



DEPARTAMENTO DE
INGENIERIA COMERCIAL
UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial
MBA, Magíster en Gestión Empresarial

**MEJORAMIENTO DE PROCESOS MEDIANTE BPM E
INDICADORES DE GESTIÓN PARA LA UNIDAD DE
OPERACIONES DEL DEPARTAMENTO DE
TRANSPARENCIA FINANCIERA DE LA
SUPERINTENDENCIA DE EDUCACIÓN**

Tesina de Grado presentada por

Erika Margarita Jara Candia

Como requisito para optar al grado de

MBA, Magíster en Gestión Empresarial

Guía de Tesina: Mg. Miguel Acevedo M.

Septiembre de 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): Memoria o trabajo de título; Tesis de Postgrado;

Título del trabajo: Mejoramiento de Procesos mediante BPM e Indicadores de Gestión para la Unidad e Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación.

Nombre del candidato(a): Erika Margarita Jara Candía

Carrera / Grado: MBA

Campus: Santiago Vitacura; **Departamento:**

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Miguel Acevedo M., en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

El trabajo **NO contiene información que amerite confidencialidad** y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

6 meses; 12 meses; 2 años; 3 años; 5 años; 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 10/09/2025 ; Firma: 

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 10/09/2025 ; Firma: 

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

Signature:

Email: miguel.magener@gmail.com

TITULO DE TESINA: “MEJORAMIENTO DE PROCESOS MEDIANTE BPM E INDICADORES DE GESTIÓN PARA LA UNIDAD DE OPERACIONES DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPARENCIA FINANCIERA DE LA SUPERINTENDENCIA DE EDUCACIÓN”

AUTOR: ERIKA MARGARITA JARA CANDIA

TRABAJO DE TESINA, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Grado de MBA, Magíster en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

OBSERVACIONES: _____

COMISIÓN DE TESINA:

- Sr. Miguel Acevedo.
- Sr. René Romo.
- Sr. Lionel Valenzuela.

Santiago, 10 de Septiembre 2025



DEPARTAMENTO DE
INGENIERIA COMERCIAL
UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Todo el contenido, análisis,
conclusiones y opiniones vertidas
en este estudio son de mi exclusiva
responsabilidad.

Nombre: ERIKA MARGARITA JARA
CANDIA.

Fecha: 10 de Septiembre de 2025.

Resumen Ejecutivo

La presente tesina entrega una propuesta de mejora de procesos para la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación, con el propósito de optimizar sus procesos críticos y mejorar la gestión institucional en un contexto de restricciones presupuestarias y creciente demanda normativa. La ausencia de procesos formalizados y de indicadores claros dificulta la medición objetiva del desempeño operativo y limita la capacidad para la toma de decisiones basada en evidencia, lo que resalta la necesidad de implementar una metodología estructurada que permita estandarizar y mejorar continuamente la operación de esta unidad clave.

La propuesta se basa en la metodología de Gestión de Procesos de Negocio (BPM), adaptada al sector público, que contempla la identificación, modelamiento, análisis, rediseño y monitoreo permanente de los procesos críticos. Este enfoque, alineado con prácticas internacionales de modernización pública, se complementa con una evaluación de la madurez organizacional adaptada a las características del sector, para guiar una implementación progresiva y adaptativa. La priorización de los procesos fue realizada mediante criterios cuantificables que permitieron focalizar el esfuerzo en aquellas operaciones con mayor impacto, claves para el cumplimiento de la misión institucional.

Para ciertas actividades identificadas con un menor rendimiento al esperado se establecieron mejoras y se definieron indicadores de desempeño que abarcan dimensiones como la eficiencia, calidad, oportunidad y consistencia de la operación. Estos incluyen métricas relacionadas con tiempos de carga y validación de datos, niveles de automatización en revisiones, control de errores y seguimiento de resultados, permitiendo un monitoreo continuo que facilita la detección temprana de desvíos y la implementación ágil de mejoras.

Finalmente, se plantea un plan de implementación gradual, considerando factores críticos como la estabilidad institucional, la disponibilidad de recursos especializados y la planificación de la incorporación tecnológica. Esta propuesta tiene el potencial de transformar la capacidad operativa de la Unidad de Operaciones, contribuyendo a un servicio público más eficiente, transparente y orientado a la creación de valor público, en línea con las demandas actuales de gobernanza y modernización del Estado chileno.

Índice de Contenido

1.	Introducción	7
2.	Origen y Propósito del Estudio	9
3.	Objetivos	11
3.1.	Objetivo General	11
3.2.	Objetivos Específicos	11
4.	Alcance del Estudio	12
5.	Metodología de Trabajo	12
5.1.	Enfoque Metodológico.....	12
5.2.	Fases de la Metodología	12
5.3.	Herramientas.....	13
6.	Estado del Arte.....	14
6.1.	Antecedentes	14
6.2.	Marco Teórico	15
6.2.1	Excelencia Operacional en el Sector Público	15
6.2.2	Gestión por Procesos en Organizaciones Públicas	19
6.2.3	Sistemas de Medición y Control en el Sector Público.....	20
6.2.4	Síntesis del marco teórico	21
7.	Desarrollo de la Propuesta	22
7.1.	Fase 1 Diagnóstico.....	23
7.2.	Fase 2 Levantamiento y Modelamiento de Procesos	30
7.2.1.	Proceso: Rendición de Cuentas (RC) y Acreditación de Saldos (AS).....	31
7.2.2.	Proceso: Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar y Agregar.....	40
7.3.	Fase 3 Análisis y Optimización de Procesos	46
7.3.1.	Análisis de Brechas y Priorización Rendición de Cuentas (RC) y Acreditación de Saldos (AS)	47
7.3.2.	Análisis de Brechas y Priorización Rectificación de Rendición de Cuentas (RRC) Modificar Gastos Declarados no Fiscalizados y Agregar Gastos no declarados	50
7.4.	Fase 4 Propuesta Indicadores de desempeño	52
7.4.1.	Indicadores de Desempeño Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos	52
7.4.2.	Indicadores de Desempeño Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados no fiscalizados y Agregar gastos no declarados.....	54
8.	Plan de Implementación Propuesta	55
9.	Conclusiones.....	56
10.	Bibliografía	57



Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 - Mapa de Procesos Unidad Operaciones	24
Ilustración 2 - Procesos Priorizados	30
Ilustración 3 - Etapa 1 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos... 31	
Ilustración 4 - Etapa 2 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos... 33	
Ilustración 5 - Etapa 3 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos... 36	
Ilustración 6 - Etapa 4 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos... 38	
Ilustración 7 - Etapa 1 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar	40
Ilustración 8 -- Etapa 2 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar	42
Ilustración 9 - Etapa 3 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar	44
Ilustración 10 - Cronograma implementación por semana.....	55

Índice de Tablas

Tabla 1 - Priorización Procesos	28
Tabla 2 – Análisis de Brechas y Priorización RC y AS.....	47
Tabla 3 – Propuestas de Mejora Actividades / Subprocesos priorizados RC y AS	49
Tabla 4 - Análisis de Brechas y Priorización RRC	50
Tabla 5 - Propuestas de Mejora Actividades / Subprocesos priorizados RRC	51
Tabla 6 - Indicadores Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos	52
Tabla 7 - Indicadores Rectificación	54

1. Introducción

La Superintendencia de Educación (SIE) es un servicio público, funcionalmente descentralizado y territorialmente desconcentrado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya entrada en funciones inició el 01 de septiembre de 2012. Forma parte del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, Ley N°20.529, compuesto también por el Ministerio de Educación, el Consejo Nacional de Educación y la Agencia de la Calidad. Se relaciona con el Presidente de la República por intermedio del Ministerio de Educación.

Las facultades de la Superintendencia están definidas en la Ley del Sistema de Aseguramiento de Calidad y consisten en:

- Fiscalizar que los sostenedores de establecimientos educacionales reconocidos oficialmente por el Estado se ajusten a las leyes, reglamentos e instrucciones que dicte la Superintendencia, es decir, “la normativa educacional”.
- Fiscalizar la legalidad del uso de los recursos por los sostenedores de los establecimientos subvencionados y que reciban aporte estatal y, respecto de los sostenedores de los establecimientos particulares pagados, fiscalizará la referida legalidad sólo en caso de denuncia.
- Proporcionar información, en el ámbito de su competencia, a las comunidades educativas y otros usuarios e interesados.
- Atender las denuncias y reclamos de éstos, aplicando las sanciones que en cada caso corresponda.

Internamente, la Superintendencia está compuesta por cuatro divisiones y por la Intendencia de Educación Parvularia, las cuales son:

- **División de Protección de Derechos Educativos:** es la responsable de atender consultas, investigar y resolver las denuncias de las comunidades educativas respecto de incumplimientos a la normativa educacional.
- **División de Fiscalización:** planifica, controla y dirige las actividades de fiscalización a los establecimientos educacionales, el cumplimiento normativo educacional y el uso de recursos de los establecimientos educacionales que reciben aporte estatal.
- **División de Fiscalía:** otorga asesoría jurídica al Superintendente y a las demás divisiones, departamentos y unidades de la institución y es el encargado de supervisar el control de legalidad de los actos administrativos de la Superintendencia.



- **División de Administración General:** decide, recomienda e implementa estrategias, políticas y procedimientos relativos a la efectiva puesta en marcha de los procesos de administración y finanzas, recursos humanos y tecnologías de la información y comunicación.
- **Intendencia de Educación Parvularia:** elabora y propone los criterios técnicos, de acuerdo con la alta especialidad del nivel, que orienten la función fiscalizadora de la Superintendencia respecto de los establecimientos que la imparten.

La Unidad de Operaciones forma parte del Departamento de Transparencia Financiera, el cual pertenece a la División de Fiscalización y desempeña un rol crítico en la recolección de información sobre los procesos declarativos establecidos en la normativa educativa, asegurando la disponibilidad de datos esenciales para la supervisión financiera y procesos de fiscalización que realiza la institución.

A pesar de la importancia estratégica de sus funciones, actualmente la unidad carece de procesos formalizados y/o actualizados, además de indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan evaluar la eficiencia de sus procesos, la calidad de sus servicios y el grado de cumplimiento de sus objetivos institucionales. Esta ausencia dificulta la medición objetiva del rendimiento, la identificación temprana de desviaciones operativas y la toma de decisiones basadas en evidencia para la mejora continua.

Dado lo anterior, se plantea el desarrollo de una metodología de excelencia operacional que permita optimizar los procesos críticos de la Unidad de Operaciones.

2. Origen y Propósito del Estudio

El actual escenario económico ha generado importantes presiones presupuestarias sobre las instituciones públicas en Chile. En 2025, y como parte de un esfuerzo por consolidar la sostenibilidad fiscal, el Ministerio de Hacienda implementó un ajuste presupuestario preventivo equivalente a \$543.539 millones de pesos, reduciendo el crecimiento del gasto público desde un 2,7% a un 2,0% respecto del presupuesto anterior, considerando reajustes y leyes especiales (Ministerio de Hacienda, 2024).

Aunque el presupuesto de la SIE presenta un aumento nominal pasando de \$38.173 millones en 2024 a \$41.510 millones en 2025 (DIPRES, s.f.), este incremento no representa una expansión real de las capacidades operativas. El contexto inflacionario y el crecimiento de las demandas institucionales, especialmente en lo relacionado con nuevos lineamientos normativos y procesos declarativos, han generado una presión adicional sobre las operaciones internas.

La habilitación de nuevos procesos asociados al control del uso de recursos por parte de sostenedores educacionales exige mayor eficiencia institucional bajo el principio de "hacer más con menos".

Frente a esta realidad, resulta imperativo fortalecer la capacidad de gestión mediante herramientas que permitan medir, evaluar y mejorar continuamente el desempeño operativo. La implementación de mejoras mediante procesos formalizados y sustentado en indicadores clave de desempeño (KPIs), se posiciona como una respuesta estratégica para alcanzar estos objetivos.

Esta aproximación se encuentra en línea con las recomendaciones de organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, que promueve la gestión pública basada en resultados, especialmente en entornos de restricción fiscal (Kaufmann et al., 2015). Asimismo, tanto el Consejo para la Transparencia, la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda y la Comisión Nacional de Evaluación y Productividad (CNEP) han destacado la importancia de avanzar hacia una mayor rendición de cuentas y toma de decisiones basada en evidencia, mediante sistemas que permitan "medir lo que importa" (Alvarado, 2023).

Así mismo, el Plan Estratégico de la SIE para el periodo 2023-2025, estableció 3 ejes: Gestión estratégica de procesos, resguardo del buen uso de recursos públicos y gestión interna con foco en las personas. En el ámbito de acción de este eje se especifica en el plan que:

debido al constante cambio de nuestro entorno y para abordar correctamente las diferentes necesidades de nuestros usuarios y usuarias, debemos conseguir adaptarnos oportunamente. Por medio de un levantamiento de procesos, la detección de mejoras y su implementación y evaluación se espera optimizar, en diferentes aspectos, los procesos, la toma de decisiones y fomentar la innovación en la Superintendencia. (SIE, 2023, p. 12)

En este contexto, la ausencia de indicadores operacionales formales en la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera limita su capacidad para anticipar desviaciones, detectar cuellos de botella, priorizar acciones y justificar adecuadamente la asignación de recursos. Por tanto, la formalización de los procesos críticos y el establecimiento de indicadores de gestión no solo constituye una necesidad técnica, sino también una condición clave para alinearse con los estándares contemporáneos de gobernanza pública orientada al desempeño.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Proponer y desarrollar una estrategia de optimización para los procesos críticos de la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación, mediante la implementación de indicadores de gestión que permitan evaluar y mejorar de forma objetiva la eficiencia, calidad del servicio y cumplimiento de los objetivos institucionales de manera sostenible.

3.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de madurez respecto a la gestión de procesos de la Unidad de Operaciones.
- Identificar y priorizar los procesos estratégicos y sus brechas operacionales.
- Mejorar la ejecución de los procesos priorizados, mediante el modelamiento de procesos BPMN (Business Process Model and Notation).
- Proponer indicadores de gestión (KPIs) para cada proceso crítico.
- Diseñar un plan de implementación gradual de mejora de procesos

4. Alcance del Estudio

La presente tesina abordará el diagnóstico, modelamiento y optimización de los procesos prioritarios de la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación, centrándose en los procesos declarativos más críticos, seleccionados mediante criterios específicos de priorización.

5. Metodología de Trabajo

La metodología aplicada en el desarrollo del presente trabajo se fundamenta en un enfoque estructurado y participativo basado en las directrices y buenas prácticas contenidas en la "Guía para el Levantamiento de Procesos" de la División de Gobierno Digital. Este marco metodológico proporciona un esquema sistemático para identificar, analizar, rediseñar y mejorar los procesos institucionales, con el objetivo de alcanzar la excelencia operacional (Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 2022).

El proceso de investigación se desarrollará en etapas partiendo por un diagnóstico que permita comprender de manera integral la situación actual de los procesos de la Unidad de Operaciones y llegando a establecer mejoras para aquellos procesos que se definan como prioritarios en el desarrollo de la tesina.

5.1. Enfoque Metodológico

El enfoque adoptado en la presente tesis será la de gestión por procesos, promoviendo la identificación, documentación, análisis y rediseño de los procedimientos y actividades clave. Este enfoque facilitará la visualización de las interrelaciones, flujos de trabajo y puntos críticos que impactan en la eficiencia y efectividad de la unidad, promoviendo una cultura de mejora continua, mediante el establecimiento de indicadores de gestión para medir el rendimiento de los procesos en virtud de lo que hoy existe y lo deseable (Jeston y Nelis, 2014).

5.2. Fases de la Metodología

La metodología se desarrollará en 5 fases secuenciales con foco en asegurar la correcta sistematización del proceso de mejora:

Fase 1: Diagnóstico

En esta etapa se llevará a cabo una revisión del contexto estratégico y operativo de

la Unidad de Operaciones y también del Departamento al cual pertenece, identificando los objetivos principales de éstas y los procesos claves que desarrolla para contribuir al objetivo organizacional.

Fase 2: Levantamiento y Modelamiento de Procesos

En esta fase, se identificarán los procesos principales que desarrolla la Unidad de Operaciones. Se elaborarán mapas de procesos y diagramas BPMN que permitirán visualizar el flujo actual de actividades, para comprender la interacción entre procesos y actores involucrados. La priorización de procesos se realizará mediante matrices que consideren el impacto en la organización.

Fase 3: Análisis y Optimización de Procesos

Levantado los procesos, se analizará la situación actual y la deseada estableciendo brechas de desempeño. Este análisis permitirá determinar las actividades prioritarias para la intervención.

Fase 4: Propuesta de Indicadores de desempeño

Con base en los hallazgos y mejoras propuestas, se propondrán indicadores que permitan medir el desempeño, con el objeto de lograr el escenario esperable en cada actividad crítica del proceso.

Fase 5: Plan de Implementación

Esta fase contempla una propuesta de implementación gradual de las mejoras identificadas y sus indicadores de desempeño. Así también, señala los factores claves del éxito a tener en consideración para una implementación exitosa.

5.3. Herramientas

Para dar respaldo a cada fase, se emplearán diversas herramientas y artefactos, tales como: diagramas BPMN, mapas de procesos, matrices de priorización e indicadores de desempeño. La utilización de estas herramientas permitirá una comprensión clara de los procesos, facilitando su análisis y propuestas de optimización de manera estructurada, en virtud de indicadores de calidad, tiempo, eficiencia, entre otros.

6. Estado del Arte

6.1. Antecedentes

La SIE es un organismo público que está sujeto a demandas crecientes de su entorno, debiendo buscar maneras de optimizar el uso de sus recursos, en virtud de la reducción presupuestaria y la necesidad de aumentar el nivel de satisfacción de sus usuarios, contribuyendo con ello a mejorar la calidad de la educación en Chile.

La unidad objeto de análisis en esta tesina tiene como misión habilitar los procesos declarativos vinculados a los recursos establecidos por la normativa educacional, con el fin de que las entidades sostenedoras que reciben financiamiento estatal rindan cuentas sobre su utilización conforme a los objetivos educativos.

En el desarrollo de su misión, la Unidad de Operaciones sortea varias dificultades, tales como:

- Disminución del personal disponible, ya sea por restricción presupuestaria o por licencias médicas.
- Presupuesto inexistente para desarrollar nuevas plataformas que permitan optimizar no solo la experiencia usuaria y los controles mínimos requeridos.
- Múltiples procesos que deben ser habilitados en el curso del año.
- Altos volumen de datos que debe ser validados y analizados luego de cada proceso (aproximadamente 47 millones de registros nuevos cada año).

Hoy, si bien los procesos a nivel normativo se encuentran regulados, no existe un detalle de las actividades técnicas a realizar de manera interna para habilitar de manera eficiente estos procesos, lo que genera en algunas situaciones retrasos en la disponibilidad de las plataformas, errores en los sets de datos que se disponen y, eventualmente, son reprocesados.

En virtud de lo anterior, se hace necesario estandarizar las actividades que se realizan para cada proceso declarativo de recursos y establecer indicadores que permitan medir de manera permanente la eficiencia de éstos.

6.2. Marco Teórico

6.2.1 Excelencia Operacional en el Sector Público

Definición y características

De acuerdo a lo definido por la Real Academia Española de la Lengua (RAE) se entiende por “excelencia” como “cualidad muy buena o positiva de alguien o de algo” y “operación” como “ejecución de algo”. La combinación de estos conceptos da como resultado la ejecución de procesos de alta calidad.

Otra definición se refiere a la excelencia operacional como

(...) un enfoque estratégico específico a la producción y entrega de productos y servicios. El objetivo de las empresas líderes de su industria siguiendo esta estrategia, es liderar en término de precios y conveniencia. Las empresas que persiguen la excelencia operativa son infatigables en la búsqueda de formas de minimizar los costos generales, eliminar pasos intermedios de producción, reducir los costos de transacción y otros costos de "fricción", y optimizar los procesos de negocio a través de límites funcionales y organizativos. Se concentran en entregar sus productos o servicios a los clientes a precios competitivos y con la mínima incomodidad. Debido a que construyen todo su negocio en torno a estos objetivos, estas organizaciones no se ven ni operan como otras compañías que persiguen distintas disciplinas de valor. (Treacy & Wiersema, 1995).

En el contexto de las organizaciones públicas, la búsqueda de eficiencia y generación de valor público ha impulsado la adopción de modelos de gestión inspirados en prácticas del sector privado, pero adaptados a los principios del servicio público. En este sentido, el concepto de excelencia operativa se ha posicionado como un enfoque clave para mejorar la gestión y el desempeño institucional.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Administración Pública de España (INAP), la excelencia operativa ha sido conceptualizada como la implantación de una cultura de gestión basada en procesos orientados a resultados, con foco en la mejora continua, la eficiencia, la eficacia y la creación de valor público (Pérez & Seco, 2013). Este enfoque promueve la transformación de las organizaciones públicas mediante la sistematización, evaluación y mejora de los procesos internos, alineándolos con las necesidades de los ciudadanos y con la misión institucional.

La implementación de excelencia operativa, por tanto, no solo implica la optimización de recursos, sino también un cambio cultural en la forma en que se planifican, ejecutan y evalúan los servicios públicos. Su aplicación busca fortalecer

la legitimidad institucional y la confianza ciudadana a través de una gestión transparente, eficiente y centrada en resultados.

Características distintivas en el Sector Público

Las organizaciones públicas presentan características específicas que diferencian su búsqueda de excelencia operacional respecto del sector privado. Las principales son:

- **Objetivos**

La principal diferencia entre el sector privado y el público radica en sus objetivos. Mientras el sector privado busca maximizar sus beneficios económicos, el sector público se enfoca en proporcionar servicios de calidad y satisfacer las necesidades de los ciudadanos.

Según Moore (1995), los servicios públicos deben gestionar un equilibrio complejo entre crear valor público, obtener legitimidad y apoyo político, y contar con la capacidad operativa para cumplir con sus objetivos, lo que implica atender simultáneamente múltiples demandas como la eficiencia económica, la equidad social, la transparencia y la rendición de cuentas.

En el caso de la Superintendencia, debe equilibrar la fiscalización rigurosa del cumplimiento de la normativa educacional, el resguardo de los derechos de los estudiantes y el uso correcto de las subvenciones proporcionadas por el estado, prestando acompañamiento a las entidades sostenedoras.

- **Marco normativo y presupuestario restrictivos**

Las organizaciones públicas operan dentro de marcos legales y presupuestarios estrictos que limitan la flexibilidad operacional que tiene la empresa privada, sin embargo, esta condición proporciona legitimidad y predictibilidad a las acciones de la institución.

- **Burocracia**

Las organizaciones públicas operan tradicionalmente bajo estructuras burocráticas caracterizadas por jerarquías rígidas, procedimientos estandarizados y normas formales. Este diseño institucional, inspirado en la lógica weberiana, busca asegurar legalidad, control y equidad en la toma de decisiones (Sager y Rosser, 2021). No obstante, estos mismos atributos tienden a limitar la flexibilidad organizacional, dificultando la capacidad de adaptación frente a contextos cambiantes, como transformaciones sociales, nuevas demandas ciudadanas o modificaciones en el entorno político. En consecuencia, la gestión pública enfrenta el desafío de

compatibilizar la estabilidad normativa con la necesidad de innovación y mejora continua.

- **Medición de resultados**

A diferencia del sector privado, donde el beneficio económico es un indicador claro, en el sector público los resultados son multidimensionales y su medición es más compleja (Boyne, 2003).

Modelos de Madurez Organizacional

Los modelos de madurez organizacional son herramientas que describen la evolución de una entidad específica a lo largo del tiempo, desde un estado inicial hasta un estado de madurez (Fraser et al., 2002). El objetivo de estos modelos es permitir a las organizaciones evaluar sus capacidades actuales y establecer caminos de mejora estructurados.

Los modelos de madurez han demostrado su efectividad en organizaciones públicas. Por ejemplo, el *Government of Canada* adoptó un modelo de madurez para evaluar sus capacidades de gestión de servicios digitales (Monafu y Malli, 2024).

Los principales modelos implementados en el sector público son:

- **Capability Maturity Model Integration (CMMI)**

El Capability Maturity Model Integration (CMMI) es un marco de referencia para evaluar y mejorar la madurez de los procesos en organizaciones que desarrollan productos y servicios, especialmente en ingeniería de software y gestión de proyectos.

Este modelo desarrollado por el *Software Engineering Institute* de Carnegie Mellon, establece cinco niveles de madurez (SEI, 2010):

Nivel 1 - Inicial: Los procesos en este nivel no suelen estar debidamente documentados y predomina un enfoque improvisado y reactivo. Las actividades se realizan en función de los operadores o eventos circunstanciales. Los resultados positivos suelen ser individualizados y el entorno de trabajo es desorganizado pues los objetivos se logran “como se puede”.

Nivel 2 - Gestionado: A diferencia del nivel anterior, existen procesos estándar que se encuentran documentados de manera informal. Si bien la descripción de los procesos es rudimental, se comienzan a identificar y promover buenas prácticas con indicadores básicos de desempeño. Acorde a lo anterior, la organización comienza a adaptarse a una cultura que apoya la mejora gradual de procesos.

Nivel 3 - Definido: Existe una documentación formal y reconocida por el organismo para realizar de forma coherente ciertos procesos estandarizados. Adicionalmente, esta práctica se replica de forma transversal a nivel organizacional.

Nivel 4 - Gestionado cuantitativamente: Adicional a la estandarización anterior, en este nivel, los procesos se calculan sobre la base de métricas cuantitativas y cualitativas medibles. Con esto se posibilita el ajuste de las acciones de la organización sin desviaciones significativas. El resultado final es que la mejora de procesos se vuelve parte de la gestión estratégica gracias a estructuras y herramientas que aseguran su correcto funcionamiento.

Nivel 5 - Optimizado: Representa el mayor nivel de madurez y se identifica con la búsqueda sistemática de la mejora continua. Se caracteriza por la integración de los procesos y cambios incrementales basados en innovación e indicadores medibles bajo sistemas de control.

Los objetivos establecidos para los procesos se analizan para determinar los logros y se mejoran regularmente utilizando técnicas de mejora de procesos como *Six Sigma* y *Kaizen*. Además, en este nivel se mejora el ecosistema de procesos y realiza esfuerzos para que los procesos sean a prueba de errores utilizando técnicas como *Poka-Yoke*.

- **Business Process Maturity Model (BPMM)**

El Business Process Maturity Model (BPMM) es un marco de referencia desarrollado por el Object Management Group (OMG) para evaluar y mejorar de manera sistemática las capacidades de gestión de procesos de negocio en una organización.

Nivel 1 – Inicial: los procesos no están definidos ni documentados. La ejecución depende de esfuerzos individuales y varía entre personas y situaciones. Existe improvisación, falta de visibilidad y resultados inconsistentes.

Nivel 2 – Gestionado: se han identificado y documentado procesos básicos. Se asignan roles y responsabilidades, y se establecen controles elementales para asegurar que las actividades críticas se realicen según lo planeado. La organización comienza a recopilar métricas rudimentarias.

Nivel 3 – Estandarizado: los procesos están formalmente documentados y estandarizados en toda la organización. Se utilizan notaciones como BPMN para modelar flujos de trabajo, y existe un repositorio centralizado de plantillas, políticas y mejores prácticas. Se capacita sistemáticamente al personal.

Nivel 4 – Predecible: la organización gestiona cuantitativamente sus procesos mediante indicadores de desempeño (tiempos, calidad, costos). Se monitoriza la variabilidad, se analizan tendencias y se aplican ajustes proactivos para mantener los procesos dentro de límites aceptables.

Nivel 5 – Innovando: se impulsa la mejora continua e innovación en procesos. Se integran técnicas avanzadas (simulación, analítica predictiva, automatización/RPA) para optimizar dinámicamente flujos de trabajo, reducir fricciones y fomentar la adaptación rápida a cambios estratégicos.

6.2.2 Gestión por Procesos en Organizaciones Públicas

Business Process Management (BPM) en el Sector Público

BPM se define como un enfoque de gestión que busca alinear y optimizar todos los procesos de una organización, poniendo especial énfasis en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, para mejorar la eficiencia y la efectividad organizacional (Jeston y Nelis, 2014). En el contexto público, BPM permite:

- Mejorar la eficiencia operacional
- Aumentar la transparencia y trazabilidad
- Reducir tiempos de respuesta
- Estandarizar procedimientos
- Facilitar la rendición de cuentas

Ciclo de Vida BPM

El ciclo de vida BPM comprende seis fases principales (Dumas et al., 2018):

- Identificación: Reconocimiento y documentación de procesos
- Descubrimiento: Análisis detallado del estado actual
- Análisis: Identificación de problemas y oportunidades
- Rediseño: Desarrollo de mejoras
- Implementación: Puesta en marcha de cambios
- Monitoreo: Seguimiento continuo del desempeño

Experiencias Internacionales

- Australia - *Department of Human Services (DHS)*: El departamento utilizó BPM para rediseñar sus procesos de atención ciudadana, resultando en mejoras significativas en eficiencia y experiencia del usuario (Bandara et al., 2018).
- Estados Unidos - *Florida Department of Revenue (DOR)*: Utilizando BPM, recolectaron más de \$31 mil millones de dolares en impuestos con un crecimiento anual del 10.6%. La satisfacción ciudadana en los servicios entregados por el organismo logró alcanzar el 93%. Estos avances se atribuyen directamente a la reingeniería de procesos y al enfoque en métricas significativas (BPMInstitute, s.f.).

6.2.3 Sistemas de Medición y Control en el Sector Público

Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) Públicos

Los KPIs en el sector público deben reflejar múltiples dimensiones de valor que son distintivos de dicho sector (Kaplan y Norton, 2001):

- Eficiencia: Relación entre recursos utilizados y productos obtenidos
- Eficacia: Grado de cumplimiento de objetivos
- Efectividad: Impacto real en los beneficiarios
- Economía: Minimización de costos manteniendo calidad
- Equidad: Distribución justa de servicios

Balanced Scorecard Público

Kaplan y Norton (2001) adaptaron el Balanced Scorecard para el sector público, proponiendo cuatro perspectivas:

- Perspectiva Financiera/Presupuestaria: eficiencia en el uso de recursos.
- Perspectiva del Cliente/Ciudadano: satisfacción y valor entregado.
- Perspectiva de Procesos Internos: excelencia operacional.
- Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento: capacidades organizacionales.

Programas de Mejoramiento de Gestión (PMG)

Los Programas de Mejoramiento de la Gestión (PMG) en los servicios públicos tienen su origen en la Ley N° 19.553 de 1998, y asocian el cumplimiento de objetivos de gestión a un incentivo de carácter monetario para los funcionarios.

Las Superintendencias participan del PMG desde 2005, incorporando procesos de certificación bajo la norma ISO 9001:2000 y estándares generales de calidad en el diseño de sistemas de gestión claves. El Banco Mundial evaluó en 2008 que el PMG realizó una importante contribución a la mejora de la gestión pública en Chile (Banco Mundial, 2008).

Marco Normativo Chileno

En Chile, la gestión pública basada en indicadores está respaldada por:

- Ley N°19.880 (Procedimiento Administrativo): establece principios de eficiencia y eficacia.
- Ley N°20.285 (Transparencia): promueve la rendición de cuentas basada en información.
- Sistema de Control de Gestión (DIPRES): requiere indicadores de desempeño anualmente a las instituciones públicas desde el año 2000 gracias a la implementación de un proceso de Presupuesto por Resultados (Secretaría Técnica DIPRES, 2020).

Metodologías de evaluación y mejoras

Seguimiento y Evaluación basada en Indicadores

Esta metodología, propuesta por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia (SEGPRES, 2020), combina:

- Evaluación diagnóstica: identificación del estado actual mediante instrumentos estandarizados.
- Niveles de madurez: definición de niveles progresivos de desarrollo.
- Indicadores de seguimiento: métricas específicas para monitorear progreso
- Planes de monitoreo y mejora: Acciones estructuradas para avanzar entre niveles.

6.2.4 Síntesis del marco teórico

La literatura revisada establece que la implementación exitosa de mejoras de procesos en organizaciones públicas requiere:

- Adaptación al contexto: reconocimiento de las particularidades del sector público y las particulares del sistema político-normativo de cada país.
- Enfoque gradual: implementación por fases basada en niveles de madurez.
- Medición multidimensional: indicadores que reflejen la complejidad de objetivos públicos.

- Participación de stakeholders: involucramiento de todos los actores relevantes, incluyendo a la ciudadanía y coordinación interinstitucional.
- Mejora continua: sistemas que permitan adaptación y evolución constante.

Esta base teórica fundamenta la propuesta metodológica para desarrollar una propuesta de mejora de procesos, específico para la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación.

7. Desarrollo de la Propuesta

El desarrollo de esta propuesta se abordará mediante la gestión de procesos y el establecimiento de indicadores que permitan contribuir a mejorar la gestión de la Superintendencia (indicadores adicionales a los establecidos en el PMG).

En términos de gestión de procesos, se realizará un mapeo detallado de los procesos críticos de la Unidad de Operaciones, de manera de reducir la variabilidad en la ejecución de ciertas actividades y la automatización de ciertas tareas de revisión y análisis que son rutinarias.

Es importante señalar que procesos más predecibles permiten mejorar la planificación de los recursos con los que cuenta la unidad, lograr una mayor precisión en la estimación de tiempos y costos y con ello una reducción de tiempos de respuesta a los usuarios (internos y externos) y finalmente mayor satisfacción ciudadana por predictibilidad del servicio.

A diferencia de los indicadores propuestos en el PMG de la Superintendencia, se establecen indicadores de proceso no solo de resultado, tiempos promedio e indicadores de reprocesos.

El desarrollo de la propuesta se estructurará en 4 fases, de acuerdo a lo siguiente:

- **Fase 1 Diagnóstico:** en esta fase se analiza el contexto estratégico y operativo de la Unidad de Operaciones, identificando objetivos, procesos clave y el nivel de madurez actual de la Unidad en la gestión de procesos.
- **Fase 2 Levantamiento y Modelamiento de Procesos:** se identifican y documentan los procesos prioritarios mediante mapas y diagramas BPMN, detallando las actividades para visualizar el flujo de trabajo actual.
- **Fase 3 Análisis y Optimización de Procesos:** se comparan los procesos actuales con el estado deseado para detectar brechas operativas, priorizando aquellas que requieren intervención para mejorar eficiencia y calidad.
- **Fase 4 Propuesta de Indicadores de Desempeño:** finalmente se diseñan indicadores (KPIs) alineados con los procesos optimizados para medir y

monitorear el desempeño, facilitando la mejora continua y la toma de decisiones basadas en evidencia.

7.1. Fase 1 Diagnóstico

La misión de la Superintendencia es “Contribuir al aseguramiento de una educación parvularia y escolar de calidad, inclusiva y participativa resguardando los derechos de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y personas adultas como parte de la comunidad educativa, con un enfoque integral, territorial y de género, promoviendo el cumplimiento de la normativa educacional, y el buen uso de los recursos por parte de los y las sostenedores/as que reciben aporte del Estado”.

En el caso de la División de Fiscalización, división a la cual pertenece el Departamento de Transparencia Financiera y la Unidad de Operaciones, su misión es planificar, controlar y dirigir las actividades de fiscalización a los establecimientos educacionales, el cumplimiento normativo educacional y el uso de recursos de los establecimientos educacionales que reciben aporte estatal.

Objetivos estratégicos de la Superintendencia de Educación

- a) Asegurar el presupuesto, dotación, tecnologías e infraestructura necesarias para el correcto desarrollo de los procesos y el logro de los objetivos estratégicos.
- b) Implementar acciones de mejora a los procesos institucionales por medio de una gestión colaborativa y con foco en las personas, para una adecuada entrega de servicios a las y los usuarios de la Superintendencia.
- c) Verificar el cumplimiento de la normativa vigente y el buen uso de los recursos públicos por medio de la realización de fiscalizaciones con enfoque de derechos y la tramitación de procesos administrativos educacionales pertinentes.
- d) Gestionar los requerimientos ciudadanos de forma efectiva y oportuna a través de los diferentes canales y sistemas de atención a la ciudadanía para asegurar el resguardo de los derechos educacionales.
- e) Implementar una estrategia de concientización y promoción, a través de distintos canales de información e instancias participativas, para que quienes forman parte de la comunidad educativa conozcan y ejerzan en plenitud sus derechos educacionales, apliquen correctamente la normativa educacional y

hagan buen uso de recursos públicos, según corresponda.

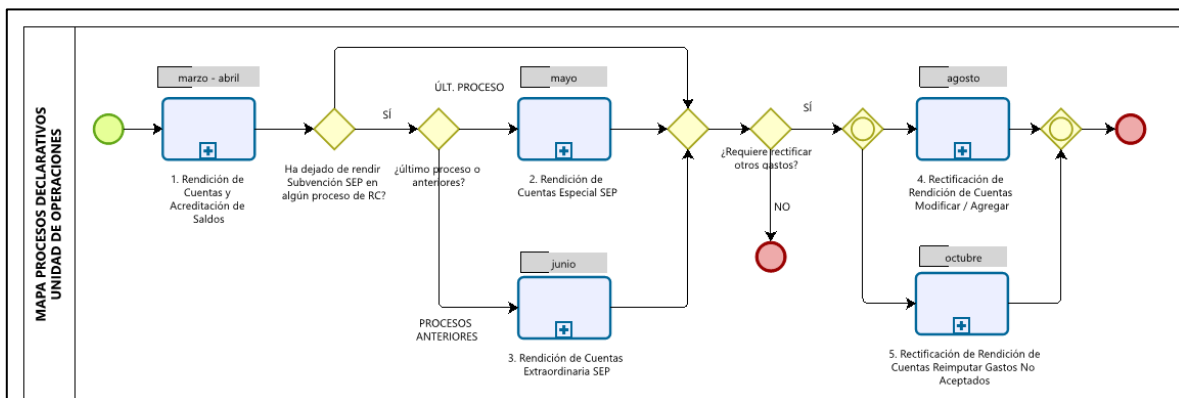
El objetivo institucional que tiene mayor impacto en el Departamento de Transparencia Financiera y por ende en la Unidad de Operaciones es el enunciado de la letra c, dado que mediante la habilitación de los procesos declarativos es posible recopilar información de las entidades sostenedoras que permitan verificar el buen uso de los recursos públicos, posteriormente en la ejecución de los procesos de fiscalización.

Los procesos regulares que ejecuta la Unidad de Operaciones son:

- Rendición de Cuentas de Recursos y Acreditación de Saldos.
- Rendición de Cuentas Especial de Recursos SEP.
- Rendición de Cuentas Extraordinaria de Recursos SEP.
- Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados no fiscalizados y Agregar gastos no declarados.
- Rectificación de Rendición de Cuentas Reimputar gastos no aceptados

Estos procesos, conocidos con el nombre de procesos declarativos, se desarrollan de manera cronológica, es decir, con un orden preestablecido. En la siguiente imagen se visualiza la interacción de estos a nivel de macroproceso:

Ilustración 1 - Mapa de Procesos Unidad Operaciones



Fuente: Elaboración Propia



Descripción Procesos principales de la Unidad de Operaciones

a) Proceso de Rendición de Cuentas (RC) y Acreditación de Saldos (AS)

N°1: proceso declarativo de carácter obligatorio, que tiene como objeto que las entidades sostenedoras que reciben aportes y/o subvenciones del estado, rindan los recursos recibidos en el desarrollo de la actividad educativa. Los saldos finales de la rendición de cuentas (ingresos menos gastos rendidos) deberán estar disponible en las cuentas bancarias que maneja la entidad sostenedora, lo que debe ser demostrado en el proceso de acreditación de saldos.

La rendición de cuentas está regulada a nivel normativo en los artículos 54 y siguientes de la Ley N°20.529, la que establece que las entidades sostenedoras de establecimientos educacionales subvencionados o que reciban aportes regulares del Estado deben rendir, anualmente, cuenta pública del uso de todos sus recursos, respecto de la entidad sostenedora y de cada uno de sus establecimientos educacionales.

Dentro de las versiones de rendición de cuentas está:

- Rendición de Cuentas Regular dentro de plazo: rendición de ingresos y gastos, que se desarrolla en el plazo dispuesto por la Superintendencia de Educación. Finaliza el 31 de marzo de cada año.
- Rendición de Cuentas Regular fuera de plazo: periodo adicional que se dispone para que las entidades sostenedoras rindan cuentas. Está sujeto a un procedimiento administrativo sancionatorio por no rendir.
- Rendición de Cuentas de Cierre: último proceso de rendición de cuentas al que son sometidos los entes que dejan de ser sostenedores, ya sea por renuncia voluntaria al reconocimiento oficial o régimen de subvenciones, revocación del reconocimiento oficial o traspaso del servicio educativo a los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP).

b) Proceso de Rendición de Cuentas Especial SEP N°2: proceso declarativo en el cual son habilitadas aquellas entidades sostenedoras que perciben la Subvención Escolar Preferencial (SEP) que no rindieron el uso de la misma en el proceso de rendición de cuentas regular del año anterior.

- c) **Proceso de Rendición de Cuentas Extraordinaria SEP N°3:** proceso declarativo en el cual son habilitadas aquellas entidades sostenedoras que perciben la Subvención Escolar Preferencial (SEP) y que no rindieron el uso de la misma en alguno de los 3 procesos anteriores al último proceso regular de rendición de cuentas. A diferencia de la rendición de cuentas especial SEP, requiere de la autorización previa por parte del Ministerio de Educación (MINEDUC).
- d) **Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados no fiscalizados y Agregar gastos no declarados (MA) N°4:** proceso declarativo de carácter voluntario, que permite a las entidades sostenedoras incorporar gastos no rendidos en los procesos de rendición de cuentas o modificar el gasto declarado por ser menor al originalmente rendido. Se sustenta en la Resolución Exenta N°089.
- e) **Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Reimputar Gastos no Aceptados (RGNA) N°5:** proceso declarativo de carácter voluntario, que permite a las entidades sostenedoras reasignar a otra subvención el gasto rendido, fiscalizado y no aceptado a firme. Permite únicamente reimputar gastos catalogados como reimputables en la fiscalización desde una subvención especial a la subvención general.

Si bien, los procesos, como es posible identificar, se encuentran trazados, sin embargo, no existe un levantamiento de procesos que permita identificar la razón por la cual el rendimiento en algunos casos no es el esperable. Estos procesos tienen ejecución dentro de un año y sus fechas de habilitación y duración están sujetas a la normativa actual.

Para proceder con un levantamiento de procesos, es necesario responder al avance actual en el que se encuentra la organización en este elemento, determinando el nivel de madurez que tienen sus procesos actuales.

Según los cinco niveles de madurez que define el CMMI la Unidad de Operaciones se encuentra en el nivel 2, dado que, si bien existe cierta documentación, basada principalmente en la normativa que rige los procesos declarativos, los resultados de estos procesos no siempre son repetibles a nivel de actividades, lo que dificulta el desarrollo de plataformas.

Mismo nivel aplica bajo el contexto del BPMM, ya que se han identificado y documentado procesos básicos, con roles y responsabilidades definidos de cierta forma, los controles que hoy existen son básicos, y no se encuentran estandarizados ni protocolizados como para hacer un seguimiento en el tiempo del rendimiento de los procesos.

Actualmente la unidad está buscando mejores prácticas y estandarizar ciertas actividades de manera de evitar momentos de estrés que son comunes con la multiplicidad de procesos que exige la normativa y los requerimientos espontáneos de la autoridad para implementar procesos excepcionales por contingencia.

Con el objeto de focalizar el trabajo a realizar, se realiza una priorización de la importancia de los procesos declarativos. Para priorizar, se establecen criterios de evaluación, los que se ponderan en virtud del impacto que tiene el desarrollo exitoso del proceso en el sistema educativo, entendiendo por sistema, el conjunto de sostenedores que perciben recursos del estado, los alumnos, el Ministerio de Educación (MINEDUC), Agencia de la Calidad, entre otros actores relevantes. Así también se considera el nivel de inversión en recursos que debe realizar la Superintendencia para habilitar cada proceso.

Los criterios son:

- **Criterio 1: Volumen de recursos involucrados (30%):** se refiere al gasto promedio potencial de declarar por las entidades sostenedoras en cada proceso declarativo.
- **Criterio 2: Número potencial de sostenedores involucrados (25%):** se refiere al número de sostenedores promedio que potencialmente podrían participar del proceso declarativo.
- **Criterio 3: Movilidad en la ejecución (30%):** se refiere a la obligación normativa de que dicho proceso se ejecute en algún momento exacto del tiempo.
- **Criterio 4: Riesgos de incumplimientos (15%):** asociado al gasto promedio rechazado para cada proceso declarativo en los procesos de fiscalización.

Cada criterio, se evalúa con una escala que va de 1 a 3, en virtud de lo siguiente:

Criterio 1: Volumen de recursos involucrados (30%)

- **3:** Gasto potencial de ser declarado mayor a \$1.000 millones.
- **2:** Gasto potencial de ser declarado entre \$300 millones y \$1 peso y \$1.000 millones.
- **1:** Gasto potencial de ser declarado menor a \$300 millones.

Criterio 2: Número potencial de sostenedores involucrados (25%)

- **3:** Más de 1.000 sostenedores.
- **2:** Entre 501 y 1.000 sostenedores.
- **1:** Menos de 500 sostenedores.

Criterio 3: Movilidad en la ejecución (30%)

- **3:** Fecha fija de ejecución, que no puede ser modificada.
- **2:** Fecha fija, sin embargo, puede ser modificada en un rango de uno a dos meses.
- **1:** Fecha completamente móvil. Es decisión de la Superintendencia en qué momento del año ejecuta el proceso.

Criterio 4: Riesgos de incumplimientos (15%)

- **3:** Tasa de rechazo promedio en las fiscalizaciones del proceso declarativo superior al 40%
- **2:** Tasa de rechazo promedio en las fiscalizaciones del proceso declarativo entre un 20% y un 39%
- **1:** Tasa de rechazo promedio en las fiscalizaciones del proceso declarativo inferior al 20.

Matriz de priorización

A continuación, se expone la matriz con la aplicación de los criterios y ponderaciones correspondientes a cada uno de los procesos declarativos de la Unidad de Operaciones.

Es importante precisar que el cálculo de priorización se basa en los promedios de montos registrados durante los últimos tres años en las bases de datos institucionales de la Superintendencia, las cuales son de uso interno.

Tabla 1 - Priorización Procesos

Proceso Declarativo	Criterio 1: Volumen de recursos involucrados (30%)	Criterio 2: Número potencial de sostenedores involucrados (25%)	Criterio 3: Movilidad en la ejecución (30%)	Criterio 4: Riesgos de incumplimientos (15%)	Puntaje Total
Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos	$3 \times 0.3 = 0.90$	$3 \times 0.25 = 0.75$	$3 \times 0.3 = 0.90$	$2 \times 0.15 = 0.30$	2.85
Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar y Agregar	$2 \times 0.3 = 0.60$	$2 \times 0.25 = 0.50$	$1 \times 0.3 = 0.30$	$2 \times 0.15 = 0.30$	1.7
Rendición de Cuentas Extraordinaria SEP	$1 \times 0.3 = 0.30$	$2 \times 0.25 = 0.50$	$2 \times 0.3 = 0.60$	$1 \times 0.15 = 0.15$	1.55
Rendición de Cuentas Especial SEP	$1 \times 0.3 = 0.30$	$1 \times 0.25 = 0.25$	$2 \times 0.3 = 0.60$	$1 \times 0.15 = 0.15$	1.3
Rectificación de Rendición de Cuentas Reimputar Gastos No Aceptados	$1 \times 0.3 = 0.30$	$1 \times 0.25 = 0.25$	$1 \times 0.3 = 0.30$	$1 \times 0.15 = 0.15$	1

Fuente: Elaboración Propia

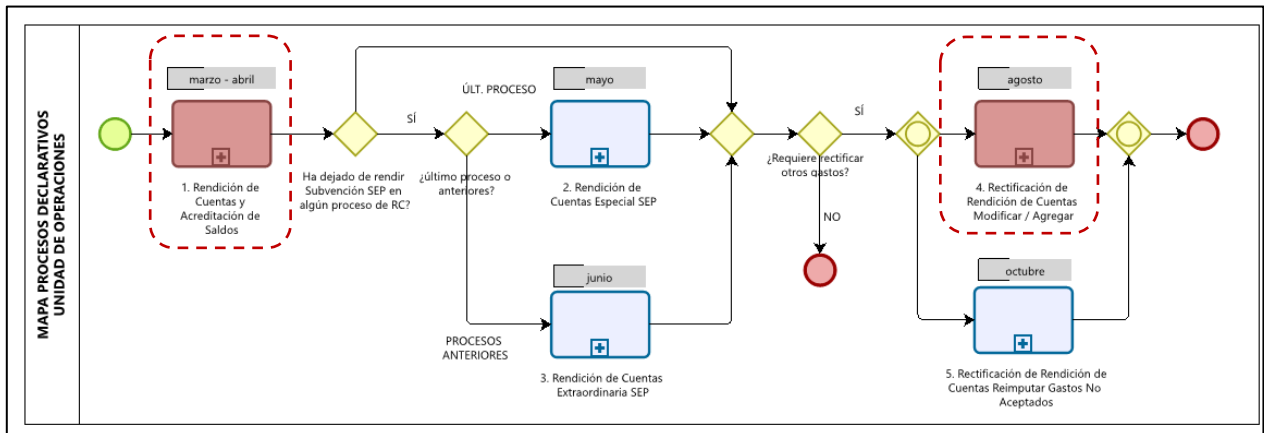
En virtud de la matriz, se intervendrá en los 2 procesos más prioritarios de la unidad, estos son proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos y proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar y Agregar.

El objetivo es mejorar la calidad, disminuyendo los reprocesos. Para ello se analizará los procesos a un nivel mayor respecto al presentado en la etapa de diagnóstico, de manera de analizar la situación actual y el esperable por cada una de las etapas.

7.2. Fase 2 Levantamiento y Modelamiento de Procesos

De los cinco procesos principales desarrollados por la Superintendencia serán sujeto de esta fase de levantamiento los dos priorizados por orden de impacto que estos tienen en la institución. En la siguiente gráfica se visualiza cuáles son:

Ilustración 2 - Procesos Priorizados



Fuente: Elaboración Propia

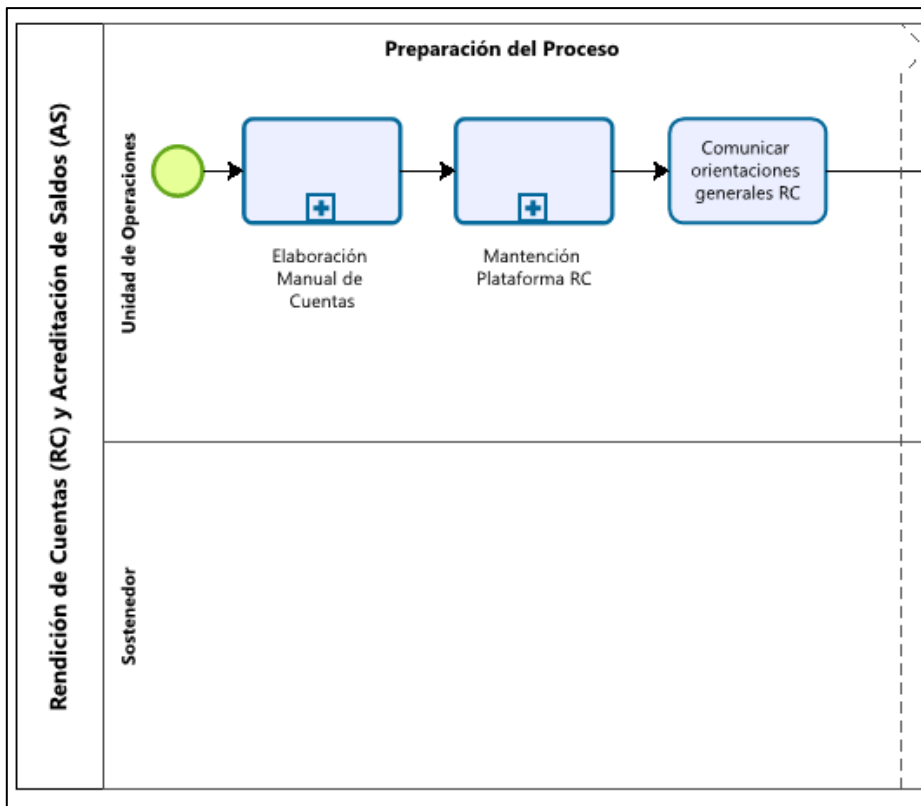
7.2.1. Proceso: Rendición de Cuentas (RC) y Acreditación de Saldos (AS)

El proceso declarativo de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos cuenta con cuatro etapas, la primera asociada a lo necesario para la preparación del proceso, la segunda tiene referencia a la habilitación del proceso de Rendición de Cuentas, la tercera a la habilitación del proceso de Acreditación de Saldos y la cuarta y última, asociada al análisis de los datos rendidos y acreditados por las entidades sostenedoras en el proceso.

Para identificar con precisión las brechas entre el estado actual (AS-IS) y el estado deseado (TO-BE), a continuación, por cada etapa, se describen en detalle las actividades y subprocesos que la componen, indicando sus responsables de ejecución. Esto permite focalizar el análisis en aquellas tareas cuyo desempeño es inferior al esperado y facilita la definición de intervenciones específicas para cerrar la brecha operativa.

Etapa 1 – Preparación del Proceso

Ilustración 3 - Etapa 1 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Subproceso: Elaboración Manual de Cuentas

Subproceso en el que intervienen la Unidad de Operaciones, la Unidad de Uso de Recursos y la Unidad de Normativa. Tiene como objeto determinar la pertinencia en el uso de recursos por subvención y cuenta contable.

Si este subproceso no es ejecutado en tiempo adecuado, los sostenedores podrían estar haciendo un uso no pertinente de los recursos, lo que repercute en gastos no aceptados en las fiscalizaciones.

- AS-IS: Promedio 5 meses con iteraciones permanentes de la unidad de uso de recursos y de normativa, que hacen que la versión final demore.
- TO-BE: El proceso debiera durar 3 meses. En términos de temporalidad, este producto debería estar concluido a principios de diciembre, de manera que se pueda publicar con un mes de anticipación al inicio del año siguiente.

Subproceso: Mantenición Plataforma RC

Subproceso que tiene como objeto habilitar la plataforma de Rendición de Cuentas con todas sus adecuaciones en virtud del manual de cuentas del periodo. Este proceso consiste en desarrollar y probar los nuevos elementos, de manera de asegurar su funcionamiento correcto.

En este subproceso interviene la Unidad de Operaciones, que realiza el requerimiento de funcionalidades de la plataforma y el Departamento de Tecnologías de la Información, que las desarrolla.

El no habilitar la plataforma durante los primeros dos meses del año, podría tener un impacto comunicacional, donde los sostenedores podrían considerar menos relevante una rendición oportuna de los recursos por no existir una plataforma habilitada para hacerlo.

- AS-IS: El último sprint de desarrollo demoró 6 meses.
- TO-BE: La mantención evolutiva de la plataforma, así como sus pruebas debieran estar finalizadas en 3 meses.

Actividad: Comunicar orientaciones generales RC

Esta actividad tiene como objeto comunicar los lineamientos generales del proceso Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos, así como también formalizar el manual de cuentas del proceso.

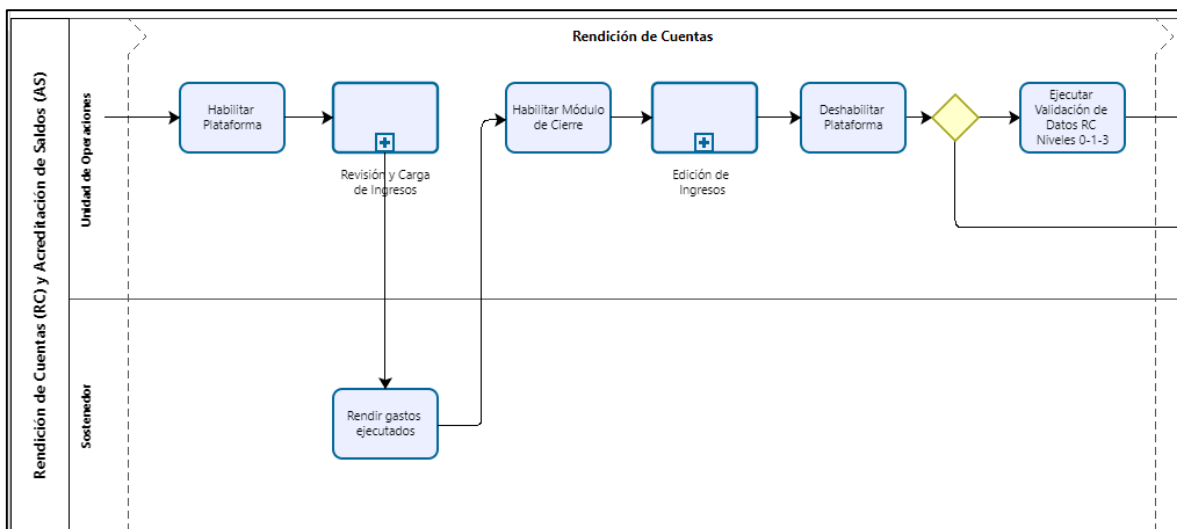
En el desarrollo de esta actividad interviene la Unidad de Operaciones y la Unidad de Comunicaciones.

La difusión de las orientaciones de manera poco oportuna podría implicar por parte de los sostenedores un uso correcto de los recursos y un desconocimiento de las etapas del proceso de RC en general, pudiendo caer en incumplimientos sujetos a procesos administrativos.

- AS-IS: 5 días.
- TO-BE: 4 días.

Etapa 2 – Rendición de Cuentas

Ilustración 4 - Etapa 2 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Actividad: Habilitar Plataforma

Esta actividad consiste en publicar sitio en internet. Para ello es relevante solicitar de manera anticipada la URL al Ministerio del Interior. Así mismo, es necesario tener un primer árbol de habilitación, el cual debe construirse con los primeros ingresos recibidos desde el Ministerio de Educación.

En el desarrollo de esta actividad interviene la Unidad de Operaciones y el Departamento de Tecnologías de la Información.

- AS-IS: 5 semanas.
- TO-BE: 3 semanas.

Subproceso: Revisión y Carga de ingresos

Este subproceso consiste en recibir desde el MINEDUC los ingresos transferidos a las entidades sostenedoras, revisarlos y proceder a su carga en plataforma de RC.

Este subproceso es desarrollado únicamente por la Unidad de Operaciones.

- AS-IS: Para el año 2024, las cargas se hicieron con un promedio de 3,5 meses de manera posterior al mes de ingreso respectivo.
- TO-BE: La carga de ingresos debiera efectuar con un promedio de 1,5 meses de manera posterior al ingreso del mes respectivo.

Actividad: Rendir gastos ejecutados

Actividad de interacción del sostenedor con la plataforma de RC, donde carga los gastos ejecutados con fines educativos.

La mayor problemática que tiene esta actividad es la concentración de usuarios en plataforma durante las últimas dos semanas, lo que incide en el enlentecimiento del sistema y generación de errores en la RC en el sostenedor por el estrés al que está sometido.

- AS-IS: La rendición de gastos se concentra durante las últimas dos semanas previo al cierre de la plataforma.
- TO-BE: Tender a una carga más regular de gastos.

Actividad: Habilitar Módulo de Cierre

Esta actividad consiste en habilitar el cierre de rendición, para que los sostenedores que ya terminaron de cargar sus gastos y no tienen ediciones de ingresos, ejecuten el cierre. El cierre del proceso está compuesto por 3 cierres en plataforma: cierre de libros, cierre de subvención y cierre general del proceso.

Esta actividad es ejecutada por la Unidad de Operaciones.

El habilitar el módulo de cierre de manera tardía, podría implicar para los sostenedores rendir sin tener el tiempo suficiente para revisar que los ingresos y gastos estén correctamente cargados. Esto genera acreditaciones de saldo parciales, con procesos administrativos para los sostenedores.

- AS-IS: El módulo de cierre se habilita con 2 semanas anticipación al cierre del proceso de Rendición de Cuentas.
- TO-BE: El módulo de cierre debe habilitarse con 1 mes de anticipación al cierre del proceso de Rendición de Cuentas.

Actividad: Edición de Ingresos

Este subproceso se habilita solo cuando están cargados todos los ingresos del año. El sostenedor debe revisar y solicitar edición si los montos cargados de manera mensual por subvención no son correctos, adjuntando los documentos de respaldo de la situación.

En esta actividad intervienen los sostenedores, las direcciones regionales a través de los especialistas en procesos declarativos de la SIE y la Unidad de Operaciones.

La recepción de ediciones de ingreso en el mes de marzo genera estrés en los equipos del DTF por el alto flujo de solicitudes, revisión parcial de las ediciones, procesamientos incorrectos.

- AS-IS: La edición de ingresos para el proceso rendición de cuentas 2024 se desarrolló entre 17 y el 21 de marzo de 2024.
- TO-BE: Realizar procesos de edición de ingresos de manera trimestral o semestral.

Actividad: Deshabilitar la Plataforma

Esta actividad consiste en finalizar la operación de la plataforma de RC. Las fechas de deshabilitación están definidas en la normativa.

La actividad es ejecutada por la Unidad de Operaciones.

- AS-IS: 31 de marzo dentro de plazo. 15 de abril fuera de plazo.
- TO-BE: No existe brecha entre el resultado actual de la actividad y el esperado.

Actividad: Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 0-1-3

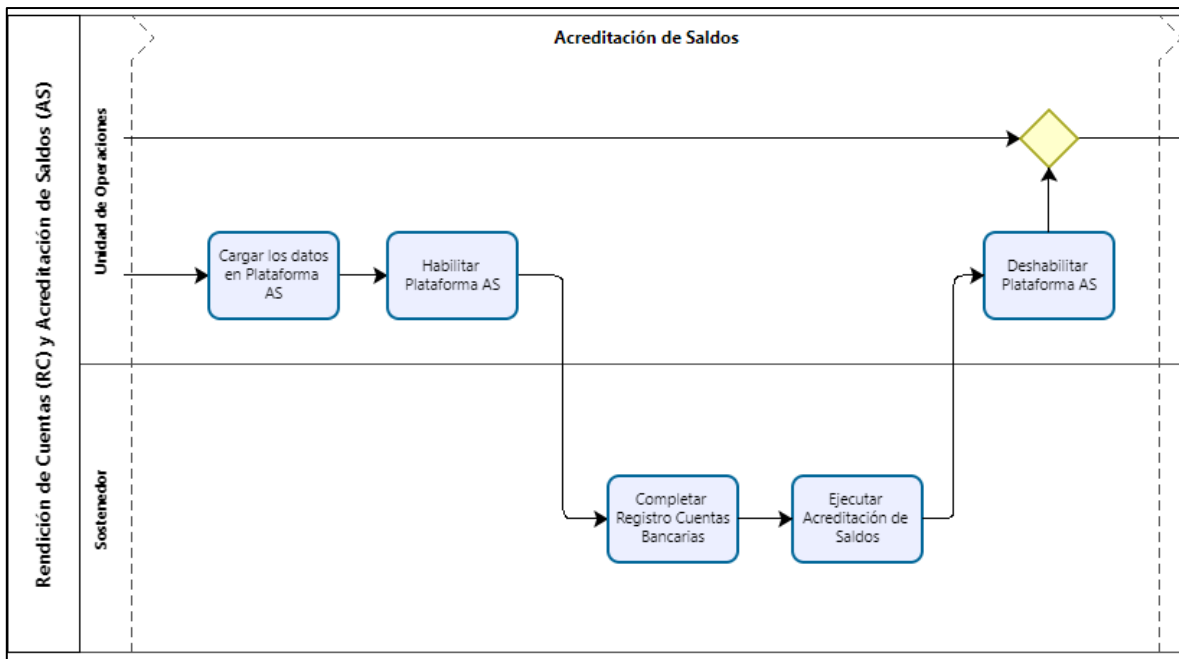
Validar que los datos cargados en la plataforma de Rendición de Cuentas por los sostenedores sean consistentes. La demora en estas validaciones podría generar ajustes posteriores que generen discrepancias en los saldos por acreditar.

Esta actividad es ejecutada por la Unidad de Operaciones con ciertos insumos de la Unidad de Análisis y Estadísticas de la SIE.

- AS-IS: Duración actual de 2 meses.
- TO-BE: Debiera demorar 1 mes como máximo.

Eta 3 – Acreditación de Saldos

Ilustración 5 - Eta 3 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Actividad: Cargar los datos en Plataforma AS

Habilitar los sostenedores y los saldos por acreditar según los datos del proceso de Rendición de Cuentas. El cargar los datos del proceso Acreditación de Saldos, sin tener los datos validados en Rendición de Cuentas, puede generar discrepancia entre el saldo final del proceso de rendición y el saldo por acreditar.

Esta actividad es realizada por la Unidad de Operaciones.

- AS-IS: Hoy esta tarea se realiza de manera híbrida: traspaso de saldos automáticos: para sostenedores rendidos y traspaso de saldos manual: para sostenedores no rendidos
- TO-BE: Traspaso automatizado de los saldos, sin intervención humana más que en la revisión.

Actividad: Habilitar Plataforma AS

Actividad que consiste en habilitar la plataforma de Acreditación de Saldos con los saldos a acreditar por cada sostenedor.

Esta actividad es desarrollada por la Unidad de Operaciones.

AS-IS: hoy la publicación de la plataforma se realiza 1 mes
TO-BE: No existe brecha.

Actividad: Complementar Registro de Cuentas Bancarias

Actividad ejecutada por las entidades sostenedoras y consiste en revisar y mantener actualizada el listado de cuentas bancarias en las que maneja los recursos percibidos por concepto de subvenciones escolares.

AS-IS: Tarea que los sostenedores pueden ejecutar durante todo el año.
TO-BE: No existe brecha entre el resultado actual de la actividad y el que debiera ser.

Actividad: Ejecutar Acreditación de Saldos

Actividad ejecutada por los sostenedores y consiste en subir los certificados bancarios al 31 de diciembre a la plataforma de Acreditación de Saldos. En dicho sistema se debe relacionar los saldos de cada subvención a las cuentas bancarias registradas en la plataforma de Registro de Cuentas Bancarias.

AS-IS: Se desarrolla en las fechas definidas por oficio ordinario de la SIE.
 TO-BE: No existe brecha entre el resultado actual de la actividad y el que debiera ser.

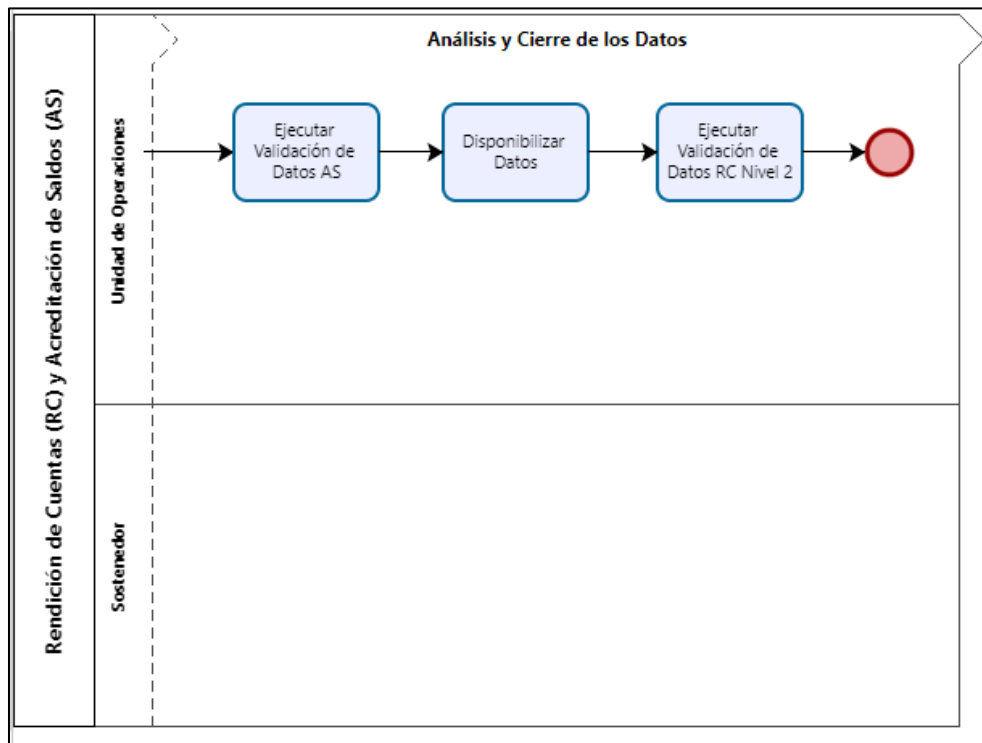
Actividad: Deshabilitar Plataforma AS

Deshabilitar publicación de la plataforma en internet. Actividad ejecutada por la Unidad de Operaciones.

AS-IS: Se desarrolla en las fechas definidas por oficio ordinario de la SIE.
 TO-BE: No existe brecha entre el resultado actual de la actividad y el que debiera ser.

Etapas 4 – Análisis y Cierre de los Datos

Ilustración 6 - Etapa 4 del Proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Actividad: Ejecutar Validación de Datos AS

Actividad desarrollada por la Unidad de Operaciones y consiste en validar que los montos solicitados a acreditar por sostenedor sean consistentes con los saldos de Rendición de Cuentas Recursos 2024.

La demora en la ejecución de esta actividad podría implicar la entrega tardía de datos para efecto de la fiscalización de este proceso (validación de imágenes) y generación de procedimientos administrativos ante incumplimientos.

- AS-IS: 1 mes
- TO-BE: Debiera durar como máximo 2 semanas.

Actividad: Disponibilizar Datos

Informar a los entes internos (unidades, departamentos y divisiones de la SIE) externos (MINEDUC, Contraloría General de la República y otros entes interesados) la existencia de datos a firme de los procesos de rendición y acreditación. Esta actividad es desarrollada por la Unidad de Operaciones.

- AS-IS: 2 meses después de concluida la acreditación de saldos.
- TO-BE: 1 mes después de concluida la acreditación de saldos.

Actividad: Ejecutar Validación de Datos Nivel 2

Actividad desarrollada por la Unidad de Operaciones. Consiste en levantar situaciones anómalas detectadas para el proceso de Rendición de Cuentas en virtud de elementos de riesgos definidas por el Departamento de Transparencia Financiera.

- AS-IS: 6 meses posterior a la finalización del proceso de Rendición de Cuentas.
- TO-BE: 3 meses posterior a la finalización del proceso de Rendición de Cuentas.

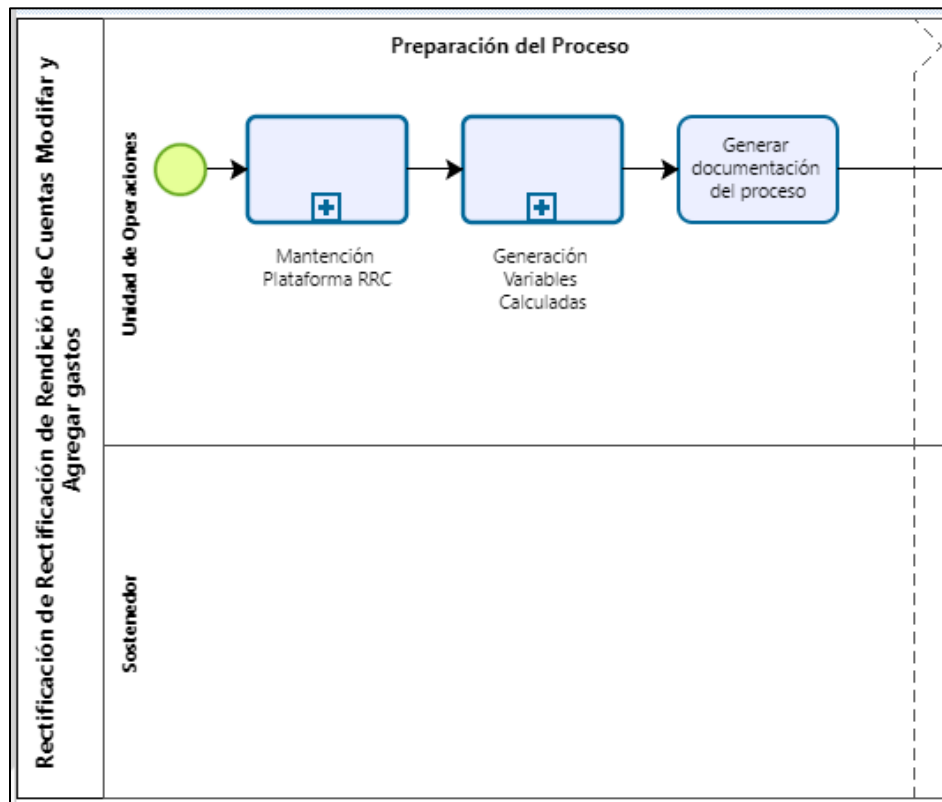
7.2.2. Proceso: Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar y Agregar

El proceso declarativo de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados no fiscalizados y Agregar gastos no declarados, cuenta con tres etapas principales, la primera asociada a todo lo necesario para la preparación del proceso, la segunda a la habilitación del proceso y la tercera al análisis de los datos rectificados por las entidades sostenedoras en el proceso.

Para identificar con precisión las brechas entre el estado actual (AS-IS) y el estado deseado (TO-BE), al igual que en el proceso de Rendición de Cuentas, a continuación, por cada etapa, se describen en detalle las actividades y subprocesos que la componen, indicando sus responsables de ejecución. Esto permite focalizar el análisis en aquellas tareas cuyo desempeño es inferior al esperado y facilita la definición de intervenciones específicas para cerrar la brecha operativa.

Etapa 1 – Preparación del Proceso

Ilustración 7 - Etapa 1 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Subproceso: **Mantenimiento Plataforma RRC**

Subproceso que tiene como objeto habilitar la plataforma de Rectificación de Rendición de Cuentas (RRC) con todas sus adecuaciones de manera de asegurar su funcionamiento correcto. Este proceso consiste en desarrollar y probar los nuevos elementos, de manera de asegurar su funcionamiento correcto. En el interviene la Unidad de Operaciones, que realiza el requerimiento de funcionalidades de la plataforma y el Departamento de Tecnologías de la Información, que las desarrolla.

Si la plataforma se retrasa, podría existir el riesgo de no lograr disponibilizarla antes del año calendario y con ello afectar la posibilidad de mejorar los porcentajes de ejecución de los convenios SEP de los sostenedores.

- AS-IS: 3 meses.
- TO-BE: No existe brecha entre el resultado actual del subproceso y el esperable.

Subproceso: **Generación Variables Calculadas**

Subproceso que consiste en generar el set de datos del proceso rectificatorio. En el participa la unidad de análisis y estadísticas junto con la Unidad de Operaciones. Es un proceso complejo en términos por la magnitud de registros que debe disponibilizar, de 5 a 16 años, según el conjunto de sostenedores.

El retraso de las variables calculadas afecta de manera directa la habilitación de la plataforma. Si no están disponibles, no es posible ejecutar el proceso.

- AS-IS: Las variables calculadas están listas 1 semana antes de la ejecución del proceso.
- TO-BE: Las variables calculadas debieran estar disponibles (revisadas e iteradas) 4 semanas antes de la ejecución del proceso.

Actividad: **Generar documentación del proceso**

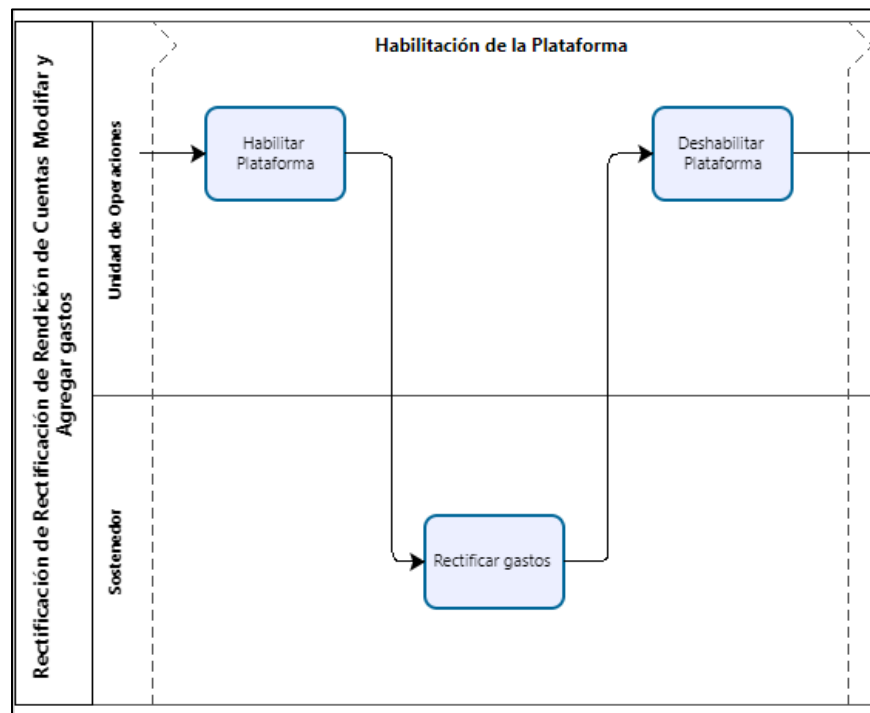
Esta actividad tiene como objeto comunicar las características del proceso rectificatorio (alcance y restricciones). Es ejecutado por la Unidad de Operaciones y la unidad de comunicaciones.

El impacto de informar del proceso a las entidades sostenedores sin mayor anticipación implica que éstos podrían tener poco tiempo para revisar su información histórica y programar los tiempos que dedicarán a participar del proceso. Sin embargo, esta revisión puede ser ejecutada por ellos en cualquier momento del año.

- AS-IS: Las comunicaciones con los sostenedores se generan una semana antes de ejecutar el proceso.
- TO-BE: Las comunicaciones con los sostenedores debieran generarse con al menos un mes de anticipación a la ejecución del proceso.

Etapa 2 – Habilitación de la Plataforma

Ilustración 8 -- Etapa 2 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Actividad: Habilitar Plataforma

Esta actividad consiste en publicar sitio en internet. Es ejecutada por el Departamento de Tecnologías de la Información.



- AS-IS: normalmente es habilitado en septiembre de cada año, fecha compleja por el número menor de días que se trabaja por fiestas patrias. 5 meses demora en promedio la habilitación.
- TO-BE: Considerando que es necesario que el proceso quede con datos a firme antes de que finalice diciembre, este debe ser habilitado en agosto de cada año.

Actividad: Rectificar gastos

Actividad de interacción del sostenedor con la plataforma de rectificación, donde los gastos identificados como incorrectamente rendidos en el pasado, son editados.

- AS-IS: La rectificación de gastos se concentra en la última semana previo al cierre de la plataforma.
- TO-BE: La rectificación de gastos debiera lograr que los sostenedores concluyan su proceso con a lo menos 2 semanas de anticipación al cierre.

Actividad: Deshabilitar Plataforma

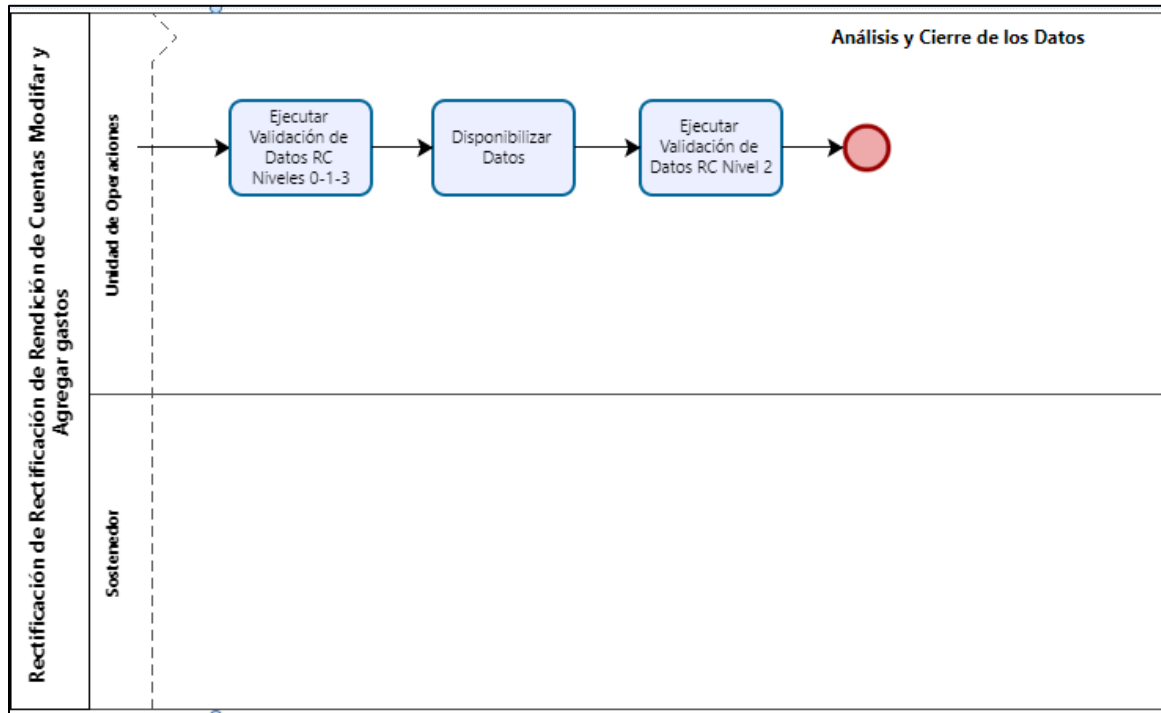
Esta actividad consiste en finalizar la operación de la plataforma de Rectificación. Es ejecutada por la Unidad de Operaciones en virtud de las fechas instruidas a los sostenedores por oficio ordinario.

El retraso del cierre del proceso implica un inicio de las validaciones de datos de manera más tardía, afectando la fecha de disponibilidad de los datos a firme.

- AS-IS: La plataforma se deshabilita alrededor de 1 mes post apertura del proceso.
TO-BE: No existe brecha respecto al resultado actual y el esperado.

Etapa 3 – Análisis y Cierre de los Datos

Ilustración 9 - Etapa 3 del Proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar



Fuente: Elaboración Propia

Descripción

Actividad: Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3

Actividad desarrollada por la Unidad de Operaciones y consiste en validar que los datos cargados en la plataforma de Rectificación por los sostenedores sean consistentes. Su ejecución es híbrida dado que la extracción de datos para análisis es automatizada pero la revisión es manual.

El retraso en la validación podría implicar una entrega tardía de los datos a firme.

- AS-IS: Duración actual de 2 meses.
- TO-BE: Debiera demorar 1 mes como máximo.

Actividad: Disponibilizar Datos

Informar a los entes internos (unidades, departamentos y divisiones de la SIE) externos (MINEDUC, Contraloría General de la República y otros entes interesados)

la existencia de datos a firme de los procesos de rectificación. Esta actividad es desarrollada por la Unidad de Operaciones.

- AS-IS: 3 meses después de concluida la operación de la plataforma.
- TO-BE: 1 mes después de concluida la operación de la plataforma.

Actividad: Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 2

Actividad desarrollada por la Unidad de Operaciones. Consiste en levantar situaciones anómalas detectadas para el proceso de Rectificación en virtud de elementos de riesgos definidas por el Departamento de Transparencia Financiera.

- AS-IS: 11 meses posterior a la finalización del proceso de Rectificación.
- TO-BE: 3 meses posterior a la finalización del proceso de Rectificación.



7.3. Fase 3 Análisis y Optimización de Procesos

Cada proceso priorizado se descompone en subprocessos y actividades que involucran a múltiples unidades. Para cada uno, se comparará el estado actual (AS-IS) con el estado deseado (TO-BE), identificando las brechas operativas más relevantes y asignándoles un nivel de prioridad.

Dado que la Unidad de Operaciones no puede implementar todas las mejoras de forma independiente, se concentrará en aquellas actividades cuyo desfase sea mayor y cuyos ajustes pueda liderar directamente.

Los criterios de prioridad son:

- Prioridad 1: Brecha crítica (50% o superior); mejoras de alto impacto que la Unidad de Operaciones puede ejecutar de manera autónoma.
- Prioridad 2: Brecha relevante (entre un 20% y un 49%); intervenciones significativas asumibles por la Unidad de Operaciones.
- Prioridad 3: Brecha crítica (50% o superior); requiere coordinación con dos o más unidades para su implementación o su ejecución depende únicamente del sostenedor.
- Prioridad 4: Brecha relevante (entre un 21% y un 49%); depende de acuerdos y coordinación con dos o más unidades.
- Prioridad 5: Brecha de bajo impacto (entre 1% y un 20%) o inexistente; no se requiere intervención inmediata.

7.3.1. Análisis de Brechas y Priorización Rendición de Cuentas (RC) y Acreditación de Saldos (AS)

Análisis de Brechas

En la siguiente tabla, se consolida el levantamiento de procesos realizado respecto a la situación actual y deseada de cada actividad que compone el proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos, determinando la brecha y prioridad por cada una para efectos de la posterior propuesta de mejora.

Tabla 2 – Análisis de Brechas y Priorización RC y AS

Etapa	Subproc. / Activ.	Ejecutor	AS-IS	TO-BE	Brecha	Prioridad
Preparación del Proceso	Mantenimiento de Plataforma RC	Tecnologías de la información y Operaciones	6 meses	3 meses	50% [crítica]	3
	Elaboración Manual de Cuentas	Operaciones, Uso de Recursos, Normativa	5 meses	3 meses	40% [relevante]	4
	Comunicar orientaciones generales RC	Comunicaciones y Operaciones	5 días	4 días	20% [relevante]	5
Rendición de Cuentas	Revisión y Carga de ingresos	Operaciones	3,5 meses	1,5 meses	57% [crítica]	1
	Edición de Ingresos	Direcciones Regionales, Operaciones.	1 vez al año	De manera trimestral	300% [crítica]	1
	Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 0-1-3	Operaciones	2 meses	1 mes	50% [crítica]	1
	Habilitar Módulo de Cierre	Operaciones	2 semanas anticipación al cierre del	4 semanas previo al cierre	50% [crítica]	1
	Rendir gastos ejecutados	Sostenedores	Carga últimas 2 semanas	Durante todo el año	98% [crítica]	3
	Habilitar Plataforma	Tecnologías de la información y Operaciones	5 semanas	3 semanas	40% [crítica]	4
	Deshabilitar la Plataforma	Operaciones	Según fecha establecida	No hay brecha	N/A	5
Acreditación de Saldos	Cargar los datos en Plataforma AS	Operaciones	Carga híbrida: automática y manual	Carga automática	50%	1
	Habilitar Plataforma AS	Operaciones	1 mes	No hay brecha	N/A	5



Etapa	Subproc. / Activ.	Ejecutor	AS-IS	TO-BE	Brecha	Prioridad
	Completar Registro de Cuentas Bancarias	Sostenedores	Todo el año	No hay brecha	N/A	5
	Ejecutar Acreditación de Saldos	Sostenedores	Según fechas oficio	No hay brecha	N/A	5
	Deshabilitar Plataforma AS	Operaciones	Según fechas oficio	No hay brecha	N/A	5
Análisis y Cierre de los Datos	Ejecutar Validación de Datos Nivel 2	Operaciones	6 meses	3 meses	50% [crítica]	1
	Disponibilizar Datos	Operaciones	2 meses	1 mes	50% [crítica]	1
	Ejecutar Validación de Datos AS	Operaciones	1 mes	2 semanas	50% [crítica]	1

Fuente: Elaboración Propia

De la prioridad determinada en la tabla anterior, se genera propuesta de mejora para aquellas subprocesos o actividades con un nivel de priorización establecido en 1 y 2.

Actividades / Subprocesos a priorizar y mejoras identificadas

A continuación, se presentan las propuestas de mejora para aquellos subprocesos o actividades que, según el criterio de priorización aplicado, evidencian brechas de rendimiento de nivel relevante a crítico y cuya optimización puede ser liderada directamente por la Unidad de Operaciones, sin requerir coordinación con múltiples unidades que pudieran obstaculizar la implementación de las mejoras.

Tabla 3 – Propuestas de Mejora Actividades / Subprocesos priorizados RC y AS

Etapa	Subproc. / Activ.	Propuesta de Mejora	Prioridad
Rendición de Cuentas	Revisión y Carga de ingresos	Automatizar el proceso de revisión, incluyendo robots que permitan consultar los ingresos de liquidación web con los remitidos desde el Ministerio de Educación.	1
	Edición de Ingresos	Establecer un check list de elementos a cotejar para la revisión y carga de las ediciones de ingresos.	1
	Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 0-1-3	Automatizar las validaciones, con la información presente en la base de datos local para después compararla con la información volcada a la base de datos final (BDU).	1
	Habilitar Módulo de Cierre	Adelantar todas las cargas de ajustes y gastos no aceptados del proceso, dejando solo para el final la carga de los ingresos de diciembre del Ministerio.	1
Acreditación de Saldos	Cargar los datos en Plataforma AS	Automatizar la programación de los saldos a transferir a la plataforma de AS con la consideración de los no rendidos con edición de ingresos.	1
Análisis y Cierre de los Datos	Ejecutar Validación de Datos Nivel 2	Automatizar la programación de las reglas de negocio, emitiendo un reporte que sea en Excel para la entrega final a la unidad de fiscalización.	1
	Disponibilizar Datos	Informar el mismo día mediante un correo tipo a todos los entes interesados, la disposición a firme de los datos de los procesos de rendición de cuentas y acreditación	1
	Ejecutar Validación de Datos AS	Automatizar las validaciones, respecto a los saldos de la RC y los habilitados en el proceso de AS.	1

Fuente: Elaboración Propia

Estas mejoras reforzarán la eficiencia operativa y la fiabilidad de los procesos, contribuyendo a una reducción significativa de tiempos de reproceso y a una mejora continua en la calidad de los datos gestionados.

Así también, la contribución de aquellas mejoras asociadas a la validación de datos, generan un impacto mayor a solo abarcar este proceso puntual, dado que todos los procesos declarativos que habilita la Unidad de Operaciones cuentan con estas actividades en común que se replican.

7.3.2. Análisis de Brechas y Priorización Rectificación de Rendición de Cuentas (RRC) Modificar Gastos Declarados no Fiscalizados y Agregar Gastos no declarados

Análisis de Brechas

En la siguiente tabla, se consolida el levantamiento de procesos realizado respecto a la situación actual y deseada de cada actividad que compone el proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas, determinando la brecha y prioridad por cada una para efectos de la posterior propuesta de mejora.

Tabla 4 - Análisis de Brechas y Priorización RRC

Etapa	Subproceso / Actividad	Ejecutor	AS-IS	TO-BE	Brecha	Prioridad
Preparación del Proceso	Generación Variables Calculadas	Análisis Estadísticas y Operaciones	1 semana antes del proceso	4 semanas antes del proceso	300% [crítica]	3
	Generar documentación del proceso	Operaciones y Comunicaciones	1 semana antes del proceso	4 semanas antes del proceso	300% [crítica]	3
	Mantenimiento Plataforma RRC	Tecnologías de la información y Operaciones	3 meses	No hay brecha	N/A	5
Habilitación de la Plataforma	Rectificar gastos	Sostenedores	Última semana	Últimas 2 semanas	50% [crítica]	3
	Habilitar Plataforma	Tecnologías de la información y Operaciones	5 meses	4 meses	20% [bajo impacto]	5
	Deshabilitar la Plataforma	Operaciones	Según fecha establecida	No hay brecha	N/A	5
Análisis y Cierre de los Datos	Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 0-1-3	Operaciones	2 meses	1 mes	50% [crítica]	1
	Disponibilizar Datos	Operaciones	3 meses	1 mes	66% [crítica]	1
	Ejecutar Validación de Datos Nivel 2	Operaciones	11 meses	3 meses	73% [crítica]	1

Fuente: Elaboración Propia

Priorización de Brechas

A continuación, se presentan las propuestas de mejora para aquellos subprocesos o actividades que, según el criterio de priorización aplicado, evidencian brechas de rendimiento de nivel relevante a crítico y cuya optimización puede ser liderada directamente por la Unidad de Operaciones, sin requerir coordinación con múltiples unidades que pudieran obstaculizar la implementación de las mejoras.

Tabla 5 - Propuestas de Mejora Actividades / Subprocesos priorizados RRC

Etapa	Subproceso / Actividad	Propuesta de Mejora	Prioridad
Análisis y Cierre de los Datos	Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 0-1-3	Automatizar las validaciones, con la información presente en la base de datos local para después compararla con la información volcada a la base de datos final (BDU).	1
	Disponibilizar Datos	Informar el mismo día mediante un correo tipo a todos los entes interesados, la disposición a firme de los datos de los procesos de rendición de cuentas y acreditación.	1
	Ejecutar Validación de Datos Nivel 2	Automatizar la programación de las reglas de negocio, emitiendo un reporte que sea en Excel para la entrega final a la unidad de fiscalización.	1

Fuente: Elaboración Propia

Estas mejoras reforzarán la eficiencia operativa y la fiabilidad de los procesos, contribuyendo a una reducción significativa de tiempos de reproceso y a una mejora continua en la calidad de los datos gestionados.

Así también, la contribución de aquellas mejoras asociadas a la validación de datos, generan un impacto mayor a solo abarcar este proceso puntual, dado que todos los procesos declarativos que habilita la Unidad de Operaciones cuentan con estas actividades en común que se replican.



7.4. Fase 4 Propuesta Indicadores de desempeño

7.4.1. Indicadores de Desempeño Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos

A continuación, se establecen los indicadores de desempeño diseñados para las actividades o subprocesos priorizadas del proceso de Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos. Lo anterior, con el objetivo de medir de forma objetiva los resultados de los elementos a controlar.

Tabla 6 - Indicadores Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos

Actividad / Subproceso	Tipo de Indicador	Indicador	Cálculo	Medición	Responsable
Revisión y de Carga de Ingresos	Eficiencia	Tiempo promedio de carga de ingresos: días transcurridos desde el ingreso informado por el Mineduc hasta carga en plataforma	Σ (Fecha carga - Fecha ingreso informado) / Número de cargas	Mensual	Unidad de Operaciones
Habilitar Módulo de Cierre	Planificación	Anticipación en habilitación de cierre: Días de anticipación respecto a deshabilitación del proceso	Fecha deshabilitación proceso - Fecha habilitación cierre	Anual	Unidad de Operaciones
Edición de Ingresos	Eficiencia	Tiempo promedio de procesamiento: Días promedio desde que se recibe la solicitud en SIAC hasta resolución en módulo PMIR	Σ (Fecha resolución - Fecha solicitud) / Número solicitudes	Anual	Unidad de Operaciones
Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3	Eficiencia	Tiempo de procesamiento: Días transcurridos desde que se entregan por parte de DMAI el reporte de validación de datos y son	Fecha entrega reporte incidencias proceso - Fecha de finalización de la validación de datos	Anual	Unidad de Operaciones



Actividad / Subproceso	Tipo de Indicador	Indicador	Cálculo	Medición	Responsable
		revisadas por la Unidad de Operaciones			
Cargar los Datos en la Plataforma de AS	Consistencia	Concordancia de saldos: % de concordancia entre saldo final RC y saldo AS	$(\text{Saldos concordantes} / \text{Total saldos}) \times 100$	Anual	Unidad de Operaciones
Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 2	Oportunidad	Tiempo de generación de informe: Días entre finalización de datos y entrega de informe	Fecha entrega informe - Fecha datos a firme	Anual	Unidad de Operaciones
Disponibilizar Datos	Tiempo	Tiempo de notificación: Días entre finalización la validación de datos y el correo que notifica de ello	Fecha finalización de la validación - Fecha notificación datos a firme	Anual	Unidad de Operaciones
Ejecutar Validación de Datos AS	Eficiencia	Tiempo de procesamiento: Días transcurridos desde que se entregan por parte de DMAI el reporte de validación de datos y son revisadas por la Unidad de Operaciones	Fecha entrega reporte incidencias proceso - Fecha de finalización de la validación de datos	Anual	Unidad de Operaciones

Fuente: Elaboración Propia

7.4.2. Indicadores de Desempeño Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados no fiscalizados y Agregar gastos no declarados.

A continuación, se establecen los indicadores de desempeño diseñados para las actividades o subprocesos priorizadas del proceso de Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar gastos declarados y Agregar gastos no declarados. Lo anterior, con el objetivo de medir de forma objetiva los resultados de los elementos a controlar.

Tabla 7 - Indicadores Rectificación

Actividad / Subproceso	Tipo de Indicador	Indicador	Cálculo	Frecuencia de Medición	Responsable
Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3	Tiempo	Duración del proceso de validación: Días transcurridos desde inicio hasta finalización	Fecha finalización - Fecha inicio validación	Anual	Unidad de Operaciones
Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3	Calidad	Porcentaje de gastos alertados respecto al monto total rectificado en el proceso	$(\text{Valor alerta} / \text{Valor total rectificado}) \times 100$	Anual	Unidad de Operaciones
Disponibilizar Datos	Tiempo	Tiempo de notificación: Días entre finalización la validación de datos y el correo que notifica de ello	Fecha finalización de la validación - Fecha notificación datos a firme	Anual	Unidad de Operaciones
Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 2	Oportunidad	Tiempo de generación de informe: Días entre finalización de datos y entrega de informe	Fecha entrega informe - Fecha datos a firme	Anual	Unidad de Operaciones

Fuente: Elaboración Propia

8. Plan de Implementación Propuesta

Las propuestas de mejora, junto con sus respectivos mecanismos de medición, se desplegarán conforme al siguiente calendario, asegurando una implementación ordenada y efectiva que facilite el seguimiento y la evaluación continua del progreso.

Ilustración 10 - Cronograma implementación por semana

PROCESO	SUBPROCESO / ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Rendición de Cuentas y Acreditación de Saldos	Revisión y Carga de Ingresos																												
	Habilitar Módulo de Cierre																												
	Edición de Ingresos																												
	Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3																												
	Cargar los datos en Plataforma AS																												
	Disponibilizar Datos																												
	Ejecutar Validación de Datos AS																												
Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 2																													
Rectificación de Rendición de Cuentas Modificar / Agregar	Ejecutar Validación de Datos RC Niveles 0-1-3																												
	Disponibilizar Datos																												
	Ejecutar Validación de Datos RC Nivel 2																												

Fuente: Elaboración Propia

La implementación exitosa de la propuesta está sujeta a ciertas condiciones para poder desarrollarla correctamente (factores críticos de éxito) y la mitigación de externalidades negativas (riesgos).

Factores críticos de éxito:

- Estabilidad de jefaturas ante el próximo cambio de gobierno.
- Compromiso directivo.
- Cultura de cambio, confianza en la automatización.
- Capacidad para procesar grandes volúmenes de datos (hardware y software).
- Apoyo interinstitucional, principalmente del Ministerio de Educación.
- Procedimientos claros y establecidos.
- Profesionales idóneos en el manejo de datos.
- Estabilidad normativa.
- Evitar la ejecución de procesos declarativos no planificados durante el año.
- Continuidad presupuestaria.

Riesgos en la implementación:

- Rotación de personal clave.
- Cambios normativos, que obligue a ejecutar nuevos procesos.
- Falta de capacidad para ejecutar los proyectos de automatización.
- Resistencia al cambio, principalmente de las jefaturas de otras unidades.
- Retrasos en los desarrollos de la automatización.
- Calidad deficiente en los datos provistos por entes externos como el Ministerio de Educación.

9. Conclusiones

La presente tesina ha desarrollado una propuesta integral para la optimización de los procesos críticos de la Unidad de Operaciones del Departamento de Transparencia Financiera de la Superintendencia de Educación, enfocada en la mejora continua a través de la metodología BPM y la implementación de indicadores de gestión.

Los resultados obtenidos muestran que las actividades priorizadas para intervención representan puntos clave dentro de los procesos declarativos analizados. Estas actividades, debido a su carácter transversal, se repiten en múltiples procesos que la unidad ejecuta, lo que implica que la mejora de estas áreas tendrá un efecto positivo de alcance global en la operación de la Unidad de Operaciones.

Las propuestas de mejora, centradas en la automatización, estandarización y control de las actividades prioritarias, anticipan una reducción significativa de reprocesos y una mayor confiabilidad de los datos gestionados. Además, se espera una disminución considerable de los tiempos de ejecución, lo que contribuirá a una mayor eficiencia y oportunidad en la disponibilidad de información para las posteriores fases de fiscalización.

En suma, la focalización en procesos compartidos como la carga y validación de datos, habilitación y cierre de plataformas, así como la comunicación y generación de reportes, permite maximizar el impacto de las mejoras con un uso eficiente de recursos, alineándose con el contexto de restricciones presupuestarias presente en el sector público.

Finalmente, la implementación de esta propuesta no solo eleva el nivel de madurez en la gestión de procesos de la unidad, sino que también contribuye a fortalecer la transparencia y el buen uso de recursos públicos, pilares fundamentales para la gestión pública moderna y orientada a resultados.

10. Bibliografía

Alvarado, A. (2023). *Actualización y reenfoque al sistema de evaluación de programas públicos: Propuesta para un Estado más moderno y efectivo*. Comisión Nacional de Evaluación y Productividad. <https://cnep.cl/wp-content/uploads/2024/11/Actualizacion-y-Reenfoque-al-Sistema-de-Evaluacion-.pdf>

Banco Mundial. (2008). *Chile: Estudio de la Evaluación en Profundidad del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG)*. http://www.dipres.cl/574/articulos-42963_doc_pdf.pdf

Bandara, W., Bailey, S., Mathiesen, P., McCarthy, J., & Jones, C. (2018). Enterprise Business Process Management in the Public Sector: The Case of the Department of Human Services (DHS) Australia. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 8(2), 217-231. <https://doi.org/10.1057/s41266-017-0031-5>

Boyne, G. A. (2003). Sources of public service improvement: A critical review and research agenda. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 13(3), 367-394.

DIPRES. (2025). *Cuadro Comparativo Analítico años 2024-2025—Programa Superintendencia de Educación*.

Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of Business Process Management*. Springer.

EIPA - European Institute of Public Administration. (2020). *Common Assessment Framework (CAF) 2020*. EIPA.

Fraser, P., Moultrie, J., & Gregory, M. (2002). The use of maturity models/grids as a tool in assessing product development capability. *Proceedings of IEEE International Engineering Management Conference*, 1, 244-249.

Jeston, J., & Nelis, J. (2014). *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations*. Routledge.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The Strategy-Focused Organization*. Harvard Business Review Press.

Kaufmann, J., Sanginés, M., & Moreno, M. G. (2015). *Construyendo gobiernos efectivos. Logros y retos de la gestión pública para resultados en América Latina y el Caribe*. http://www.lampadia.com/assets/uploads/documentos_analisis/c76dc-ics-bk-construyendo-gobiernos-efectivos.pdf

Ministerio de Hacienda. (2024). *Comisión Especial Mixta aprueba el proyecto de ley de Presupuestos 2025 y lo despacha a la Cámara*. <http://www.hacienda.cl/noticias->

[y-eventos/noticias/comision-especial-mixta-aprueba-el-proyecto-de-ley-de-presupuestos-2025-y-lo](#)

Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2022). *Guía para el Levantamiento de los procesos, primera versión*. <https://digital.gob.cl/transformacion-digital/estandares-y-guias/guia-de-levantamiento-de-procesos/>

Monafu, D., & Malli, N. (2024). *Measuring progress: A product maturity model for digital government—Canadian Digital Service*. <https://digital.canada.ca/2024/11/05/measuring-progress-a-product-maturity-model-for-digital-government/>

Moore, M. H. (1995). *Creating Public Value: Strategic Management in Government*. Harvard University Press.

OMG - Object Management Group. (2008). *Business Process Maturity Model (BPMM) Version 1.0*. OMG.

Rodríguez, J. (2013). *Evaluación del nivel de desempeño de la ESPE aplicando el modelo Malcolm Baldrige* [Maestría en Gestión de Calidad y Productividad]. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Sager, F., & Rosser, C. (2021). Weberian Bureaucracy. En *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.166>

Secretaría Técnica DIPRES. (2020). *Definiciones estratégicas e indicadores de desempeño 2021*. https://www.dipres.gob.cl/598/articles-3666_doc_pdf2.pdf

SEGPRES - Ministerio Secretaría General de la Presidencia. (2020). *Guía para el Levantamiento de Procesos*. Gobierno de Chile.

SEI - Software Engineering Institute. (2010). *CMMI for development, version 1.3*. Carnegie Mellon University.

Superintendencia de Educación. (2023). *Plan estratégico institucional 2023-2025*.

Treacy, M., & Wiersema, F. (1995). *The Discipline of Market Leaders: Choose Your Customers, Narrow Your Focus, Dominate Your Market*. Addison-Wesley.