUI	30036305	REPOSICIÓN CENTRO SALUD PUNITAQUI <b>(FNDR) (CONVENIO DE PROGRAMACIÓN) (ZONA REZAGADA)</b>	En Operación
MAULE	COLBUN	30093892	REPOSICION CESFAM COLBUN, COMUNA DE COLBUN <b>(FNDR)</b>	En Operación
ARAUCANÍA SUR	FREIRE	30081684	NORMALIZACION A CENTRO SALUD FAMILIAR CONSULTORIO RURAL QUEPE, FREIRE <b>(CONVENIO DE PROGRAMACIÓN)</b>	En Operación

### 3.3 Muestra de CESFAM

Determinado el universo del estudio, a partir de las exigencias y requerimientos técnicos, se procedió a seleccionar una muestra aleatoria de 6 proyectos (25% del universo) con los cuales se realizó la evaluación. Los CESFAM seleccionados son los siguientes:

1. Mejoramiento CESFAM Cirujano Aguirre, comuna de Iquique.
2. Normalización Consultorio General Rural de Pozo Almonte, comuna de Pozo Almonte.
3. Normalización Centro de Salud de Puerto Varas, comuna de Puerto Varas.
4. Reposición Centro de Salud Familiar Lorenzo Arenas, comuna de Concepción.
5. Reposición Centro de Salud Familiar Cumpeo, comuna de Rio Claro.
6. Reposición CESFAM Colbún, comuna de Colbún.

Para recopilar la información requerida se revisaron sus fichas IDI, las cuales se anexan y se consultó a los Subdirectores Administrativos de los Servicios de Salud correspondiente.

## 4. ANTECEDENTES PARA LA EVALUACIÓN

### 4.1 Marco Teórico de Evaluación Expost.

El objetivo general de la evaluación ex post es determinar la eficacia y eficiencia del uso de los recursos de inversión pública, y comprobar si efectivamente las iniciativas de inversión, una vez ejecutadas, cumplieron con los objetivos esperados de acuerdo con lo estimado en la evaluación ex ante, en cuanto a productos, procesos y procedimientos, a partir del análisis de resultados en el corto, mediano y largo plazo.

La Evaluación Ex Post es el análisis de los resultados una vez que el proyecto termina su ejecución y entra en operación, sirve para determinar la eficacia y eficiencia del uso de los recursos públicos de inversión, para medir el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos en evaluación ex antes, y por los cuales principalmente obtuvo financiamiento.

Los objetivos específicos de este tipo de evaluación son:

- Identificar los resultados de las inversiones públicas.
- Medir el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en evaluación ex antes de un proyecto de inversión.
- Verificar el cumplimiento de los procesos y procedimientos técnicos y administrativos establecidos.
- Generar información para apoyar la mejora continua de los procesos del Sistema Nacional de Inversiones. evaluación ex ante.

MIDESO establece 3 tipos o etapas de la evaluación Ex Post, dependiendo de los objetivos planteados, los cuales también determina los tiempos en que se pueden aplicar, de hecho, su denominación hace relación directamente al tiempo de que debe transcurrir para su aplicación, existiendo las Evaluaciones Ex Post Corta, Mediana y Largo Plazo.

A continuación, se reproduce las definiciones de estos tipos de Evaluación Ex Post, que aparecen en la página WEB de MIDESO, las que asumimos para este estudio.

#### Evaluación Ex Post de Corto Plazo

“La evaluación ex post de corto plazo tiene los siguientes objetivos: i) Identificar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados y la validez de las proyecciones ex ante; ii) analizar el cumplimiento de los procesos y procedimientos técnicos y administrativos establecidos en la evaluación ex ante; iii) aportar insumos para derivar acciones correctivas que permitan mejorar los procesos de inversión vigentes y la gestión de los proyectos; y, iv) generar información y lecciones aprendidas para apoyar el proceso de actualización de metodologías, normas (instrucciones), capacitación y criterios de formulación y evaluación ex ante.

En el proceso participan Instituciones Técnicas, Instituciones Financieras, Formuladores, Operadores (Administradores) y Analistas de las Secretarías Regionales Ministeriales y del Nivel Central del Ministerio de Desarrollo Social. Como resultado de la evaluación se entrega una serie de informes. Entre ellos: Informe General de Indicadores, Informes de Visita e Informes por Tipo de Proyecto; los cuales pueden ser consultados en esta sección.”



### Ex Post de Mediano Plazo

“Se entenderá por evaluación ex post en profundidad, al estudio completo y detallado que analiza y compara el comportamiento de lo estimado y lo real e las variables relevantes de una iniciativa de inversión.

Esta evaluación se realiza una vez que la iniciativa ha alcanzado su comportamiento en régimen, es decir cuando el flujo de beneficios y costos se comportan de una manera normal, esto es generalmente algunos años después de finalizada su ejecución.”

### Ex Post de Largo Plazo

“A través del análisis de los resultados de Largo Plazo se mide el impacto del proyecto. Se busca determinar si éstos logran dar respuestas a la situación que le dio origen, en qué medida esto se logra y qué factores explican estos resultados.

Es importante analizar si el proyecto Implica un cambio significativo en los beneficiarios, perdurable y sostenible en el tiempo, en algunas de las condiciones de la población objetivo que se plantearon como fundamentales en la preparación del proyecto”.

Así como en los casos anteriores, el horizonte de tiempo para medir resultados de largo plazo es variable según el tipo de proyecto, sin embargo, se estima entre 5 y 10 años después de implementado el proyecto.

Se reconocen resultados distintos de corto, mediano y largo plazo, dependiendo los plazos (tiempo transcurrido desde que la obra es terminada y entregada). Y el plazo depende del tipo de obra que se esté evaluando, pero se puede hacer una aproximación general de los plazos:

<b>Tipo de valuación Ex Post</b>	<b>Tiempo transcurrido requerido</b>
Corto Plazo	Inmediatamente terminada la obra
Mediano Plazo	3 a 5 años
Largo Plazo	Más de 5 años.

El presente estudio se puede considerar como una aproximación a una Evaluación Ex Post de Corto Plazo, pero como se explicó en Introducción y Alcances, es un

trabajo cuyo objetivo es preparar fundamentación para solicitar una Evaluación Ex Post Corta en profundidad para los dispositivos CESFAM.

#### **4.2 Definición de Indicadores de Evaluación.**

En manual de procedimientos de MIDESO recomienda los siguientes indicadores:

**Indicadores de Costos:** Tienen como objetivo estudiar los montos involucrados en el proceso de ejecución de la inversión. En particular, se analizan las diferencias (y causas de éstas) que se producen entre los montos estimados, es decir monto el recomendado inicialmente en la evaluación ex-ante, los montos contratados que corresponden al total de los contratos efectuados tanto para la ejecución de las obras civiles como para los otros ítems de financiamiento; y los gastos reales o costos reales que corresponden a los costos que finalmente se ejecutaron en el proyecto.

Para esto se utilizan dos indicadores, que muestran los cambios porcentuales entre estos distintos montos.

***Indicador de variación del monto recomendado:*** Se mide a través de:

- i. *Montos contratados vs montos recomendados:* Muestra la variación porcentual registrada entre el monto contratado en relación al monto recomendado en la evaluación ex-ante. **IMC**
- ii. *Gastos reales vs monto recomendado:* señala la variación producida en el monto invertido (gastado) en relación al monto recomendado en la evaluación ex-ante. **IGR**

***Indicador de variación del monto contratado:*** Se mide a través de:

- i. *Gastos reales vs contratados:* Muestra la variación entre el monto invertido en relación con el monto contratado. **IGC**

**Indicadores de Plazo:** Este indicador tiene como objetivo analizar el plazo involucrado en el proceso de ejecución de la inversión, en particular se analizan las diferencias (y causas de éstas) entre el plazo real de ejecución del proyecto con respecto al plazo estimado de ejecución en la evaluación ex-ante.

Se obtiene el indicador de variación de plazos para cada uno de los ítems de financiamiento que intervienen en la ejecución del proyecto, es decir se obtienen los

siguientes indicadores de plazo que muestran los cambios porcentuales entre los plazos recomendados y los reales:

- i. *Indicador de variación del plazo por ítem*, se mide a través de: *Plazo real vs plazo recomendado del ítem. IP*

Este indicador se puede calcular con Tiempos Muerto o sin Tiempos Muertos.

**Indicador de Magnitud:** El objetivo de este indicador es analizar las diferencias que se producen entre los indicadores propios de cada tipología de proyecto, entre lo que se estimó en la evaluación ex-ante y lo que realmente sucedió al término de la ejecución del proyecto, el cual se mide a través de la comparación de la Magnitud Real después de la entrega de obra en relación con la magnitud recomendada. **IM**

**Indicadores Económicos:** Tienen como objetivo analizar los cambios producidos en los indicadores de rentabilidad del proyecto VAN y TIR, así como en los indicadores de Eficiencia VAC y CAE; producto de variaciones entre lo estimado y real de alguno de los factores que determinan estos indicadores.

**Indicadores de Gestión Administrativa:** Esta dimensión del análisis estudia los tiempos transcurridos entre fases importantes de la etapa de ejecución de una iniciativa de inversión, con el objetivo de determinar principalmente áreas críticas o problemas en la gestión del proyecto. En particular, se analizarán los tiempos involucrados entre:

- a. Primera recomendación favorable (RATE RS)<sup>6</sup> de la etapa de ejecución
- b. RATE RS que da origen a la ejecución presupuestaria, es decir el RS previo a la primera asignación presupuestaria
- c. Creación asignación presupuestaria que da origen a la ejecución
- d. Primer gasto administrativo
- e. Suscripción del primer contrato del proyecto
- f. Suscripción del primer contrato del proyecto de obra civil
- g. Entrega del terreno
- h. Primer gasto con cargo al primer contrato de obra civil.

**Otras dimensiones de Análisis:** En este aspecto se analizan:

- a. *Modificaciones inferiores al 10% en costos:* Indica si el proyecto tuvo modificaciones menores al 10% del costo total del proyecto.
- b. *Indicador de reevaluación del proyecto:* Indica cuantas reevaluaciones tuvo el

proyecto en la etapa de ejecución.

c. *Indicador de operación*: Indica si el proyecto se encuentra en operación al momento de la evaluación.

Para este trabajo, se ha seleccionado trabajar con los 3 primeros indicadores, es decir, los relacionados con los recursos comprometidos, los plazos de ejecución de las obras y las dimensiones de la obra., ya que son los elementos de mayor exposición mediática cuando se llevan a cabo estos proyectos y son los que el manual de procedimiento exige como mínimo que se desarrolle en la Fase I.

- Indicadores de Costos
- Indicadores de Plazo, con tiempos muertos
- Indicador de Magnitud

### **4.3 Descripción de los Proyectos según Ficha IDI del Año de se inició La Ejecución.**

#### **1. Mejoramiento CESFAM Cirujano Aguirre**

"El proyecto contempla la construcción de 624,85 m<sup>2</sup>, donde funcionarán 36 recintos nuevos, acortando sustancialmente la brecha existente en el CESFAM Aguirre, quedando un déficit en construcción de 346,81 m<sup>2</sup>. A su vez se habilitan 256,22, optimizando el uso de 17 recintos que actualmente existentes en el CESFAM"

#### **2. Normalización Consultorio General Rural de Pozo Almonte**

"Esta iniciativa de inversión está destinada a lograr conseguir el financiamiento necesario para construir, de acuerdo con los resultados que se obtengan de la etapa

de diseño, la última etapa de normalización del edificio correspondiente al consultorio general rural de Pozo Almonte."

### 3. Normalización Centro de Salud de Puerto Varas

"El proyecto consiste en la normalización de 2.865,84 m<sup>2</sup> del Centro de Salud Familiar de Puerto Varas, para una población de 30.000 beneficiarios del sistema de salud comunal urbano. Comprende la construcción de un edificio de hormigón armado de 2 pisos de altura con un sistema de calefacción geotérmica en base a losa radiante, instalaciones de gases clínicos, gas licuado, agua potable, alcantarillado, evacuación de aguas lluvias, red húmeda, electricidad y corrientes débiles; además contempla el equipamiento necesario para permitir una adecuada operación del recinto asistencial. se trata de la construcción de 21 box clínicos multipropósito, 3 box ginecológicos, 6 box de atención dental, sala de rehabilitación, sala de diagnóstico, box de cirugía menor, salas ira y era, sala de emergencias con 4 box de atención de urgencia, farmacia y un completo laboratorio, además de las instalaciones administrativas, casino y vestuarios para los funcionarios entre otras dependencias. para la obra se contempla contratar un asesor de ito de carácter permanente, por 22 meses supervisando todo el proceso de construcción y habilitación del centro de salud por un monto de \$ 44.000.000. Además, se contempla la contratación de un ingeniero estructural para elaborar el proyecto de ingeniería considerando la nueva norma sísmica y las pautas del Ministerio de Salud respecto a la vulnerabilidad hospitalaria, por un monto de \$ 7.677.311.

Adicionalmente a estas contrataciones se cancelarán los honorarios de los revisores independientes de arquitectura y estructuras, de acuerdo con la normativa vigente, por un monto de \$1.773.100 y \$2.908.073 respectivamente. Finalmente se contempla aumentar el plazo de asesoría de inspección fiscal por un periodo de 6 meses, totalizando un contrato de \$34.672.600. Todos estos gastos están reflejados en el ítem consultorías. En el ítem otros gastos por un monto de \$ 30.186.087, está contemplado cancelar gastos reembolsables en empresa de Servicios Sanitarios ESSAL."

### 4. Reposición Centro de Salud Familiar Lorenzo Arenas

"El proyecto considera la reposición del actual edificio en otro emplazamiento cuyo pma alcanza a 2385, 48mts. un edificio en tres niveles para aprox. 25000 habitantes. y reposición y adquisición del equipamiento en mal estado y el deficitario por norma. Además se considera la implementación de todas las instalaciones necesarias para cumplir con las actuales guías de diseño para un centro de salud familiar."

### 5. Reposición Centro de Salud Familiar Cumpeo

"Etapa comprende la reposición del CESFAM Cumpeo de la comuna de Rio Claro. El proyecto incluye equipo y equipamiento necesarios para su normal funcionamiento. la magnitud del nuevo recinto es de 1.521 mts.2, contará con 7 box multipropósito, 1 box ginecológico y 2 box dental, con un sillón cada uno. El costo anual equivalente es de m\$ 884.801 y el costo anual equivalente por atención es de \$14,6."

#### 6. Reposición CESFAM Colbún

"Etapa comprende la construcción de un CESFAM en la comuna de Colbún. El proyecto que incluye los equipos y equipamiento necesario para su normal operación."

Como se aprecia la información de las fichas IDI es bastante superficial y con diferente grado de profundidad, elemento que no afecta la evaluación ex post de este estudio, ya que la información de requerida para calcular los 3 indicadores que se analizaran se complementó con consultas directas a los Subdirectores Administrativos de los Servicios de Salud.

## 5. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

### 6.1 Valores variables para cálculo de indicadores de los proyectos.

La siguiente tabla 1 señala los valores de las distintas variables requeridas para el cálculo de los indicadores en estudio de todos los proyectos de la muestra.

**Tabla 1: Valores variables para cálculo de indicadores de los proyectos.**

Proyecto	Comuna	Valor recomendado \$	Valor Contrato \$	Valor Real \$	Plazo original días	Plazo real días	m2 inicial	m2 reales
Mejoramiento CESFAM Cirujano Aguirre	Iquique	851.985	814.912	896.373	245	489	824	824
Normalización Consultorio General Rural	Pozo Almonte	3.319.049	3.615.224	3.694.874	450	510	2186	2186
Normalización Centro de Salud	Puerto Varas	3.298.629	3.396.958	3.719.548	540	1027	2865	2729
Reposición Centro de Salud Familiar Lorenzo Arenas	Concepción	3.370.498	3.492.827	3.492.827	418	453	2349	2349
Reposición Centro de Salud Familiar Cumpeo	Rio Claro	2.391.477		2.496.697	300	360	1644	1644
Reposición CESFAM Colbun	Colbun	2.176.889		2.596.101	425	1880	1693	1693

En los proyectos de la Región del Maule solo se pudo obtener los valores del Costo Recomendado ficha IDI y los Valores Reales, faltando el valor de Contrato Inicial.

Para el Plazo Original (Plazo Inicial) se consideró el plazo de la obra estipulado en contrato de ejecución de obra. En los casos que un proyecto haya requerido más de un contrato (por ej. por abandono de empresa contratada o por término anticipado) se considera como Plazo Original el estipulado en primer contrato y se incorporan los tiempos muertos para el cálculo del indicador.

Es el caso del Proyecto CESFAM de Colbún, que tuvo un término anticipado en el primer contrato y se contrajo otro contrato para terminar la obra, generando tiempos muerto que superaron un año.

## 6.2 Resultados Valores Indicadores

La tabla 2 muestra los valores de los indicadores para la muestra.

**Tabla 2: Valores de los indicadores para la muestra.**

Proyecto	COSTO			PLAZO IP	MAGNITUD
	IMC	IGR	IGC	c/ tiempos muertos	IM
Mejoramiento CESFAM Cirujano Aguirre	-4,4%	5,2%	10,0%	100%	0,0%
Normalización Consultorio General Rural	8,9%	11,3%	2,2%	13%	0,0%
Normalización Centro de Salud	3,0%	12,8%	9,5%	90%	-4,7%
Reposición Centro de Salud Familiar Lorenzo Arenas	3,6%	3,6%	0,0%	8%	0,0%
Reposición Centro de Salud Familiar Cumpeo		4,4%		20%	0,0%
Reposición CESFAM Colbun		19,3%		342%	0,0%

## 7.2 Análisis de Costos, Plazo y Magnitud al término de la ejecución de las obras de la Muestra.

Los 6 proyectos de la muestra corresponden al proceso de construcción.

No se pudo obtener los valores iniciales de contrato de los 2 proyectos de la Región del Maule, por lo que los indicadores **IMC** y **IGC** se basan en el análisis de 4 proyectos del universo, equivalente a una muestra de 16,6 %.

### Indicador de Costos

*Montos Contratados vs Montos Recomendados (IMC):* Todos los proyectos tienen una diferencia menor a +-10%, lo que se considera aceptable, y según normativa del Sistema Nacional de Inversiones no requieren una reevaluación por parte de MIDESO para la firma del contrato. Incluso un proyecto tiene una variación negativa, es decir el contrato se firmó a un costo menor del recomendado (-4,4 %).



*Gastos Reales vs Monto Recomendado (IGR):* un 50% de los proyectos tienen un aumento del gasto real menor al 10% en comparación con el monto recomendado en ficha IDI. Incluso no superan el 6% de aumento. Hay 2 proyectos que levemente superan el 10% y uno que sobre pasa el 19%. Si bien son 3 los proyectos con un aumento mayor al 10%, es decir requirieron reevaluación, la situación más preocupante es el proyecto de la comuna de Colbún, que tuvo un aumento de un 19,2 %, posiblemente asociado a una mala gestión de la empresa contratada para su ejecución a la que hubo que hacer término anticipado de contrato, para posteriormente contratar una segunda empresa para terminar la obra.

*Gastos Reales vs Contratados (IGC):* Este indicador se refiere a la variación del monto contratado, en el caso de la muestra se puede observar que ningún valor del indicador supera el 10%, incluso un proyecto alcanza el 0%. Esto pudiera reflejar que los contratos fueron bien administrados y que una vez firmado un contrato, los valores finales no se alejan de los establecidos en los contratos.

En general los indicadores de costo tuvieron un buen comportamiento en la muestra, salvo el caso ya comentado del proyecto de la comuna de Colbún.

#### Indicador de Plazo

*Indicador de Variación del Plazo (IP c/ tiempos muertos):* Se observa una gran dispersión en este indicador, los valores van desde un 8% de variación a un 342 %. Ningún proyecto se realiza en los plazos establecidos al inicio de las obras, el más cercano a ese óptimo es el proyecto de la comuna de Concepción (CESFAM Lorenzo Arenas) que tiene un valor del 8%. Nuevamente el proyecto de la comuna de Colbún es con el valor más complicado, la obra se retrasó más de 4 años, por las dificultades ya explicadas.

#### Indicador de Magnitud

IM: El 100 % de los proyectos de la muestra no tienen una variación positiva de la magnitud recomendada, es decir los m<sup>2</sup> construidos al final de la obra no son superiores a los proyectados, incluso hay un caso, CESFAM de Puerto Varas en que su Magnitud disminuye en un 4,7 %, para explicar esta disminución debiera realizarse una visita a terreno, acción no considerada en este estudio.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como conclusión podemos destacar:

- Los indicadores de costo presentan variaciones aceptables, solo un proyecto de la muestra (proyecto de Colbún) tiene una variación preocupante (19,3%).
- El indicador de plazo tiene un comportamiento muy variado, desde un 8% a un 342 %. Ningún proyecto se terminó en el plazo programado inicialmente.
- El indicador de magnitud es el de mejor comportamiento en la muestra, los proyectos conservaron su magnitud proyectada, salvo uno que tuvo una breve disminución.

Si bien este estudio no es una Evaluación Ex Post de Corto Plazo como se establece en el Manual de procedimiento que para este efecto elaboró MIDESO, sino una aproximación de lo que se denomina FASE 1 (faltando la FASE 2), nos sirve para concluir una serie de elementos que justificarían una Evaluación Ex Post de Corto Plazo en profundidad, con el desarrollo riguroso de la FASE 1 y la FASE 2.

Los indicadores estudiados nos reflejan que la principal dificultad son el cumplimiento de los plazos que se declaran al postular los proyectos.

Los costos y la magnitud de los proyectos tiene un comportamiento aceptable, al parecer son elementos en que los postulantes a financiamiento tienen especial preocupación y bastante experiencia.

No es posible sin la ejecución de una FASE 2, con visitas a terreno, explicar en forma razonable las causas de los valores no deseados de los indicadores estudiados.

## **8. ANEXOS**

- Anexo 1: Manual de Procedimientos, Evaluación Ex Poste de Corto, Evaluación Ex Post Plazo, Octubre 2015.
- Anexo 2: Informe General de Indicadores al Término de la Ejecución, Evaluación Ex Post de Corto Plazo, Enero 2018.
- Anexo 3: “Evaluación Ex Post de Corto Plazo, Informe por Tipo de Proyecto, Centros Comunitarios de Salud Familiar CECOSF”, Febrero 2018.
- Anexo 4: Fichas IDI de cada proyecto seleccionado.
- Anexo 5: “Informe de la División de Inversiones del Ministerio de Salud de enero 2018”, cuya fecha de corte es el 31 de diciembre del 2017.