

Carrera: Contador Público Nacional

CONTROL DE GESTIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES Y REDUCCIÓN DE COSTOS EN EMPRESA MINERA DE LA PATAGONIA ARGENTINA

Trabajo de Investigación

Por:

Segovia Robledo, Marcela

N ° Reg: 21.506

Cecconato, Débora Gabriela

N° Reg: 25.235

PROFESOR TUTOR:

Asensio Macela

PROFESOR AUXILIAR:

Murcia Enzo.

MENDOZA - 2026

RESUMEN

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de indagar sobre el impacto de la implementación de un sistema de control de gestión y sus herramientas en cuanto a la reducción de costos, con especial énfasis en la eficiencia operativa, la optimización de recursos y la toma de decisiones estratégicas.

Para realizar el estudio se llevó a cabo una investigación documental, extrayendo información proporcionada por una empresa minera metalífera radicada en La Patagonia, Argentina. Mediante un enfoque explicativo y un diseño flexible e inductivo, se examinó tanto el marco teórico como la aplicación práctica en dicha empresa.

Los resultados muestran que la integración de presupuestos y el análisis sistemático de desvíos permiten anticipar desviaciones, reducir costos y de esta manera mejorar la eficiencia. Se observa una reducción significativa de los costos y una mejora en la sostenibilidad y competitividad empresarial, debido a que el control de gestión brinda información cierta y oportuna para la toma de decisiones correctivas.

Por otro lado, y debido a que aún son herramientas en desarrollo, no pudimos validar que la utilización de Tableros de Control y Cuadros de Mando Integral, contribuyan a una mejora en la toma de decisiones estratégicas, por lo que sólo nos limitamos a demostrar el uso y proceso de implementación de las mismas en la empresa, exponiendo avances y beneficios según testimonios del personal y de la persona a cargo del área entrevistada.

ÍNDICE

Capítulo 1: Introducción	5
Planteamiento del problema.....	5
Justificación y relevancia	6
Objetivo general	6
Hipótesis	7
Metodología	7
Capítulo 2: Marco Teórico	8
Evolución Histórica y Definiciones	8
Implementación	12
Relación con la contabilidad.....	17
Capítulo 3: Herramientas de Control de Gestión	20
Presupuesto y control presupuestario.....	20
Definición de presupuesto	21
El presupuesto y la planeación estratégica	21
Tipos de presupuestos	23
Análisis de Desvíos Presupuestarios	23
Sistemas de costo	24
Sistemas de costos completos	25
Sistemas de costos variables	25
Sistemas de costos estándar	26
Relación entre Costo Estándar y Presupuesto.....	26
Tableros de Control.....	26
Definición.....	27
Diseño y arquitectura del tablero de control	28



Tipos de tableros de control	30
Relación con otros sistemas de gestión	34
Cuadro de mando integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC).....	34
Definición.....	34
Diseño.....	36
Capítulo 4: Relación entre control de gestión, toma de decisiones y reducción de costos.	38
Capítulo 5: Responsabilidad Social Empresarial (RSE)	40
Ámbitos principales de la RSE.....	40
Beneficios de implementar RSE	41
Capítulo 6: Sector minero en Argentina.....	42
Características del sector minero en Argentina	42
Desafíos económicos y operativos.....	42
Capítulo 7: Aplicación práctica. Ejemplo de aplicación: Empresa minera ubicada en La Patagonia, Argentina.	43
Presentación de La empresa	43
Proceso productivo.....	44
La estructura organizacional	45
Herramientas de gestión aplicadas	45
Capítulo 8: Conclusiones y recomendaciones	56
Conclusiones.....	56
Recomendaciones	56
Capítulo 9: Referencias.....	58
ANEXO	60
Entrevista.....	60

Capítulo 1: Introducción

La presente investigación se propone indagar si efectuar control de gestión y utilizar herramientas de costos en una empresa minera metalífera radicada en La Patagonia Argentina, entre los años 2017 y 2025, le permitieron reducir costos y mejorar sus capacidades para el logro de los objetivos.

En el contexto actual de alta competitividad, las empresas no sólo deben enfrentarse a rivales locales, sino también a un mercado global impulsado por la innovación tecnológica y cambios sociales y económicos constantes. Estas condiciones demandan estrategias claras y modelos de gestión que permitan alcanzar mayores niveles de eficiencia, eficacia y que ayude a generar mejores niveles de rendimiento.

Con un entorno económico desafiante, las empresas se encuentran constantemente ante situaciones donde deben tomar decisiones informadas y adaptarse rápidamente a los cambios, prever y corregir desviaciones para asegurar el cumplimiento de los objetivos y su competitividad.

El control de gestión no sólo mide resultados, sino que también coordina, comunica y motiva dentro de la organización.

A partir de lo expuesto anteriormente, en el presente trabajo analizaremos en qué consiste el control de gestión y sus principales herramientas como el presupuesto, el análisis de desvíos y el cuadro de mando, entre otras. Asimismo, se examinará su aplicación en la empresa objeto de estudio, con el propósito de determinar su utilidad para generar información precisa y confiable que facilite la toma de decisiones, contribuya a la reducción de costes y fortalezca la competitividad necesaria para alcanzar los objetivos organizacionales.

Planteamiento del problema

El control de gestión es un elemento clave en una gestión empresarial exitosa, sin embargo, no todas las organizaciones lo utilizan, o siquiera usan alguna herramienta que les permita conocer su situación actual o futura. Esto puede llevarlas a tomar decisiones erradas que comprometen su permanencia. En consecuencia, una de las principales dificultades en empresas mineras radica en La Patagonia, es la falta de integración de sistemas de control de gestión que permitan monitorear procesos y generen valor económico tangible. La ausencia de

herramientas adecuadas para vincular la información operativa con los objetivos estratégicos limita la capacidad de estas organizaciones para mejorar su eficiencia y rentabilidad.

Por otro lado, decidir ante escenarios de incertidumbre y riesgo, sin información o incluso con ella, pero sesgada, con errores, incompleta o con datos relevantes, pero con mala interpretación de esta, sin tener en cuenta todos los posibles impactos de las decisiones, puede dejar a una compañía fuera del mercado. Las empresas mineras manejan grandes volúmenes de datos provenientes de distintas áreas (producción, costos, logística, seguridad), pero la falta de metodologías claras para analizarlos y convertirlos en conocimiento útil dificulta la toma de decisiones acertadas. Esta situación puede derivar en decisiones erradas afectando la planificación, la asignación de recursos y la generación de valor a largo plazo.

En consecuencia, se plantea la necesidad de responder a dos interrogantes fundamentales: ¿Cómo puede la empresa minera radicada en La Patagonia Argentina integrar y operar un sistema de control de gestión que les genere valor económico? y ¿Cómo puede dicha organización realizar una correcta interpretación de la información para la toma de decisiones estratégicas? Resolver estas cuestiones es clave para garantizar la sostenibilidad y competitividad del sector.

Justificación y relevancia

El estudio aporta valor al sector minero argentino al proponer lineamientos para implementar mecanismos de control que favorezcan la eficiencia y la reducción de costos. Además, contribuye al conocimiento académico sobre la relación entre control de gestión y toma de decisiones en proyectos mineros, un área poco explorada en la literatura nacional y regional.

Consideramos que realizar una investigación de control de gestión y reducción de costos es relevante ya que las empresas se encuentran sumergidas en una economía altamente competitiva y donde los recursos son limitados. Debido a esto, el control de gestión y costos es una herramienta fundamental que brinda información que permite una administración prudente y la obtención de márgenes saludables para la sostenibilidad en el largo plazo.

Objetivo general

Demostrar que las herramientas de gestión orientadas a la optimización de recursos, control de costos, planificación y evaluación del desempeño mejora la eficiencia y rentabilidad empresarial, permite a la empresa minera argentina fortalecer la toma de decisiones y garantizar la sostenibilidad organizacional a largo plazo, reduciendo riesgos en entornos cambiantes.

Hipótesis

El control de gestión es un pilar esencial para la toma de decisiones y reducción de costos, ya que permite identificar, monitorear y optimizar los mismos mediante la aplicación de herramientas adecuadas. Gracias a estas prácticas, la empresa minera argentina logra una mayor eficiencia operativa, una mejor asignación de recursos y un incremento en la productividad, lo que se traduce en mayores beneficios económicos y sostenibilidad a largo plazo.

Una organización sin control de gestión es más vulnerable a los constantes cambios, ya que, sin indicadores claros y métricas de medición, es imposible medir el desempeño y detectar desviaciones.

Metodología

La investigación que procuramos desarrollar será descriptiva con un enfoque cualitativo, pretendiendo comprender la realidad estableciendo objetivos de investigación que reflejen la intención de lograr un conocimiento integral de la situación.

El análisis realizado en esta investigación es de carácter explicativo, empleando un diseño flexible e inductivo para construir una visión global y detallada sobre el sistema de control de gestión y la reducción de costos en una empresa minera ubicada en la Patagonia, Argentina. Para ello, se presentan y comparan los resultados operativos y de gestión obtenidos antes y después de la implementación de las herramientas de control, evidenciando el impacto de dichas prácticas en la eficiencia y sostenibilidad.

Capítulo 2: Marco Teórico

Evolución Histórica y Definiciones

Los entornos competitivos actuales en los que opera la actividad empresarial, junto con la necesidad de adaptarse a continuos cambios y a una incertidumbre constante, implican una transformación significativa en la gestión empresarial. En este contexto, el control de gestión adquiere un papel esencial, ya que, como parte del proceso de dirección, es el elemento que más contribuye a mejorar el desempeño de cualquier sistema.

Las empresas deben adoptar decisiones estratégicas que les permitan alcanzar ventajas competitivas en su búsqueda de la excelencia, mediante un proceso flexible de mejora continua. El clima competitivo en nuestro país se ha intensificado notablemente debido a la dinámica del cambio, la apertura económica y la reducción de los ciclos de negocio. Esto representa un desafío para las organizaciones, tanto productivas como de servicios, que necesitan mantener niveles adecuados de competitividad y lograr resultados eficaces y eficientes en su gestión.

La experiencia demuestra que, independientemente del estilo de dirección, la gestión de un organismo complejo solo puede ejercerse eficazmente a través de un Sistema de Control de Gestión. Este sistema debe favorecer el uso óptimo de los recursos para alcanzar o superar los resultados esperados y permitir la adopción oportuna de medidas correctivas cuando sea necesario.

Como consecuencia de estos cambios y de las nuevas exigencias organizacionales, el control de gestión ha evolucionado con el tiempo. Actualmente, se distinguen dos enfoques: el clásico y el moderno

El enfoque clásico fue abordado desde el concepto de que “el control consiste en asegurarse de que todo lo que ocurre está de acuerdo con las reglas establecidas y las instrucciones dadas” (Fayol, 1961) donde sólo se consideran tres etapas: seguir un plan, determinar y explicar las desviaciones y, por último, definir las acciones correctivas, existiendo una sola forma de aplicar el control de gestión, sin reconocer que no hay dos organizaciones iguales ni una misma que se mantenga idéntica con el paso del tiempo. Por lo tanto, este enfoque falla cuando las organizaciones no tienen planes claros o estos son deficientes, haciendo imposible la comparación de resultados con una norma preestablecida.

Por lo tanto, este modelo resultaba eficaz en entornos estables y poco complejos, pero limitado ante la diversidad de organizaciones y la aparición de factores externos imprevisibles. Debido a esto, y guiándonos con el concepto del autor Lorino, el control de gestión no debe

limitarse a comparar lo real con lo planeado, sino que, debe enfocarse en reformular la eficiencia, adaptando la norma a los constantes cambios, lo cual requiere un análisis constante de la situación para revalidar objetivos y ajustar la estrategia. En resumen, un control de gestión debe ser dinámico y adaptable, que constituya en una herramienta de diagnóstico y mejora continua, en lugar de un mero instrumento de cumplimiento de un plan estático.

Dada la problemática y limitaciones del enfoque clásico, el enfoque moderno parte de reconocer el papel de los trabajadores en el logro de las metas organizacionales aludiendo a que “el Control de Gestión es el proceso mediante el cual los directivos influyen sobre sus subordinados para poner en práctica las estrategias y objetivos de la misma” (Anthony, 1990), además que el control de gestión presenta una estrecha relación entre la imagen que proyecta la empresa hacia la sociedad y sus resultados, a la vez que forma parte de los tres niveles de la gestión empresarial (estratégico, táctico y operativo). Es un equilibrio dinámico entre lo que la empresa como tal desea hacer y la sociedad con su conjunto de normas, costumbres y valores condiciona y sugiere que haga. Por tanto, el control de gestión actual comprende el sistema informativo necesario para gestionar una empresa de forma eficaz, eficiente y competitiva, abarcando los elementos relacionados con los procesos, los recursos financieros, la cultura empresarial y el nivel de servicio prestado al cliente; de manera tal que, se alcance el equilibrio entre imagen y resultados de la empresa.

Las formas en que se inicia y desarrolla el control de gestión abarcan dos etapas trascendentales: el desarrollo del control de gestión puramente económico y el desarrollo del control integrado de gestión. El primero se circunscribe a un ámbito de enfoque contable y monetario de la empresa, mientras que el segundo sirve de nexo de la gestión global. En las últimas décadas se han desarrollado un conjunto de herramientas que enriquecen y fortalecen al control de gestión las cuales explicaremos en los próximos capítulos.

Se observa un cambio en las variables orientadas hacia el cliente, el desarrollo tecnológico y la innovación, el papel rector de la dirección estratégica, los enfoques de calidad, el rol de los recursos humanos en la organización, la cultura empresarial, la creatividad, el liderazgo y la gestión de la información, entre otras. La competitividad se convierte en el criterio económico por excelencia para orientar y evaluar el desempeño dentro y fuera de la empresa: los beneficios se aseguran a base de asignar los escasos recursos para aquellos entornos turbulentos y cambiantes y a base de aquellos potenciales en que una empresa se diferencia de las otras.



Luego, se propone un cambio de enfoque de los sistemas de control de gestión que tribute al seguimiento de los factores claves de la gestión empresarial, donde la estrategia pasa a ser el factor clave del éxito de las organizaciones. Por tanto, el sistema de control debe ser diseñado de acuerdo con las estrategias, objetivos y planes existentes, los puestos de trabajo, las personas que ejercen las tareas de control y las características de la forma de dirección, de lo contrario resultará ineficaz.

Englobando todo lo expuesto anteriormente, podemos decir que el control de gestión actual se concibe como un proceso estratégico, transversal y orientado a la creación de valor sostenible, el cual puede ser estudiado bajo tres dimensiones: estratégica, operativa y económica y tiene como núcleo el sistema informativo por el cual la información fluye en tiempo real y permite la toma de decisiones basada en datos. Es decir, a través del control de gestión la empresa configura sus decisiones estratégicas mediante el análisis del entorno y las posibilidades y potenciales propias de la organización; evalúa la implementación de las decisiones de forma operativa, verificando el cumplimiento de los procedimientos y procesos, y realiza los análisis económicos sobre la base de un sistema informativo eficiente, oportuno y eficaz, que permita la corrección de las desviaciones y su seguimiento.

A continuación, detallamos los aspectos fundamentales de cada dimensión:

• **Dimensión Estratégica:**

- Asegura que la empresa ha definido adecuadamente su camino (misión, visión, valores, objetivos).
- Implica el análisis del entorno y las capacidades internas para configurar las decisiones estratégicas.

• **Dimensión Operativa:**

- Evalúa la implementación de las decisiones estratégicas en el día a día.
- Verifica el cumplimiento de procedimientos y procesos organizacionales.

• **Dimensión Económica (o Financiera):**

- Realiza análisis financieros para medir el desempeño y la eficiencia en el uso de recursos.
- Permite la corrección de desviaciones y el seguimiento del desempeño económico.

Estas dimensiones se integran a través de un sistema informativo, que proporciona datos para:

- **Detectar:** Monitorear aspectos clave.

- **Asesorar:** Comparar resultados con estándares.
- **Efectuar:** Tomar acciones correctivas.

Por lo tanto, más allá de evaluar la gestión interna y el cumplimiento de los objetivos, el control de la gestión es de gran relevancia porque permite tener visibilidad sobre los recursos de la compañía, cómo y en qué se gastan, garantizando una utilización eficaz y eficiente, evitando potenciales pérdida y ofreciendo las herramientas necesarias para detectar a tiempo desviaciones de fondos y recursos que impidan seguir la hoja de ruta de la compañía.

El control es de gran utilidad para medir todo, lo que no se mide no se dirige y los niveles de logro serán mediocres. Y por último anticipar oportunidades y amenazas, especialmente en entornos dinámicos.

En pocas palabras, el control de gestión no es sólo medir resultados, sino guiar a la organización en su rumbo estratégico, financiero y operativo.

En la siguiente tabla citaremos algunos conceptos según diferentes autores y enfoque:

Figura 1

Conceptos de control de gestión según distintos autores

Autor	Definición	Enfoque principal
Henri Fayol (1916)	“El control consiste en verificar que todo ocurre de acuerdo con el plan adoptado, las instrucciones emitidas y los principios establecidos.”	Cumplimiento del plan y normas. (enfoque clásico)
Robert N. Anthony (2001)	“Un PROCESO mediante el cual los directivos aseguran la obtención de recursos y su utilización eficaz y eficiente en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización”	Eficiencia en el uso de recursos. (enfoque moderno)
Robert Simons (1995)	“Proceso mediante el cual los administradores influyen en las actividades de los miembros de la organización para	Implementación de estrategias. (enfoque moderno)

	implementar las estrategias y alcanzar los objetivos.”	
Kaplan y Norton (1996)	“Implica establecer metas y objetivos estratégicos, medir el desempeño, identificar desviaciones del plan y tomar medidas correctivas.”	Medición del desempeño y corrección. (enfoque clásico)

Fuente: elaboración propia 2026

Implementación

La implantación de un sistema de control en cada empresa debe hacerse de manera personalizada ya que implica definir aspectos propios de cada una como la visión y objetivos estratégicos, establecer indicadores clave y métricas, planificar temporalmente las tareas, asignar recursos, elegir herramientas adecuadas (software, presupuestos) y, crucialmente, definir una metodología que incluya la formación del personal, la integración de procesos y la revisión continua por la alta dirección para asegurar la mejora continua y la toma de decisiones efectiva.

A continuación, abordaremos los aspectos más importantes a tener en cuenta en cada empresa:

A- La estrategia empresarial: La estructura y el proceso de control está fuertemente condicionado a la estrategia empresarial. Así es obvio que no puede establecer los mismos tipos de control en una empresa cuya estrategia esté orientada al liderazgo en costos que otra que esté orientada a la diferenciación de sus productos.

La estrategia se compone de diferentes elementos, los cuales cada empresa debe identificar y definir:

- Visión: Representación del futuro deseado de la empresa, desde el punto de vista de sus clientes, empleados, propietarios y proveedores.
- Misión: Describe la naturaleza del negocio y las razones que motivaron su creación.
- Valores: Principios que guían las acciones de la organización, como la ética, la calidad, la seguridad y la innovación.

- **Modelo estratégico:** Conjunto de estrategias que la organización utiliza para alcanzar sus objetivos. Para ello es necesario realizar un diagnóstico para identificar fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades. A este análisis lo llamamos FODA:

Figura 2

Cuadro de análisis FODA

	Factores Internos	Factores Externos
Puntos Positivos	FORTALEZAS Iniciativas internas que funcionan bien.	OPORTUNIDADES Factores externos que colocan a la empresa en una posición competitiva.
Puntos Negativos	DEBILIDADES Aspectos internos que no funcionan como es debido y se deberían mejorar.	AMENAZAS Factores que tienen el potencial de causar algún problema y están fuera del control de la empresa.

Fuente: Elaboración propia 2026.

B - La estructura organizativa: Del mismo modo, el modelo de organización jerárquica de la empresa condiciona el modelo y proceso de control a implantar. Las grandes diferencias existentes entre una empresa centralizada y otra descentralizada, o una de gran tamaño y otra de tipo familiar, condicionan de manera clara el modelo y proceso de control a implantar.

C - El sistema de control financiero: Referido a la planificación de objetivos, establecimiento de indicadores financieros, sistema de comunicación de la información y modo de evaluación de la misma.

D - Los aspectos personales de la organización: Las relaciones interpersonales de la organización condicionan igualmente la implantación del sistema de control. Aspectos tales como la forma de resolver conflictos, las relaciones de poder, el estilo de dirección y otros son un condicionante importante en toda organización.

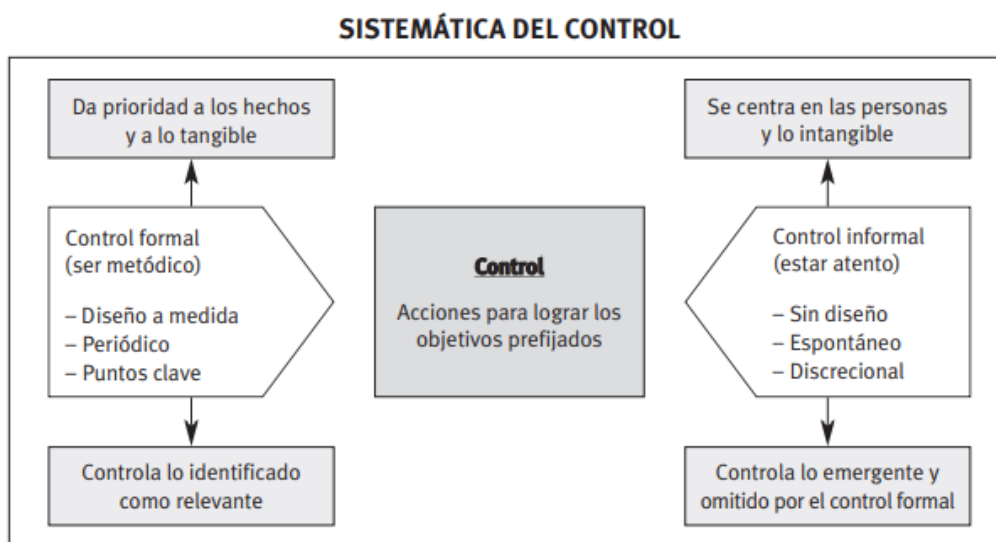
E - La cultura organizativa: Aspectos tales como los valores de la empresa, la percepción del riesgo y su actitud ante él, la orientación hacia los objetivos o hacia las tareas, el estilo familiar o profesional, etc. Son aspectos igualmente influyentes en la implantación del sistema de control de gestión.

E - El entorno: Entendido como aquellos factores externos que condicionan la organización y muy particularmente el entorno económico y de competencia del sector en el que la empresa desarrolla su actividad.

Los tres primeros elementos pueden ser considerados de naturaleza formal, mientras que los tres últimos implican aspectos más informales, menos medibles, pero tienen igualmente una importante influencia en la organización, de modo que indudablemente condicionan el sistema de control a implantar surgiendo así dos categorías extremas de control: el formal y el informal.

Figura 3

Tipos de control



Fuente: Control de Gestión Empresarial (Juan F. Pérez-Carballo Veiga, 2013)

El primero tiene lugar con un ritmo sistemático y periódico. Se apoya en procedimientos predefinidos y su operación está autorizada explícitamente. El control informal, por el contrario, se produce sin método ni regularidad: no aplica instrumentos ordenados, sino que se fundamenta en la discrecionalidad y en la espontaneidad. En este sentido, el control informal no se diseña, sino que se genera de modo natural y gradual, aunque sí puede ser alimentado e influido. Mientras el formal asegura el seguimiento de los puntos de control identificados como claves, el informal está atento a lo nuevo y emergente y a lo omitido por el control formal, exigiendo un contacto mayor con las personas.

Es difícil encontrar situaciones puras de control según esta clasificación. Más bien ambos tipos de control conviven y se refuerzan en toda organización porque los dos son necesarios y complementarios. El formal, periódico y organizado, contempla puntos de control permanentes. El control informal, esporádico y cambiante, incorpora información ocasional y subjetiva.

Por último, es preciso distinguir entre el control automático y el que exige decisiones a medida. El primero es aquél que, identificada una anomalía, la corrige automáticamente, mediante algún mecanismo o con reglas de decisión preestablecidas. El control no automático requiere, por el contrario, tomar decisiones específicas que dependen del criterio del decisor. Esta es la situación habitual en el control de la gestión empresarial.

Teniendo en cuenta los elementos anteriores, el proceso de implantación del sistema de control pasa por las siguientes fases:

1. Determinación de las variables clave: deben referirse a aspectos que son fundamentales para la continuidad de la empresa y su éxito en el mercado, dependiendo precisamente de los objetivos de esta y su estrategia empresarial. El control de gestión está limitado en el sentido de que no puede contemplar todos los parámetros involucrados en una actividad. De hecho, deberá centrarse en aquellos más importantes. Parece lógico que en toda actividad unos aspectos de la gestión sean más relevantes que otros como el nivel de costos de las operaciones, los niveles de calidad del producto, la protección y la rentabilidad de los activos, la imagen que la empresa proyecta, etc. Y entre los más relevantes, probablemente haya unos pocos que sean críticos. Es decir, si se gestionan correctamente, es razonable prever que la empresa, o una unidad de la misma, tenga éxito. A estas últimas variables se les denomina factores clave de éxito.

2. Determinación de objetivos: El objetivo supone definir por parte de la organización hacia donde debe estar encaminada, y es parte fundamental de la planificación de la empresa. Los objetivos deben además definir el nivel de recursos a utilizar en cada caso. Sin objetivos previamente definidos el control no tiene sentido o, dicho de otro modo, sin objetivos no puede haber control.

3. Información y medición: Un sistema de información que permita medir los resultados es clave para la interpretación de la consecución de los objetivos. En función de las variables a controlar se debe elegir el sistema de información que mejor responda a las características de la empresa. La medición de los resultados debe plantearse en los mismos términos en que se plantearon los objetivos.

4. Evaluación: Ya se ha indicado anteriormente que la información no sirve de nada si alguien responsable no la interpreta y toma decisiones con ella. La interpretación de los resultados ha de estar basada en determinados principios: Que los objetivos planteados hayan sido realistas, que la información sea veraz y que se interprete con flexibilidad, especialmente en aquellos aspectos exógenos que condicionan el funcionamiento de la empresa. El proceso sustancial del control consiste en comparar lo real con lo planeado. La diferencia entre ambos estados constituye una primera valoración del grado de cumplimiento de los objetivos. Su interpretación permitirá obtener lo que sin duda ha de ser el fin último del control: actuar para asegurar la consecución de los objetivos. De poco sirve un control que se limite a identificar desviaciones. Estas han de ser sólo un medio para reorientar la acción cuando ello sea preciso.

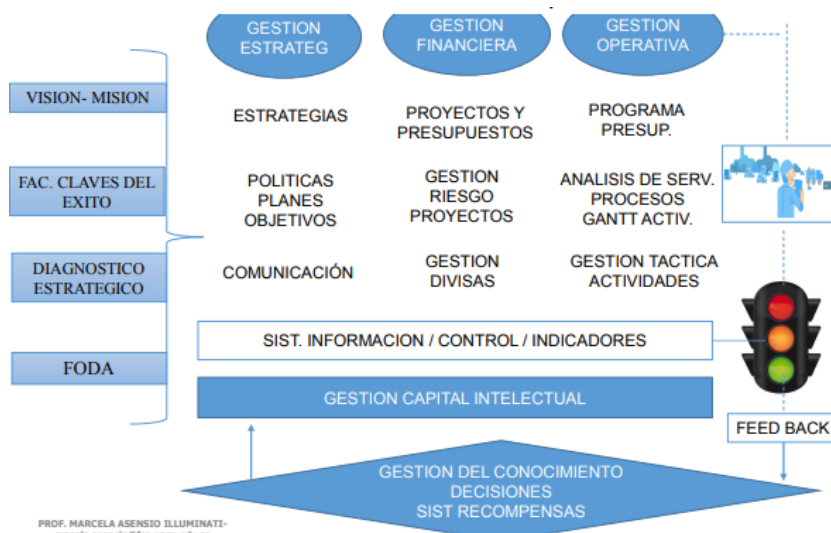
Por último, observando las fases por las que pasa la implantación del sistema de control de gestión, es fácil darse cuenta de que las mismas implican un alto grado de planificación. Si se entiende por planificar el decidir qué ha de hacerse y cómo y por controlar el asegurarse de que las decisiones se han orientado a alcanzar los objetivos propuestos, ambos conceptos, planificación y control se complementan, hasta el punto de que no puede entenderse uno sin otro. La determinación de objetivos de la empresa, como fase del proceso de control, requiere un alto grado de planificación.

En resumen, un sistema de control de gestión debe ser algo más que un procedimiento para medir los resultados de la organización comprende un sistema entendido como el conjunto de acciones, procedimientos y tareas que, ordenadamente relacionados entre sí, son necesarios para el éxito de la empresa y sólo cuando todas las funciones se desarrollan de manera coherente dentro de la empresa ésta empieza a tener sentido.

Podemos sintetizar el sistema de control de gestión en la siguiente imagen:

Figura 4

Sistema de Control de Gestión



Fuente: Material de clases, Marcela Asensio, 2025.

Relación con la contabilidad

El control de gestión constituye un concepto integral que define un estilo de dirección basado en la gestión activa de la empresa en su entorno, la definición y asignación de objetivos, y la participación coordinada de todos los niveles organizacionales (Govindarajan, 2017). Para su implementación, el control de gestión recurre a diversas técnicas y procedimientos, entre los que destaca la información suministrada por los sistemas contables.

Muchas veces se plantea una confusión importante entre la diferencia conceptual existente entre la contabilidad tradicional y contabilidad para la gestión. Es por ello que en este capítulo abordaremos algunos puntos importantes para entender sus diferencias.

La contabilidad tradicional es un sistema orientado a proporcionar información a terceras personas relacionadas con la empresa, el cual consiste en identificar, medir, registrar y comunicar información monetaria fiable, relevante y oportuna. En el ámbito empresarial, la contabilidad tradicional informa sobre las transacciones con el entorno externo, mientras que la contabilidad de gestión se enfoca en los resultados de las operaciones internas, proporcionando datos esenciales para la administración eficiente de los recursos, con orientación pragmática destinada a facilitar las funciones de planeación, control, y toma de decisiones.

Principales diferencias entre ambas:

A. La contabilidad de Gestión está organizada para producir información para uso interno de la dirección / administración. La labor de administrar una organización requiere por parte de su responsable, una serie de datos que no son los mismos que se pretende presentar a los interesados externos relacionados con la organización, como los accionistas, las instituciones de crédito, etc. Ello obliga a tomar decisiones de todo tipo. La diferencia básica radica en la forma como se presenta la información hacia el exterior, que difiere de la requerida para usos internos. La contabilidad de gestión nunca requiere un modelo o formato específico, como es el caso de la contabilidad financiera.

B. La contabilidad de gestión está enfocada hacia el futuro, a diferencia de la contabilidad financiera o tradicional, que genera información sobre el pasado o hechos históricos de la organización, obviamente esta última información se utiliza como punto de referencia para planificar con vistas al futuro. La contabilidad de gestión se orienta hacia el futuro, debido a que una de las funciones esenciales del ejecutivo es la plantación dirigida al diseño de acciones que proyectan la empresa hacia el porvenir. Para realizar dicho diseño de acciones es necesario contar con información histórica que diagnostique la situación actual de la empresa e indique sus carencias y puntos fuertes, para que se fijen las rutas y estrategias a seguir.

C. La contabilidad de gestión no está regulada por principios de contabilidad, al contrario de la contabilidad financiera, porque la información que se genera para fines externos tiene que ser producida con determinados principios o reglas, de tal forma que el usuario esté plenamente seguro de que en los estados financieros de las diversas empresas existe uniformidad en lo relativo a su presentación y, por tanto, puede haber comparabilidad, por esto es necesario que la información esté plenamente regulada. En cambio (que se utiliza) la información requerida por los administradores se ajusta a las necesidades de cada uno de ellos incluyendo, por ejemplo, costos de oportunidad para aceptar o no pedidos especiales o ignorar la depreciación para fijar precios, etc.

D. La contabilidad financiera como sistema es necesario, lo que no ocurre con la contabilidad de gestión, que es un sistema de información opcional. De acuerdo con la legislación mercantil, deben presentarse a la consideración de la Asamblea de accionistas los resultados del ejercicio tres meses después del cierre de este, obligando de esta forma a que exista una contabilidad financiera. La misma información es requerida por las instituciones de crédito, para llevar a cabo sus análisis. En cambio, las empresas no necesariamente deben llevar la contabilidad administrativa: no existe obligatoriedad. a. Prueba de ello es que sólo un

pequeño porcentaje de las empresas se dan a la tarea de diseñar un sistema interno de información para toma de decisiones.

E. La contabilidad de gestión no intenta determinar la unidad con precisión, a diferencia de la contabilidad financiera. La contabilidad de gestión otorga más relevancia a los datos cualitativos y costos necesarios en el análisis de las de las decisiones que, en muchos casos, son aproximaciones o estimaciones que se efectúan para predecir el futuro de la empresa, no siendo necesario preocuparse por la exactitud y precisión que regula la contabilidad financiera para determinar correctamente la utilidad.

F. La contabilidad de gestión hace hincapié en las áreas de la empresa como células o centros de información (como divisiones, líneas de producción, etc.) para tomar decisiones sobre cada una de las partes que la componen, más que toda la empresa vista globalmente, tarea que tiene a su cargo la contabilidad financiera al informar sobre los sucesos ocurridos en la empresa.

G. La contabilidad de gestión, como sistema de información de gestión, recurre a disciplinas como la estadística, la economía, la investigación de operaciones, las finanzas, etc., para completar los datos presentados con el fin de aportar soluciones a los problemas de la organización; de ahí que exista gran relación con otras disciplinas, circunstancia que no sucede en la contabilidad financiera.

En síntesis, el concepto de contabilidad de gestión es más amplio que el de contabilidad tradicional, ya que esta última se limita en generar información útil para la toma de decisiones de usuarios como administradores, banqueros, inversionistas, dueños, público en general, empleados, autoridades gubernamentales, etc. Por el contrario, la contabilidad de gestión abarca la generación de información para todo tipo de organizaciones, sean lucrativas o no, y orienta sus resultados principalmente a satisfacer las necesidades de los gestores en la toma de decisiones y en la medición de la eficiencia en el uso de los recursos.

Capítulo 3: Herramientas de Control de Gestión

La gestión de una organización es crucial para que los objetivos y metas no se queden simplemente en el papel. Nos encontramos en un mundo con sistemas políticos, económicos y sociales que se transforman y se complejizan cada día más. Para resolver esta complejidad, es importante tener en las organizaciones, métodos que permitan gestionar esfuerzos, recursos y capacidades para adecuarse a las exigencias del entorno y así ganar eficiencia y eficacia en los procesos.

La dirección estratégica es una forma de gestión que consiste en abarcar en un solo pensamiento estratégico todos los sistemas. Así, se alinea la planeación con los procesos de una empresa para que todo aquello que se proyectó pueda aterrizar en acciones y la organización se mantenga dirigida hacia sus objetivos. En estos casos, contar con algún tipo de herramienta que permita controlar la gestión, con un enfoque en los procesos, puede ser de gran ayuda y nos permitirá, entre otras cosas, tener una medida clara de qué tanto se está o no cumpliendo con la planeación estratégica.

Existen diferentes metodologías que se pueden implementar como herramientas de gestión en una organización. El propósito de estas herramientas es garantizar que las empresas tengan la capacidad de adaptarse y transformarse para seguir vigentes y en marcha hacia sus objetivos, en el exigente contexto mundial. Para lograr este propósito, las herramientas de gestión acuden a distintos mecanismos y así se distinguen también unas de otras.

En el presente capítulo abordaremos algunas de esas herramientas de gestión empresarial y contaremos un poco más en detalle en qué consisten y cómo pueden ayudar en la gestión estratégica de una organización.

Presupuesto y control presupuestario

El presupuesto constituye una herramienta fundamental para la gestión empresarial, ya que permite planificar, organizar y controlar las actividades de la organización en un contexto económico que se caracteriza por la incertidumbre y la volatilidad. Su función principal es expresar de manera cuantitativa y formal los objetivos que la empresa pretende alcanzar en un periodo determinado, integrando estrategias que aseguren la asignación eficiente de recursos y

la ejecución de planes orientados al logro de metas, proporcionando ingresos suficientes para cumplir con los costos.

Definición de presupuesto

El presupuesto se define como la expresión cuantitativa de los objetivos que se propone alcanzar la administración en un periodo, con la adopción de estrategias necesarias para lograrlos. Esta definición implica que los objetivos deben ser medibles, requieren recursos y deben contar con la aceptación de la alta dirección. Además, el presupuesto no se limita a ser un documento estático, sino que constituye un instrumento dinámico que orienta la organización hacia la eficiencia, la productividad y la sostenibilidad. Su correcta elaboración y ejecución exige la participación de directivos y empleados, quienes deben prever riesgos, minimizar costos sin sacrificar calidad y garantizar el bienestar colectivo.

En entornos inciertos como Argentina, el presupuesto se convierte en un mecanismo esencial para anticipar escenarios, reducir riesgos y mantener la competitividad. Su relación con aspectos administrativos, contables y financieros lo posiciona como una herramienta integral de planeamiento y control.

El presupuesto y la planeación estratégica

La planeación estratégica es un proceso fundamental para la gestión empresarial, ya que permite definir la misión, la visión y los objetivos generales de la organización, así como diagnosticar el entorno y las condiciones internas para identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Este análisis sirve de base para establecer estrategias que orienten la empresa hacia el logro de sus metas.

El proceso de la planeación estratégica, tanto a largo como a corto plazo, requiere el liderazgo de la alta dirección y la participación de todos los niveles organizacionales. Este compromiso colectivo asegura la integración y alineación de esfuerzos, lo que facilita la ejecución de los planes. La planificación implica organizar recursos, definir responsabilidades, coordinar funciones y establecer mecanismos de retroalimentación que permitan ajustar las acciones según las circunstancias.

La misión expresa la razón de ser de la organización y su aporte al entorno, mientras que la visión proyecta lo deseado en el largo plazo. A partir de estas definiciones se derivan los

objetivos generales, que se concretan en metas específicas para cada área, programas proyectos. Estos se materializan en planes operativos que indican actividades y recursos necesarios para alcanzar los resultados esperados.

En este contexto, el presupuesto se convierte en la herramienta clave para la planeación y el control. Representa la expresión financiera de los resultados esperados, cuantificando los recursos requeridos para ejecutar las estrategias. Su correcta elaboración y cumplimiento son determinantes para el éxito de la planificación, ya que permite anticipar escenarios, asignar recursos de manera eficiente y evaluar el desempeño.

Un sistema de información adecuado es esencial para el seguimiento del presupuesto, ya que facilita el monitoreo de operaciones, la interpretación de resultados y la adopción de decisiones correctivas. Este flujo de información asegura la retroalimentación entre los distintos niveles de la organización, fortaleciendo la toma de decisiones y la adaptación a cambios del entorno.

Las empresas que utilizan el presupuesto como herramienta de dirección obtienen ventajas significativas frente a aquellas que operan sin previsión. Entre los beneficios destacan la orientación hacia metas concretas, la identificación temprana de riesgos y oportunidades, la optimización de recursos y la mejora continua en la gestión. En definitiva, el presupuesto no sólo es un instrumento contable, sino un componente estratégico que contribuye a la sostenibilidad y competitividad empresarial.

Sus ventajas son notorias:

Entre las ventajas más destacadas se encuentran:

- Orienta a cada miembro hacia metas específicas y fomenta la responsabilidad.
- Permite identificar riesgos y oportunidades, promoviendo análisis anticipados.
- Facilita la revisión periódica de políticas y la optimización de recursos.
- Contribuye a la planificación adecuada de costos y a la comparación entre costos reales y estimados.
- Establece incentivos para mejorar la eficiencia y actúa como herramienta de control.

Sin embargo, también presenta desventajas:

- Sus datos son estimativos y dependen del juicio de quienes los elaboran.
- Es solo una herramienta de apoyo, no sustituye la gestión.
- Su implementación requiere tiempo y experiencia, por lo que los beneficios se evidencian a mediano plazo.

Tipos de presupuestos

Los presupuestos pueden clasificarse desde varios puntos de vista. El orden de prioridades que se les dé depende de las necesidades del usuario. A continuación, desarrollaremos algunos de los principales según sus enfoques:

- **Rígidos o fijos:** Elaborados para un único nivel de actividad, sin posibilidad de ajustes.
- **Flexibles o variables:** Se adaptan a distintos niveles de operación y circunstancias cambiantes.
- **Corto y largo plazo:** Los primeros cubren un año; los segundos, periodos superiores, útiles para proyectos de inversión y expansión.
- **De operación o económicos:** Incluyen actividades operativas y se reflejan en estados de pérdidas y ganancias proyectados.
- **Financieros:** Relacionados con el balance, como presupuestos de caja y de capital.

Análisis de Desvíos Presupuestarios

Consiste en la medición del desempeño de las actividades de una organización mediante la comparación continua de ingresos, gastos y transacciones reales con montos presupuestados o con los montos reales de otros periodos o empresas del sector.

Una característica básica de los informes de desempeño es que dan a conocer las variaciones entre los resultados reales y las metas planificadas. Si una variación es considerada importante, se deben hacer un cuidadoso estudio para determinar las causas que la motivaron para determinar las acciones correctivas. Para ellos es de importancia identificar las distintas clases de variaciones.

- 1- Variaciones no significativas
- 2- Variaciones originadas por error en la elaboración el informe
- 3- Variaciones debidas a decisiones específicas de la administración para mejorar la eficiencia o afrontar ciertas contingencias no presupuestadas, a veces la administración toma decisiones que representan variaciones con el plan, ellas se deben verificar porque una vez identificadas no requerirán de mayor estudio.
- 4- Variaciones explicables en término de los efectos de factores no controlables. Por ejemplo, una pérdida a causa de una tormenta.

5- Variaciones de causas desconocidas: los gerentes deben prestar especial atención a fin de obtener una explicación satisfactoria.

Analizar los desvíos presupuestarios, establece una diversidad de fuentes generadoras de las mismas. La tarea más importante en el análisis de las variaciones es comprender las razones y motivos por las que surgen y luego utilizar el conocimiento para tomar medidas correctivas. El análisis de los desvíos no debe ser una herramienta para encontrar un "chivo expiatorio", sino más bien un elemento esencial que ayude a promover el aprendizaje dentro de la organización y la mejora continua de la gestión empresarial.

Sistemas de costo

El costo de un bien (o servicio) es la valoración monetaria de los recursos consumidos para obtenerlo. Todo sistema de costos persigue determinar el valor del producto como unidad básica de la actividad de la empresa. Para ello, es preciso introducir criterios de valoración, imputación y reparto de costos, con lo cual, en la práctica, el costo del producto será sólo una estimación relativa; es responsabilidad del área contable conseguir que esta estimación sea razonable. Tampoco es preciso obtener la mejor estimación posible si el esfuerzo de hacerlo excede el valor añadido a la información. En toda empresa transformadora es factible diferenciar los costos de producción de los de distribución, comerciales y generales. Los primeros son los que se repercuten al producto debido a que incrementan su valor. Cualquier sistema de reparto asigna los costos de producción a cada producto. Los costos directos, de forma inmediata; los indirectos, por medio de criterios de reparto. Mediante este proceso los costos de producción se incorporan al inventario de la empresa y sólo afectan al beneficio cuando tiene lugar la venta del producto. El resto de los costos de la empresa, que no se imputan al producto y, en consecuencia, no se consideran como una inversión transitoria en existencias, se denominan gastos del período. Con carácter general, los componentes del costo del producto son los asociados al proceso de transformación, entendido como la conversión de materiales en productos terminados mediante el consumo de los materiales, el esfuerzo de la mano de obra directa y la utilización de la maquinaria, los equipos y las instalaciones productivas.

En síntesis, un sistema de costos es un conjunto organizado de criterios y procedimientos para la clasificación, acumulación y asignación de costos a los productos y centros de actividad y de responsabilidad, con el propósito de ofrecer información relevante para la toma de decisiones de planificación, gestión y control de las operaciones. Si bien el tratamiento de los

denominados costos del período es más uniforme y general, el aplicable a los costos del producto ofrece opciones diferenciadas, según la naturaleza de las operaciones y del producto, así como de los objetivos y organización de cada empresa. Esto exige un diseño a medida para ofrecer la información requerida. Por ello, los sistemas de costos, aunque contemplan también los costos del período, se centran fundamentalmente en los costos de producción. A continuación, se presentan los principales sistemas disponibles:

Sistemas de costos completos

Estos sistemas, denominados también de costos por absorción, asignan a los productos fabricados durante un período determinado, todos los costos de producción incurridos durante el mismo. De este modo, el costo completo de un producto pretende medir, en términos monetarios, el importe de todos los recursos consumidos para fabricarlo. El objetivo implícito de este criterio consiste en reconocer que, en el largo plazo, la empresa, para ser viable, debe recuperar todos los costos consumidos, con independencia de su naturaleza, y obtener un excedente sobre los mismos. El diseño del sistema varía con las características del proceso de producción, pudiéndose identificar dos modelos extremos, que se corresponden con la producción en serie (cuando los productos fabricados son idénticos o pueden expresarse en base a una unidad de medida común) y la producción por órdenes de trabajo o producción por lote (cuando los productos fabricados son heterogéneos) Entre estos dos sistemas, se encuentran la práctica totalidad de los procesos productivos.

Sistemas de costos variables

En este tipo de sistemas sólo imputan al producto los costos variables de producción, interpretando que los costos fijos se producen con independencia del volumen de producción. En realidad, se considera que los costos fijos son necesarios para mantener la capacidad de producción. En consecuencia, se consideran costos del período y no se acumulan al costo del producto. Por supuesto que en un sistema de costos completos también se puede disponer de información sobre costos variables imputados al producto y, viceversa, en un sistema de costos variables se puede recalcular el costo del producto para que incorpore una proporción de costos fijos.

Sistemas de costos estándar

La contabilidad de costos estándar constituye la base de una gestión directiva eficiente porque permite planificar, medir y evaluar el desempeño económico y operativo. Este sistema fija costos predeterminados para materiales, mano de obra y gastos generales, que funcionan como referencia para comparar con los costos reales. La diferencia entre ambos representa las desviaciones que facilitan el control por excepción, identificando eficiencias o ineficiencias y permitiendo actuar de forma proactiva. Los estándares combinan objetivos de desempeño y previsiones de factores no controlables, y se expresan en costos por unidad, siendo especialmente útiles en procesos de producción en serie. Al analizar las desviaciones, la empresa obtiene información clave para el control económico (variaciones en los gastos) y el control operativo (eficiencia de las actividades), siempre tomando como base un nivel de actividad definido.

Relación entre Costo Estándar y Presupuesto.

En una empresa el proceso presupuestario es la herramienta más dinámica con la cuenta la gerencia para un mejoramiento constante del desempeño y el logro metas proyectadas, La diferencia conceptual entre costos estándar y presupuesto se puede visualizar sensiblemente cuando el costo estándar está basado en la capacidad normal o ideal y el presupuesto se confecciona considerando la capacidad habitual alcanzable con los recursos que dispone realmente la empresa. o los que estiman pueden generarse con la gestión. Ante esta diferencia en la conceptualización de los estándares, éstos son revisado y adecuados a lo largo de todo el horizonte temporal de presupuestación. La interacción entre costos estándar y presupuestos se vuelve más estrecha cuando la organización elabora presupuestos flexibles, dado que el análisis de las variaciones resulta más sencillo, comparando en toda oportunidad lo que efectivamente ocurrió con lo que debería haber sucedido, ante el mismo nivel de producción que hubiera alcanzado realmente.

Tableros de Control

El tablero de control es una herramienta versátil y poderosa para la gestión moderna, facilitando el aprendizaje organizacional, la toma de decisiones informada y la alineación

estratégica. Su diseño e implementación requieren un enfoque sistémico, la selección cuidadosa de indicadores y la integración con otros sistemas de gestión. La evolución tecnológica y la gestión del conocimiento han potenciado su utilidad, convirtiéndolo en un elemento central para la competitividad y el éxito empresarial en entornos dinámicos y cambiantes._

Definición

El tablero de control se define como el conjunto de indicadores cuyo seguimiento periódico permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de la empresa o sector. Es una herramienta visual de gestión que presenta indicadores clave de desempeño (KPIs) y métricas de forma gráfica y centralizada, permitiendo monitorear el estado de una empresa, proceso o proyecto en tiempo real.

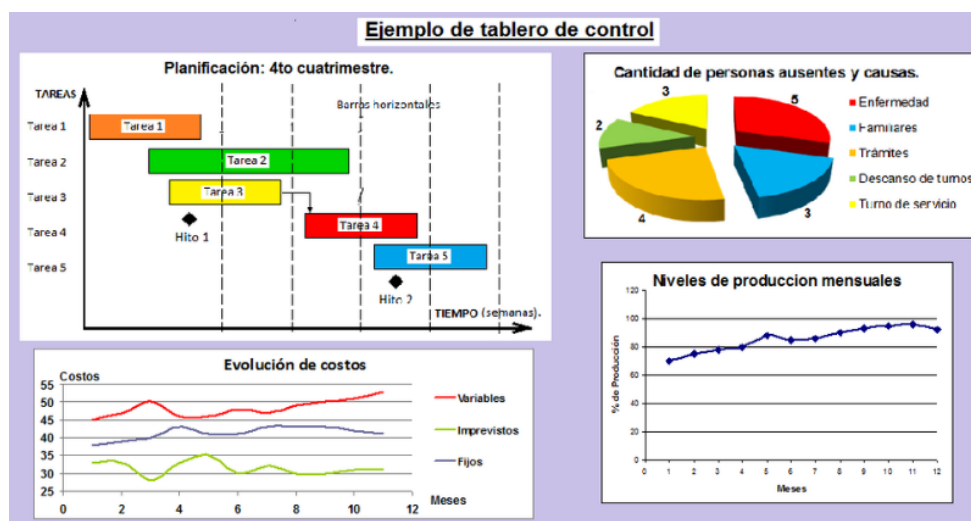
El aprendizaje organizacional es uno de los principales aportes del tablero de control (Ballvé, 2008). Sostiene que la implementación de sistemas de medición no solo facilita el diagnóstico de la situación empresarial, sino que también promueve la inteligencia colectiva y la mejora continua. La información, al ser procesada y compartida, se convierte en conocimiento útil para todos los niveles de la organización, ya que el tablero de control se apoya en arquitecturas de información robustas y tecnologías amigables, permitiendo la integración de bases de datos multidimensionales y sistemas inteligentes.

El tablero de control permite visualizar indicadores clave, establecer alarmas y generar alertas para la gestión por excepción, apoyando la toma de decisiones estratégicas y operativas.

A continuación, presentamos algunos ejemplos de tableros de control:

Figura 5

Modelos de Tableros de Control



Fuente: Material de clases, Asencio Marcela, 2025

Diseño y arquitectura del tablero de control

La información del Tablero es la base para un buen diagnóstico y la consecuente toma de decisiones. La información para el diagnóstico puede ser la misma que usamos para alinear, la diferencia estará en que a la primera la vamos a querer tener para tomar una decisión y a la segunda para alcanzar el objetivo que ya nos hemos fijado al tomar la decisión.

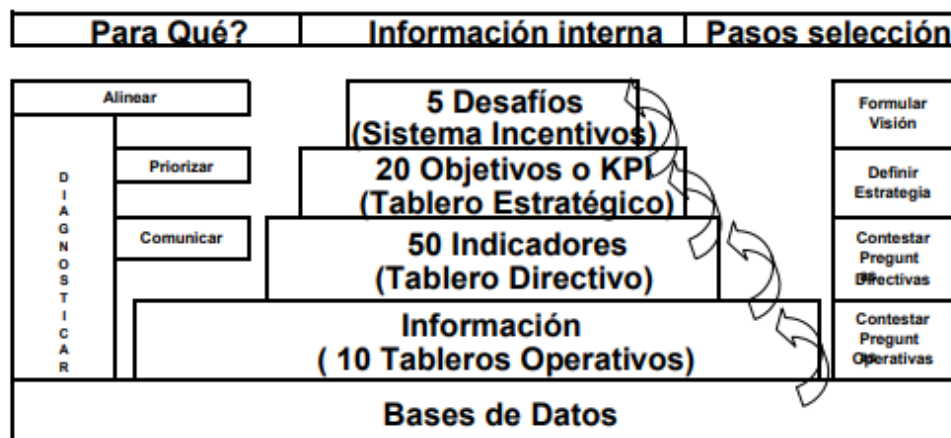
Un buen Tablero debe facilitar el acceso a gran volumen de información en plataformas tecnológicas apropiadas para la dirección por excepción, por lo tanto, su diseño requiere la definición de áreas clave, indicadores relevantes, alcance temporal, frecuencia de actualización, parámetros de alarma y responsables de monitoreo. La arquitectura de la información debe ser flexible, permitiendo aperturas por concepto, producto, sector geográfico, unidad de negocio o cliente, por lo que se debe implementar una tecnología apta para dicha arquitectura. La referencia de los indicadores puede basarse en presupuestos, objetivos o historia, y la visualización debe ser clara y representativa, utilizando gráficos adecuados para cada situación.

Podemos decir que los sucesivos objetivos en complejidad que puede tener un sistema serían los de: diagnosticar, comunicar, priorizar y alinear.

Diagnosticar requiere habitualmente más información que para los otros tres objetivos para los cuales debo ir seleccionando qué es lo que quiero comunicar, priorizar y alinear. Un dato seguiría entonces el siguiente camino entre los sistemas para convertirse en estratégico:

Figura 6

Flujo de información estratégica



Fuente: (Ballvé, 2008)

El tablero de control permite transitar desde la información interna hacia la inteligencia estratégica, incorporando indicadores tanto internos como externos. La medición del desempeño se orienta a establecer posiciones, monitorear el progreso, implementar acciones, comunicar resultados y estimular el interés de los colaboradores.

Por último, para un Tablero eficaz, la correcta selección de indicadores es clave para el éxito del sistema. Los indicadores clave de desempeño (KPIs) son medidas cuantificables que ayudan a evaluar el progreso hacia los objetivos, éstos deben ser:

- **Medibles:** Los KPIs deben ser cuantificables y medibles.
- **Relevantes:** Los KPIs deben ser relevantes para los objetivos estratégicos.
- **Comparables:** Los KPIs deben ser comparables con datos históricos o con la competencia.
- **Accionables:** Los KPIs deben proporcionar información que permita tomar decisiones.

Para determinar de manera corrector los KPIs se debe, primero, conocer la estrategia de la organización, establecer las variables claves, definir los objetivos e identificar cuáles objetivos serán medidos por indicadores, y una vez establecido esto, para cada indicador establecer denominación, descripción, unidad de medida, la meta, la alarma, periodo a medir,

la frecuencia de control, la fuente de datos y el responsable. Por otro lado, los indicadores pueden ser: de causa (inductores) o de efecto (resultados). A continuación, exponemos un cuadro con algunos ejemplos de formas que pueden tener los indicadores, dando sus ventajas y desventajas:

Figura 7

Tipos de indicadores con ventajas y desventajas

	Ventajas	Desventajas
Numéricos	Simples y fáciles de entender	Solo reflejan un dato.
Indices	Permiten combinar distintas medidas	Dificultad para entender que esta pasando
Porcentajes	Buena medida analizar la evolución	Puede no ser usado en forma correcta
Ratings	Buena medida para información cualitativa	Puede ser subjetivo bastante subjetivo
Ratios	Miden relaciones críticas	Puede requerir un análisis adicional para sacar conclusiones

Fuente: Material de clases. Marcela Asensio, 2025

Resumiendo, podemos decir que “El Tablero deberá tener la capacidad de generar un ámbito y cultura de discusión de las mediciones de desempeño que permitan el aprendizaje permanente y la concreción e implementación de la estrategia.” (Ballvé, 2008).

Tipos de tableros de control

A) Tablero de Control Operativo

El tablero operativo es utilizado para diagnosticar la situación de un área o proceso en particular, y adoptar decisiones correctivas sobre cuestiones operativas. La información que surge del mismo debe ser compartida entre niveles organizacionales, superando resistencias culturales y promoviendo el trabajo en equipo.

El Tablero de Control Operativo (TCO) apunta al cortísimo plazo y es un tablero diario para la operación, por lo que tiene como objetivo principal permitir el seguimiento diario de indicadores clave relacionados con procesos operativos como ventas, stock, finanzas, producción y logística, facilitando la adopción de medidas correctivas en tiempo real.

En los años noventa, muchas empresas enfrentaron crisis de crecimiento que evidenciaron la importancia de contar con información sistematizada. La implementación de tableros permitió homogeneizar criterios, delegar decisiones recurrentes y mantener la eficiencia operativa, especialmente en estrategias de bajo costo. El uso adecuado de la información no contradice la delegación, sino que potencia el trabajo en equipo y la calidad directiva.

El tablero de control operativo es útil en diversas situaciones:

- Estilo de dirección operativo, donde la información diaria es esencial para la gestión.
- Procesos operativos clave, que impactan directamente en la rentabilidad.
- Control de terceros, como proveedores o socios estratégicos.
- Emergencias operativas o financieras, donde la información operativa se vuelve estratégica.
- Certidumbre estratégica, cuando las decisiones estratégicas ya están tomadas y la mejora depende de la eficiencia operativa.
- Procesos de empowerment, al facilitar la delegación y la participación mediante información accesible.

Las áreas claves y los indicadores de los TCO pueden ser bastantes estandarizables y dados de acuerdo a la necesidad y características del monitoreo diario de la operación. Para su diseño se deben definir aspectos como:

- Alcance temporal: diario, mensual, proyectado.
- Apertura de datos: por producto, cliente, región.
- Frecuencia de actualización: idealmente diaria.
- Bases de referencia: presupuesto, objetivos, historia.
- Alarmas: para control por excepción.
- Gráficos representativos: que faciliten la interpretación.
- Responsables del monitoreo: diferenciando diagnóstico del control de gestión.

Finalmente, el TCO debe integrarse con otros sistemas de dirección para completar el ciclo de diagnosticar, decidir, planificar y controlar, constituyéndose en una herramienta clave para la gestión operativa y la alineación estratégica.

B) Tablero de Control Directivo

El Tablero de Control Directivo (TCD) es una herramienta que permite a la alta dirección diagnosticar la situación global de la empresa mediante indicadores clave organizados por áreas estratégicas. Su propósito es ofrecer una visión de la situación global interna de la empresa, permitiendo dirigir hacia adentro el negocio, de manera tal que facilite la toma de decisiones, evitando la dependencia exclusiva de informes financieros y promoviendo una gestión más amplia y alineada con los objetivos estratégicos. Es importante aclarar, que este Tablero no tiene por objetivo reflejar la estrategia de la empresa, pero para empresas que se encuentren avanzando en el proceso de implementación de Tableros de Control, el TCD servirá de base inicial para la selección de indicadores vinculados con la estrategia, por lo que es de gran utilidad para comenzar a alinear la empresa con la estrategia.

El TCD se caracteriza por segmentar la información en áreas clave (según el perfil estratégico) y presentar indicadores relevantes de causa y efecto, que abarcan aspectos cualitativos y cuantitativos, de corto y largo plazo. Por lo tanto, el diseño del TCD implica definir áreas clave y seleccionar indicadores que reflejen el estado de cada una. Estos indicadores pueden ser datos, índices o coeficientes, y deben incluir tanto medidas retrospectivas como indicadores líderes que anticipen resultados futuros. Asimismo, se recomienda integrar distintas perspectivas (clientes, empleados, accionistas) y considerar la experiencia práctica en la selección de indicadores.

Esta metodología busca superar problemas comunes como la falta de uniformidad en la información, la sobrecarga de datos y la visión reducida centrada en resultados financieros. Además, contribuye a ampliar la perspectiva del negocio incorporando indicadores no financieros.

Entre las principales situaciones que justifican su implementación se encuentran:

- Necesidad de uniformidad en la información gerencial, evitando centralización de poder y formatos privados.
- Sobrecarga de información, que dificulta la toma de decisiones.
- Ampliación de la visión del negocio, incorporando indicadores de calidad, satisfacción del cliente, innovación y productividad.
- Alineación con objetivos estratégicos, asegurando coherencia entre indicadores y metas.
- Relación costo-beneficio favorable, donde la información aporte más valor que el costo de obtención.

- Evaluación de empresas, proporcionando una radiografía integral para procesos de compra o crédito.

Finalmente, el TCD debe integrarse en el proceso gerencial y evolucionar desde una herramienta informativa hacia un sistema de control de gestión, complementándose con otros elementos como el análisis de rentabilidad por negocio, el sistema presupuestario y el control de gestión. Su correcta implementación contribuye a la continuidad organizacional, la eficiencia directiva y la generación de ventajas competitivas.

C) Tablero de Control Estratégico

El Tablero de Control Estratégico (TCE) es una herramienta de diagnóstico diseñada para la alta dirección, cuyo objetivo es diagnosticar el posicionamiento estratégico y competitivo de la empresa, observando su entorno global. A diferencia del tablero operativo y del directivo, el TCE incorpora información interna clave, indicadores estratégicos, benchmarking con empresas líderes, datos sectoriales y variables macroeconómicas, utilizando indicadores internos y externos, permitiendo anticipar riesgos y oportunidades.

El TCE se compone de cuatro elementos principales:

1. Indicadores internos seleccionados, que reflejan objetivos estratégicos y KPI relevantes.
2. Benchmarking, para comparar prácticas y desempeño con competidores nacionales e internacionales.
3. Información sectorial, que permite identificar tendencias y alianzas estratégicas.
4. Indicadores del entorno, como factores económicos, políticos, tecnológicos y climatológicos, que influyen en la empresa, aunque no sean controlables.

Su diseño implica partir del diagnóstico estratégico (FODA), definir objetivos y metas, y concretarlos en indicadores que faciliten la comunicación y el seguimiento. Estos indicadores pueden clasificarse por perspectiva del Cuadro de Mando Integral (BSC), área clave, responsable funcional o proceso de negocio. El TCE no solo sirve para diagnosticar, sino también para retroalimentar el plan estratégico, relacionarlo con el presupuesto y facilitar la ejecución mediante simulación de escenarios.

Por lo expresado anteriormente, se puede decir que, la implementación del TCE es especialmente útil en empresas que enfrentan entornos cambiantes, incertidumbre estratégica, procesos de calidad total o que necesitan desarrollar pensamiento estratégico. Además,

contribuye a concretar objetivos en cifras claras, evitando formulaciones genéricas y fomentando la alineación organizacional. Su uso permite transformar la estrategia en acciones medibles, mejorar la toma de decisiones y generar ventajas competitivas sostenibles.

Relación con otros sistemas de gestión

El tablero de control interactúa con sistemas de decisiones recurrentes, programas operativos, análisis de desviaciones y sistemas presupuestarios. Su integración en el proceso gerencial es fundamental para asegurar la continuidad y la alineación de la información con la visión de la alta dirección. La evolución del tablero de control, desde herramienta de información hasta instrumento de control de gestión, permite evaluar la responsabilidad y el desempeño de los directivos, facilitando la implementación de sistemas de incentivos y la mejora continua.

Cuadro de mando integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC)

En la actualidad, las organizaciones compiten en entornos complejos caracterizados por la globalización, la innovación tecnológica y la creciente importancia de los activos intangibles. El éxito competitivo depende cada vez más de la capacidad para movilizar recursos como el conocimiento, la tecnología, las relaciones con clientes y la motivación del personal. Este escenario exige sistemas de medición que reflejen no solo los resultados financieros, sino también los inductores de valor futuro. El modelo tradicional de contabilidad financiera, centrado en datos históricos, resulta insuficiente para evaluar inversiones en capacidades estratégicas. El CMI surge como respuesta a esta necesidad, integrando indicadores que permiten gestionar la estrategia y monitorear su ejecución, de tal manera que representa un cambio de paradigma en la gestión empresarial.

Más que un sistema de medición, el BSC es un marco para la ejecución estratégica, que facilita la alineación organizacional y la mejora continua en entornos dinámicos y competitivos. Su adopción constituye un paso esencial para las empresas que buscan trascender la visión tradicional y orientarse hacia el éxito a largo plazo.

Definición

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta de gestión estratégica que traduce la visión y la estrategia de una organización en un conjunto coherente de indicadores. Su propósito es proporcionar un marco que permita medir el desempeño organizacional desde una perspectiva integral, superando la visión tradicional centrada únicamente en indicadores financieros, ya que complementa los indicadores financieros con medidas que capturan los factores críticos, permitiendo a las organizaciones gestionar sus activos intangibles, anticipar tendencias, garantizando así, un equilibrio entre resultados a corto plazo y factores que impulsa la creación de valor a largo plazo.

El cuadro de mando integral pretende equilibrar los objetivos estratégicos y la visión general de una organización al identificar, evaluar y administrar cuatro perspectivas principales:

- **Perspectiva financiera:** Evalúa la rentabilidad, el crecimiento de ingresos, la productividad y la utilización eficiente de los activos. Aunque mantiene su relevancia, se vincula con las demás perspectivas mediante relaciones de causa-efecto.

- **Perspectiva del cliente:** Analiza la satisfacción, retención, adquisición y rentabilidad de los clientes, así como la propuesta de valor que la empresa ofrece a los segmentos seleccionados. Esta perspectiva traduce la estrategia en objetivos orientados al mercado.

- **Perspectiva de procesos internos:** Identifica los procesos críticos que deben ser excelentes para cumplir las expectativas de clientes y accionistas. Incluye procesos de innovación, operaciones y servicio posventa, destacando la necesidad de incorporar mejoras continuas y nuevas capacidades.

- **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento:** Define la infraestructura necesaria para sostener el crecimiento futuro, incluyendo el desarrollo del talento humano, la mejora de sistemas de información y la alineación organizacional. Esta perspectiva reconoce que la competitividad depende de la inversión en capacidades internas.

Dentro de estos cuatro pilares, los líderes describen sus objetivos estratégicos para cada perspectiva y vinculan las evaluaciones de desempeño en un mapa de estrategia. El mapa de estrategia muestra la manera en que los objetivos se relacionan entre sí a fin de que los líderes puedan obtener un panorama general de la estrategia de la organización rápidamente.

Cada perspectiva se interrelaciona mediante una cadena de hipótesis que explica cómo los inductores de actuación impactan en los resultados financieros. Esta lógica causal convierte al CMI en una herramienta para gestionar la estrategia, más allá de la simple medición, lo que se puede visualizar en el siguiente gráfico:

Figura 8

Desafíos del cuadro de mando integral



Fuente: Guía de clases, Asensio Marcela, 2025

Por lo tanto, el CMI no se limita a ser un instrumento de control; constituye un sistema integral para la gestión estratégica. Las empresas innovadoras lo utilizan para:

- Clarificar y traducir la estrategia en objetivos concretos.
- Comunicar y vincular los objetivos estratégicos en toda la organización.
- Planificar y alinear iniciativas estratégicas con los presupuestos.
- Proporcionar retroalimentación y aprendizaje organizativo.

Este enfoque permite que todos los niveles de la organización comprendan la estrategia y alineen sus acciones con los objetivos corporativos. Además, facilita la integración entre la planificación estratégica y el proceso presupuestario, estableciendo metas a corto y largo plazo que orientan la ejecución.

Diseño

Un CMI bien diseñado debe establecer la estrategia mediante relaciones explícitas de causa-efecto entre los objetivos de las diferentes perspectivas. Asimismo, debe incluir una combinación equilibrada de indicadores de resultados (históricos) y de inductores de actuación (predictivos). Los primeros reflejan el desempeño alcanzado como rentabilidad, cuota de

mercado, satisfacción o retención del cliente; mientras que los segundos anticipan la probabilidad de éxito futuro y tienden a ser específicos para una unidad de negocio en particular reflejando la singularidad de su estrategia. Esta combinación permite evaluar no solo lo que se ha logrado, sino también las acciones necesarias para garantizar la sostenibilidad del desempeño.

Por lo tanto, para su diseño e implementación, se requiere compromiso de la alta dirección, claridad en la definición de objetivos y un proceso continuo de revisión y ajuste. Además, debe adaptarse a las características específicas de cada organización, evitando convertirse en un listado genérico de indicadores sin conexión con la estrategia.

Capítulo 4: Relación entre control de gestión, toma de decisiones y reducción de costos.

La relación entre la toma de decisiones, el control de gestión y la reducción de costos constituye un eje fundamental en la administración empresarial moderna. La toma de decisiones es un proceso continuo que permite a los directivos elegir la mejor alternativa para resolver problemas y alcanzar objetivos estratégicos. Según (Sanchez, 2019), este proceso debe seguir etapas claras: identificación del problema, análisis de causas, proyección de costos y beneficios, selección de la opción más viable, implementación y evaluación de resultados.

Al mismo tiempo, existen diversos tipos de decisiones:

- a) Decisiones estratégicas:** orientadas al logro de planes a largo plazo.
- b) Decisiones administrativas:** aplicables en el mediano plazo, pues buscan optimizar la gestión de los medios y recursos para el desempeño empresarial.
- c) Decisiones corrientes:** su ejecución, por lo general, es inmediata (corto plazo).
- d) Decisiones estructuradas:** obedecen a ciertas fases de implementación.
- e) Decisiones no estructuradas:** son imprevisibles, imprevistas y espontáneas.

Cada decisión, tiene implicaciones distintas en la gestión organizacional. Para garantizar su efectividad, es indispensable contar con información confiable y oportuna que facilite el proceso, así como herramientas que ayuden a la planificación y el seguimiento de las estrategias implementadas.

De la calidad de la información depende la toma de decisiones organizacionales y, por consiguiente, repercute en la efectividad de la estrategia propuesta. Por ello, el control de gestión actúa como soporte para la toma de decisiones, al proporcionar información confiable por medio de indicadores que permiten evaluar el desempeño y detectar desviaciones. Este sistema se convierte en un mecanismo clave para la reducción de costos, especialmente en contextos de crisis o recesión económica. La reducción de costos debe abordarse de manera sistemática y estratégica, evitando medidas aisladas que generan resistencia organizacional.

Ciertos autores coinciden en que la reducción de costos debe integrarse al proceso de planeación y control, considerando factores como la cadena de valor, el posicionamiento estratégico y la eficiencia operativa. En entornos favorables, el crecimiento empresarial suele ir acompañado de un aumento en la estructura de costos; sin embargo, en escenarios adversos, la disminución de gastos se convierte en una necesidad para mantener la rentabilidad.

En conclusión, la toma de decisiones estratégicas, apoyada en un sistema de control de gestión eficaz, permite implementar políticas de reducción de costos que aseguren la sostenibilidad financiera y la competitividad empresarial. La gestión eficiente de costos no solo es necesaria en épocas de crisis, sino también en periodos de expansión, garantizando utilidades sostenidas y una administración responsable de los recursos.

Capítulo 5: Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Abordamos este tema, debido a que la integración de la Responsabilidad Social Empresarial en la gestión minera Argentina no solo contribuye a la sostenibilidad y la reputación corporativa, sino que también genera valor económico y social, alineando los intereses de la empresa con los de la comunidad y el entorno.

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es el compromiso voluntario que asumen las empresas para gestionar sus actividades de manera ética y sostenible, en beneficio de la sociedad, debido al impacto que generan sobre la misma, el medio ambiente y sus distintos grupos de interés.

A diferencia del enfoque tradicional centrado solo en el beneficio económico, la RSE promueve un modelo de gestión que integra valores sociales, ambientales y éticos en la estrategia empresarial, impulsando así el desarrollo sostenible. Por lo tanto, requiere compromiso de las personas y de la organización en su conjunto.

Ámbitos principales de la RSE

La responsabilidad social se apoya en otros conceptos que están muy ligados a ella, como la sustentabilidad y la sostenibilidad. Estos conceptos buscan asegurar el futuro al permitir que las necesidades actuales se cubran sin poner en peligro los recursos de las próximas generaciones. Además, se relaciona con la economía circular, que busca reutilizar los recursos, y el valor compartido, que permite a las empresas crear valor económico de una forma que también genere valor para la sociedad, buscando así impactar lo menos posible al medio ambiente. Por lo tanto, este significado surge al unir tres campos clave: la economía, el medio ambiente y las relaciones entre las personas, todo dentro de un marco de buen gobierno y sustentabilidad para generar valor.

a) Responsabilidad económica

- Gestión eficiente y sostenible de los recursos.
- Transparencia financiera.
- Competitividad basada en prácticas éticas.

• b) Responsabilidad social

- Buen clima laboral.



- Igualdad de oportunidades.
- Programas de formación y desarrollo.
- Relación ética con proveedores y clientes.
- **c) Responsabilidad ambiental**
 - Reducción de emisiones contaminantes.
 - Gestión adecuada de residuos.
 - Uso eficiente de energía y materias primas.
 - Implementación de energías renovables.

Beneficios de implementar RSE

En un contexto global cada vez más consciente del cambio climático, la desigualdad social y la necesidad de prácticas empresariales responsables, la RSE se ha transformado en un requisito clave para la sostenibilidad y la competitividad. Las empresas que implementan políticas de RSE generan relaciones más sólidas con sus comunidades, atraen talento y se adaptan mejor a las demandas del mercado. Entre sus beneficios podemos resaltar:

- Mejora de la imagen corporativa.
- Mayor fidelización de clientes y empleados.
- Aumento de la eficiencia operativa.
- Facilita el acceso a nuevos mercados e inversiones.
- Reduce riesgos legales y medioambientales.
- Aportar valor social a las comunidades donde opera la empresa.
- Reducir el impacto ambiental de las actividades productivas.
- Mejorar la calidad de vida de empleados y consumidores.
- Favorecer la transparencia y las prácticas éticas.
- Generar reputación positiva y confianza en la marca.

Capítulo 6: Sector minero en Argentina

Características del sector minero en Argentina

La minería es parte de nuestra vida cotidiana ya que muchos productos que usamos diariamente provienen de ella, además es una actividad importante para el desarrollo del país. En Argentina se encuentra en una expansión significativa.

Características del sector:

- ✓ Es una actividad regional que promueve el desarrollo local, debido a la necesidad de insumos y servicios que demanda de las comunidades aledañas.
- ✓ Requiere importantes inversiones en infraestructura.
- ✓ Es una actividad con alta productividad e intensiva en capital. Es fuente de trabajo registrado y con salarios por encima del promedio argentino.
- ✓ De compleja reglamentación tanto a nivel nacional como provincial, con desafíos en materia de permisos, regalías y cumplimiento de normas de seguridad y ambientales. (RSE)

Desafíos económicos y operativos

Las empresas mineras argentinas se encuentran con desafíos relacionados con la infraestructura que les demandan grandes inversiones, altos costos de operación como por ejemplo logísticos; laborales y servicios e insumos críticos, la necesidad de implementación de sistemas vinculados al cumplimiento de estándares de seguridad y medioambientales, además hacer frente a la presión tributaria y la política cambiaria.

Este complejo escenario hace necesario que administren sus recursos de la manera más eficiente posible para el logro de los objetivos de la organización

Capítulo 7: Aplicación práctica. Ejemplo de aplicación: Empresa minera ubicada en La Patagonia, Argentina.

En este capítulo, para indagar sobre la hipótesis y alcanzar los objetivos planteados en esta investigación, hemos analizado la experiencia de una empresa minera ubicada en la Patagonia Argentina, entre los años 2017 y 2025.

En primer lugar, se presentará una descripción sintética de la organización y su proceso productivo, con el objetivo de brindar una visión general y simplificada de la empresa bajo estudio.

Luego, se detallarán las herramientas de gestión implementadas para el control de costos y el proceso de toma de decisiones, comparando los resultados obtenidos en el año 2025 con los de años anteriores, cuando aún no se había puesto en práctica dicho sistema, pese a la existencia del área de control de gestión. Para profundizar en este aspecto, se incluyó una entrevista a la supervisora del área.

Finalmente, se expondrán las conclusiones derivadas del análisis, evidenciando el impacto de las herramientas de gestión, tanto en los costos como en la toma de decisiones.

Presentación de La empresa

Por solicitud de la dirección y para preservar la confidencialidad de información sensible, no se mencionará la razón social.

Analizaremos una empresa de capitales extranjeros ubicada en la Patagonia argentina. La misión de la empresa consiste en agregar valor a los recursos minerales con innovación, calidad y sostenibilidad e integrarse al ciclo productivo local y global, contribuyendo al desarrollo económico de la Patagonia y llevando productos de excelencia a Argentina y el mundo.

Su visión consiste en ser la empresa minera metalífera referente de la región patagónica, reconocida por su excelencia operativa, su compromiso ambiental, su innovación tecnológica y su contribución al desarrollo sostenible de las comunidades donde opera.

El yacimiento explotado contiene vetas de oro y plata, definidas como cuerpos de mineral de forma alargada que se encuentra entre las rocas. La etapa exploratoria comenzó a finales de los años 90, iniciando la producción aproximadamente una década después. El principal producto es el doré, un lingote que combina oro y plata, con procesamiento del mineral in situ.

Según los recursos y reservas disponibles al momento del estudio, se estima una vida útil de la mina de unos 12 años, encontrándose actualmente en la fase de producción y explotación de su ciclo de vida. Cabe destacar que la empresa continúa con actividades de exploración, con el objetivo de identificar nuevas vetas que prolonguen el ciclo de vida del yacimiento.

Cómo toda empresa, presenta oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas, las cuales se pueden visualizar en su análisis FODA:

Figura 9

Análisis FODA empresa minera de La Patagonia Argentina



Fuente: Empresa minera de La Patagonia, Argentina 2025.

Proceso productivo

La producción inicia con el modelamiento del cuerpo a explotar, en el cual se identifica y define el cuerpo mineralizado a partir de la información geológica disponible, lo que permite definir la geometría, continuidad y características del mineral.

A partir de estos datos, el área de Minas planifica el acceso al yacimiento mediante el desarrollo de galerías, rampas y labores subterráneas, facilitando el alcance a las zonas mineralizadas. Una vez habilitados se ejecutan las tareas de perforación y voladura para la fragmentación del mineral.

El material extraído se transporta en camiones de bajo perfil hasta la planta de procesos, donde es sometido a trituración y molienda para reducir su tamaño y liberar los minerales valiosos. El producto resultante pasa por procesos metalúrgicos, como concentración y lixiviación, utilizando reactivos específicos para recuperar el metal de interés.

Finalmente, se obtiene un concentrado que es refinado y fundido, produciendo lingotes de doré. Este producto se almacena en una bóveda de seguridad y posteriormente se transporta para su comercialización y exportación.

La estructura organizacional

La sociedad cuenta con una gerencia general, de la cual dependen la Gerencia de Administración y Finanzas, Comercial, Logística, Gestión Humana y Relaciones Comunitarias, de Operaciones y de Control de gestión. Esta última se compone de un gerente, una supervisora y tres colaboradores senior y semisenior. Es en dicha área donde desarrollaremos nuestro análisis.

Herramientas de gestión aplicadas

Presupuesto, Costos y Análisis de desvíos.

Abordaremos este tema tomando como base de análisis el presupuesto del año 2025 y lo compararemos con el del año 2017, ya que en ese año no se realizaban análisis de desvíos.

Anualmente, entre agosto y noviembre, el área de Control de Gestión elabora el presupuesto patrimonial, financiero y económico de la empresa, el cual abarca todo el ejercicio contable y es aprobado por la alta dirección en diciembre, entrando en vigencia el 1 de enero del año siguiente. En línea con los objetivos de esta investigación, el análisis se centra en el

presupuesto económico, especialmente en los costos de producción, ya que son los más gestionables y donde el control presupuestario tiene mayor impacto

El proceso comienza con la estimación de ventas, basada en la producción prevista para el año siguiente y en contratos anticipados con clientes europeos, donde el precio de venta presupuestado se obtiene de analizar la información proporcionada por agencias internacionales dedicadas al tema. A partir de esta previsión, se calculan los gastos comerciales, administrativos, de RSE y regalías. Por otro lado, se establecen metas físicas como toneladas métricas extraídas (TME), toneladas métricas tratadas (TMT) y cantidad de onzas producidas. Cada área completa sus necesidades de personal, insumos y servicios, que luego son valorizadas y revisadas para asegurar la coherencia y la integridad de la información. Finalmente, se consolida el presupuesto para su aprobación final.

Como dijimos precedentemente, tomaremos de referencia el presupuesto del año 2025, el cual se encuentra expresado en miles de dólares estadounidenses y lo compararemos con el presupuesto del año 2017, momento en donde comenzaron a aplicarse las herramientas de control de gestión:

Figura 10

Presupuesto año 2017 y 2025 en miles de dólares

Tonelaje Extraído	737.367	522.321
Tonelaje Tratado	675.220	530.217
Onzas producidas	10.666	6.592

USD K	Ppto 2025	Ppto 2017
Venta Bruta	272.465	238.351
Descuentos Comerciales	(17.708)	(11.832)
Venta Neta	254.757	226.519
Costo de Producción	(206.116)	(172.047)
Utilidad Bruta	48.640	54.473
Gastos Administrativos	(5.701)	(6.762)
Gastos Comerciales	(3.692)	(3.885)
RSE y relaciones comunitarias	(3.866)	(1.814)
EBITDA	61.899	66.934

Fuente: Empresa minera de La Patagonia Argentina, 2025

También se presenta el presupuesto de costo de producción, separando entre costo gestionable y no gestionable. Para la elaboración de éste, se utiliza el método de costo estándar y sus montos se calculan considerando precio y cantidad para los de producción; y en el caso

de consumos de materiales como reactivos, explosivos, aceros y materiales de sostenimiento de rocas, se determina con un ratio unitario de consumo:

Figura 11

Costo gestionable y no gestionable año 2017 y 2025

USD K	Ppto 2025	Ppto 2017
Gastos de Personal	88.920	66.967
Materiales y Suministros	35.814	32.889
Servicios Terceros	39.677	27.776
Mantenimiento	26.224	32.332
Otros	9.270	6.458
Total Gestionable	199.905	166.422
Regalías	6.211	5.625
Total No Gestionable	6.211	5.625
Total General	206.116	172.047

Fuente: Empresa minera de La Patagonia Argentina, 2025.

Por otro lado, determinan el costo de producción de acuerdo a la naturaleza por tonelada y por onzas:

Figura 12

Costo por tonelada y por onza año 2017 y 2025

USD/tn	Ppto 2025	Ppto 2017
Gastos de Personal	126	127
Materiales y Suministros	51	62
Servicios Terceros	56	53
Mantenimiento	37	61
Otros	13	12
Total Gestionable	283	316

USD/Onza	Ppto 2025	Ppto 2017
Gastos de Personal	8	10
Materiales y Suministros	3	5
Servicios Terceros	4	4
Mantenimiento	2	5
Otros	1	1
Total Gestionable	19	25

Fuente: Empresa minera de La Patagonia Argentina, 2025.

A partir de la información presentada en los cuadros anteriores, se establecen los indicadores presupuestarios que serán monitoreados a lo largo del año. El seguimiento de los costos y de estos indicadores se realiza mensualmente, exceptuando los ítems de materiales y mantenimiento que desde el año 2022, debido a la realidad económica del país y la necesidad de reducir costos rápidamente, es que decidieron adicionar un seguimiento semanal de los mismos con la idea de detectar las desviaciones de manera casi inmediata para tomar medidas correctivas tempranas y así cumplir con el objetivo de presupuesto.

Al cierre de cada mes, se calculan los desvíos respecto al presupuesto y se analizan sus causas mediante reuniones con los jefes y responsables de cada área. En estos encuentros, los responsables deben explicar los motivos de las desviaciones detectadas y, cuando corresponde, comprometerse con planes de acción para evitar su repetición en el futuro.

Los resultados mensuales y las explicaciones de las desviaciones se presentan a los gerentes y directores, desglosando la información por naturaleza del costo.

Citaremos un ejemplo de información por naturaleza del mes de marzo 2025 para ayudar al entendimiento y dar una visión del proceso descripto:

Figura 13

Cuadro de costos mensuales marzo 2025 por naturaleza en USD, toneladas y onza:

USD K	Mes					Acum Mes				
	Ppto	Real	Var	%		Ppto	Real	Var	%	
Costo Gestionable	16,865	16,408	(457)	-3%	✓	50,656	50,224	(432)	-1%	✓
Regalías	518	523	5	1%	✗	1,532	1,543	11	1%	✗
Total	17,383	16,931	(452)	-3%	✓	52,188	51,767	(421)	-1%	✓
(22)										
Área USD K	Mes					Acum Mes				
	Ppto	Real	Var	%		Ppto	Real	Var	%	
Gastos de Personal	7,502	7,225	(276)	-4%	✓	22,532	22,117	(416)	-2%	✓
Materiales y Suministros	3,022	2,969	(53)	-2%	✓	9,075	9,088	13	0%	✗
Servicios Terceros	3,347	3,322	(26)	-1%	✓	10,054	10,168	114	1%	✗
Mantenimiento	2,212	2,130	(82)	-4%	✓	6,645	6,521	(124)	-2%	✓
Otros	782	761	(21)	-3%	✓	2,349	2,331	(19)	-1%	✓
Total Gest.	16,865	16,408	(457)	-3%	✓	50,656	50,224	(432)	-1%	✓
Área USD/Tn	Mes					Acum Mes				
	Ppto	Real	Var	%		Ppto	Real	Var	%	
Gastos de Personal	130.1	126.0	(4.1)	-3%	✓	131.7	127.4	(4.3)	-3%	✓
Materiales y Suministros	52.4	51.8	(0.6)	-1%	✓	53.1	52.4	(0.7)	-1%	✓
Servicios Terceros	58.0	57.9	(0.1)	0%	✓	58.8	58.6	(0.2)	0%	✓
Mantenimiento	38.4	37.1	(1.2)	-3%	✓	38.8	37.6	(1.3)	-3%	✓
Otros	13.6	13.3	(0.3)	-2%	✓	13.7	13.4	(0.3)	-2%	✓
Total Gest.	292	286	(6)	-2%	✓	296	289	(7)	-2%	✓
Área USD/Onza	Mes					Acum Mes				
	Ppto	Real	Var	%		Ppto	Real	Var	%	
Gastos de Personal	8.61	8.21	(0.4)	-5%	✓	8.6	8.4	(0.2)	-3%	✓
Materiales y Suministros	3.5	3.4	(0.1)	-3%	✓	3.5	3.5	(0.0)	-1%	✓
Servicios Terceros	3.8	3.8	(0.1)	-2%	✓	3.8	3.9	0.0	0%	✗
Mantenimiento	2.5	2.4	(0.1)	-5%	✓	2.5	2.5	(0.1)	-3%	✓
Otros	0.9	0.9	(0.0)	-4%	✓	0.9	0.9	(0.0)	-1%	✓
Total Gest.	19.4	18.7	(0.7)	-4%	✓	19.4	19.1	(0.3)	-2%	✓

Fuente: Empresa minera de la Patagonia Argentina, 2025.

En el cuadro precedente, podemos apreciar que se calculan las variaciones mensuales y acumuladas desglosados por monto en miles de dólares, por costo por tonelada y por onza, indicando con tilde verde aquellos que no tuvieron desviaciones observables y con cruz roja los que tuvieron desvíos negativos y sobre los que hay que trabajar.

De esta manera, el presupuesto les marca el camino a seguir, monitoreando su cumplimiento constantemente.

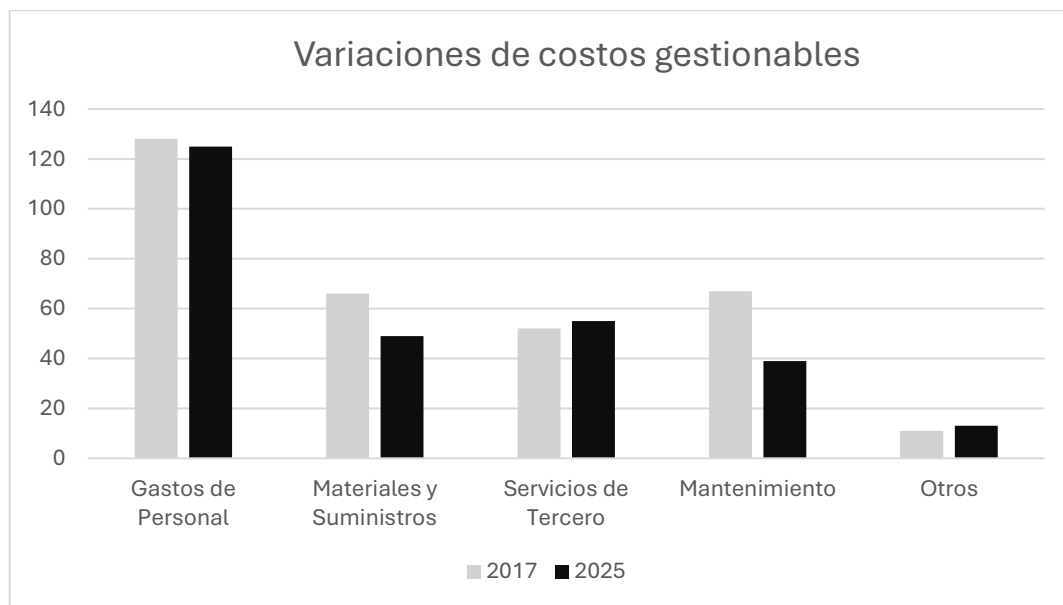
Con los datos presentados precedentemente realizamos un cuadro comparando las variaciones de los costos por toneladas anuales con los valores reales en los años bajo estudio:

Figura 14

Variación costos gestionables año 2017 y 2025 en términos reales:

USD/tn	Real 2025	Real 2017	Variación	% Variación
Gastos de Personal	125	128	- 3	-2%
Materiales y Suministros	49	66	- 17	-26%
Servicios Terceros	55	52	3	6%
Mantenimiento	39	67	- 28	-42%
Otros	13	11	2	18%
Total Gestionable	281	324	(43)	-13%

Representación gráfica de las variaciones de costos del año 2017 y 2025.



Fuente: Elaboración propia, 2026

De esta manera podemos observar que, en los años bajo estudio, la implementación de controles más estrictos y el seguimiento semanal de los principales consumos permitieron reducir significativamente los costos de producción por tonelada producida. Con el monitoreo

semanal, la empresa optimizó el consumo de materiales en 26% y los costos de mantenimiento en un 42%.

Adicionalmente, realizamos un cuadro comparativo entre lo presupuestado y lo real de ambos años para observar si el control de desvío ayuda, además, en el cumplimiento o no del presupuesto:

Figura 15

Cuadro comparativo en dólares por tonelada de lo real con lo presupuestado 2017:

USD/tn	Ppto 2017	Real 2017	Variación	% Variación	
Gastos de Personal	127	128	-	1	-1%
Materiales y Suministros	62	66	-	4	-5%
Servicios Terceros	53	52		1	1%
Mantenimiento	61	67	-	6	-8%
Otros	12	11		1	12%
Total Gestionable	316	324	(8)		-2%

Cuadro comparativo en dólares por tonelada de lo real con lo presupuestado 2025:

USD/tn	Ppto 2025	Real 2025	Variación	% Variación
Gastos de Personal	126	125	1	1%
Materiales y Suministros	51	49	2	4%
Servicios Terceros	56	55	1	1%
Mantenimiento	37	39	- 2	-5%
Otros	13	13	-	0%
Total Gestionable	283	281	2	1%

Representación gráfica de las variaciones



Fuente: Elaboración propia, 2026.

En el cuadro precedente podemos observar que en el año 2017 hubo un desfase de lo presupuestado con lo real, pero en 2025 luego de la aplicación de las herramientas descriptas y los controles realizados, se logró cumplir con el presupuesto. De esta manera se demuestra que la práctica de herramientas de control tiene un gran aporte para la empresa en materia de mejorar su eficiencia.

Estas mejoras evidencian el cumplimiento de la hipótesis: el control de gestión, mediante herramientas adecuadas, contribuye a la eficiencia operativa, la optimización de recursos y la sostenibilidad organizacional, además de apoyar la reducción de costos.

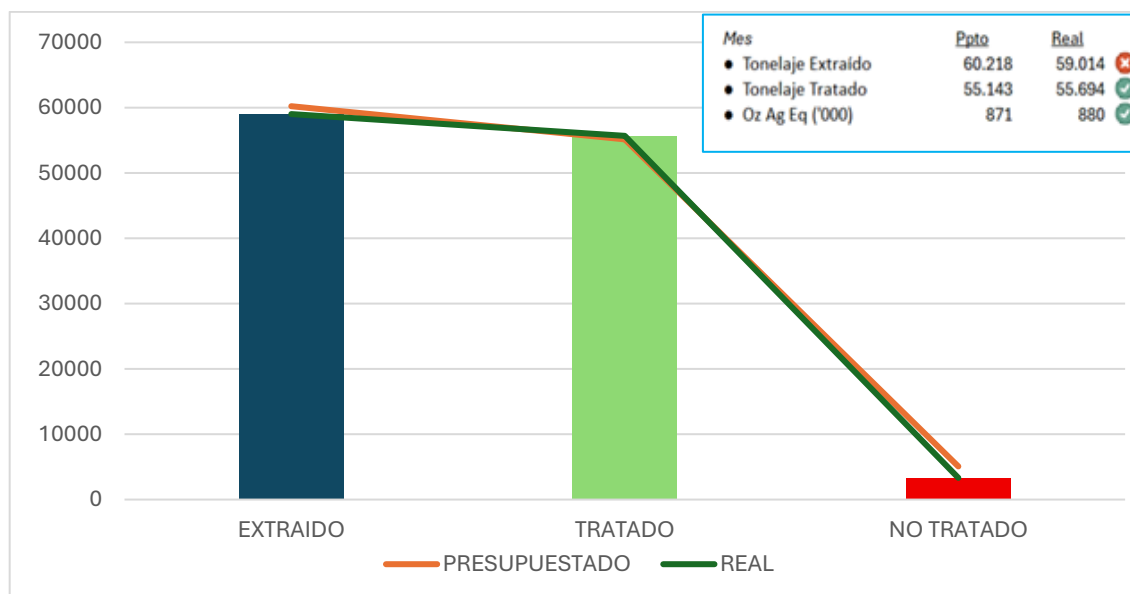
6.3.4.2 Tablero de control

Cuando consultamos sobre esta herramienta, nos informaron que se elabora mensualmente un tablero de control operativo, en el que se utilizan como KPIs las toneladas extraídas y tratadas, considerado uno de los indicadores más relevantes de la producción ya que estos datos permiten observar de forma inmediata el nivel operativo de la planta. Adicionalmente en el mismo tablero se compara lo presupuestado con lo real.

A continuación, se presenta el tablero operativo proporcionado por la empresa minera correspondiente a los valores del mes de marzo de 2025.

Figura 16

Tablero de Control Operativo correspondiente al mes de marzo 2025.



Fuente: Empresa minera de la Patagonia Argentina, 2025.

Por otro lado, se elabora un tablero de control estratégico para presentar al directorio y principales accionistas, que incluye información integral de la organización y benchmarking con otras compañías en aspectos de mercado, producción y costos. Resaltamos la falta de ejemplo en este caso, debido a que contiene información extremadamente sensible y propia de los inversores, por lo que sólo se nos mencionó de su existencia, pero no se proporcionaron datos.

Si bien nos informó la encargada del área que, en los años previos a la implementación de estos tableros, el seguimiento de los indicadores era menos sistemático y se realizaba principalmente al cierre del ejercicio, lo que dificultaba la detección temprana de desviaciones y la toma de decisiones correctivas durante el año y que, por otro lado, la ausencia de un tablero de control impedía visualizar de manera integrada el desempeño de la empresa y comparar resultados con el mercado limitando la capacidad de anticipar riesgos y oportunidades, lo cierto es que, con la escasa información proporcionada sólo podemos observar que ayuda a complementar en la gestión de eficiencia operativa pero, no podemos asegurar que la incorporación de estos tableros haya permitido mejorar la gestión, optimizar recursos o fortalecer la toma de decisiones estratégicas mediante información precisa y oportuna, por lo que nos abstenemos a validar o refutar nuestra hipótesis.

6.3.4.3 Cuadro de mando integral

Con respecto a esta herramienta, nos informaron que se comenzó su gestión a mediados del año 2024 en el marco de un proceso de mejora continua y transformación cultural, por lo que es una herramienta estratégica que actualmente se encuentra en fase de desarrollo y por tal motivo, sólo nos limitaremos a exponer el proceso de implementación y beneficios percibidos según el personal.

Para su implementación se contrató a una firma especializada en consultoría e implantación de Balanced Scorecard (BSC), con el objetivo de profesionalizar y potenciar la gestión estratégica de la organización.

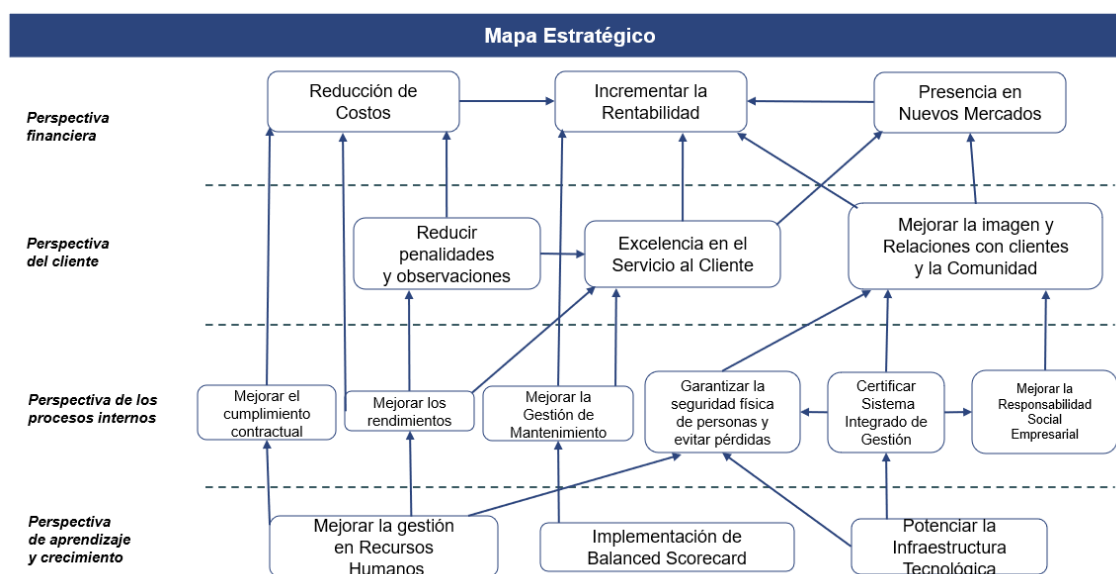
Si bien, la implementación del BSC aún está en curso, por testimonios del personal están conformes ya que, según nos relataron, se han logrado avances significativos en varios aspectos clave:

- ✓ Traducción de la estrategia en objetivos organizacionales:

En sesiones de planeamiento estratégico, se revisaron la misión y la visión de la empresa, definiendo el rumbo para los próximos años en torno a objetivos prioritarios como eficiencia operativa, excelencia, medio ambiente, seguridad, crecimiento, responsabilidad social y desarrollo del talento humano. Estos objetivos se categorizaron bajo las cuatro perspectivas del BSC y se formalizaron los vínculos de causa-efecto entre ellos.

Figura 17

Cuadro de Mapa Estratégico



Fuente: Empresa minera de la Patagonia Argentina, 2025.

Para cada objetivo estratégico se establecieron indicadores concretos, metas claras e iniciativas específicas para el logro de los mismos. Por ejemplo, en el área de gestión humana se diseñaron indicadores alineados con los objetivos corporativos:

Figura 18

Cuadros indicadores de objetivos sector Gestión Humana

Objetivo	Indicador	Meta ¹	Iniciativa
1 Mejorar la gestión de desempeño: definición de objetivos organizacionales, objetivos individuales, monitoreo del desempeño y retroalimentación	Áreas con objetivos en BSC (operaciones y finanzas)	100% grado 13+ para el 15 abril	1.1 Talleres de comunicación y entrenamiento. Soporte Gemba incluido los obj organizacionales 1.2 Roll out de objetivos e iniciativas. Soporte Gemba con TTT 1.3 Implementación SSFF (fecha IR) 1.4 Estandarizar mecanismos de retroalimentación (OKR)
2 Mejorar prácticas de reconocimiento de líderes	Encuesta DuPont	De 23% a 30%	2.1 Benchmark de mercado 2.2 Diseño de programa creativo orientado a evaluar comportamientos y resultados 2.3 Diseño de pulso 360 de liderazgo para medir, entre otros, reconocimiento
3 Mejorar retención del talento (TIR)	% Rotación de TIR	0	3.1 Diseñar y ejecutar los planes de carrera 3.2 Identificar los planes de sucesión
4 Mejorar la capacidad de liderazgo	Indicadores del Pulso 360 de liderazgo	TBD (establecer línea base)	4.1 Construir un modelo de desarrollo de líderes 4.2 Diseñar pulso de liderazgo 4.3 Diseñar plan de mejora

Fuente: Empresa minera de la Patagonia Argentina, 2025.

✓ Alineación de objetivos individuales y organizacionales:

Uno de los retos identificados fue la falta de vinculación entre los objetivos estratégicos y los personales de los empleados. Para superarlo, se implementó un sistema de “cascada” de objetivos, desde los niveles directivos hasta cada colaborador, utilizando una plataforma digital donde cada persona, mediante usuario y contraseña, define y revisa sus metas individuales apoyándose en manuales virtuales y ejemplos prácticos, indicándoles la fecha de revisión. Citamos un ejemplo brindado por la compañía:

Figura 19

Cuadro de sistema interno de objetivos



Fuente: Empresa minera de la Patagonia Argentina, 2025.

De esta manera, enfatizando que los resultados son claves para cada miembro, buscan empoderar a cada individuo y vincular el trabajo diario a la visión corporativa.

✓ Reconocimiento y motivación:

Para reforzar la alineación y el compromiso, la empresa ha puesto en marcha procesos de reconocimiento, como charlas sobre el valor del reconocimiento mutuo, espacios virtuales para destacar virtudes y talentos, y premiaciones a ideas implementadas que contribuyen al logro de los objetivos organizacionales.

✓ Iniciativas para la eficiencia y reducción de costos:

Cada área presentó propuestas de mejora, seleccionándose aquellas de mayor impacto económico, especialmente en productividad y reducción de costos. Entre las iniciativas actualmente en desarrollo y seguimiento destacan:

1. Incorporación de un tercer turno de trabajo con un nuevo método de explotación, incrementando la productividad.
2. Utilización de distintos materiales de sostenimiento de rocas, adaptados a las condiciones geomecánicas, para reducir costos variables.
3. Sustitución progresiva del tipo de explosivo, con impacto directo en la reducción de costos.

Durante el año en curso, la empresa continuará trabajando en estos proyectos, monitoreando el desempeño y comparando los resultados alcanzados con las metas planteadas, en línea con el enfoque de mejora continua que caracteriza la implementación actual del BSC.

Por lo expuesto al comienzo de este apartado, nos abstenemos a validar o refutar nuestra hipótesis debido a que nos encontramos con pobreza de contenido para una correcta conclusión.

Capítulo 8: Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La investigación evidencia que la implementación de sistemas de control de gestión y herramientas como presupuestos, análisis de desvíos y tablero de control operativo ha sido fundamental, en los años analizados, para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y fortalecer la toma de decisiones en la empresa minera analizada. El seguimiento sistemático y la comparación entre lo presupuestado y lo real permitieron optimizar recursos, logrando reducciones significativas en materiales y mantenimiento. El área de control de gestión se consolidó como soporte clave para el logro de esto.

Sin embargo, la evidencia disponible aún es insuficiente para afirmar que la incorporación de herramientas avanzadas como Tableros de Control y el Balanced Scorecard hayan mejorado la toma de decisiones estratégicas, debido a su reciente implementación y la falta de datos históricos. La calidad y trazabilidad de la información, junto con la capacitación del personal y la integración tecnológica, siguen siendo desafíos relevantes.

El contexto macroeconómico y regulatorio de la minería en la Patagonia exige sistemas de control ágiles y adaptativos, capaces de anticipar riesgos y responder a cambios del entorno. Finalmente, la integración de la Responsabilidad Social Empresarial se destaca como un eje transversal para la sostenibilidad y la generación de valor social y económico, siendo un aspecto positivo en dicha empresa, ya que le dedica tiempo e inversión a la misma.

Recomendaciones

Continuar y profundizar con la implementación de herramientas avanzadas como el Balanced Scorecard, asegurando la capacitación del personal y la integración tecnológica para maximizar su impacto en la toma de decisiones estratégicas.

Sostener y fortalecer la cultura organizacional orientada a la eficiencia, la mejora continua y la reducción de costos, promoviendo la participación de todas las áreas.

Mejorar la trazabilidad y calidad de los datos, impulsando la digitalización, la estandarización de procesos y el uso de sistemas de Business Intelligence para una gestión más precisa y oportuna.

Mantener el enfoque en la sostenibilidad y la RSE, integrando indicadores sociales y ambientales en los sistemas de control de gestión y alineando los intereses de la empresa con los de la comunidad y el entorno.

Capítulo 9: Referencias

- Mallo, C. (1997). Control de gestión y reducción de costes: una visión estratégica. *Revista Española de Contabilidad*, 5(2), 33-49.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2009). *Cuadro de mando integral: Cómo traducir la estrategia en acción* (Caps. 3-7). Gestión 2000.
- Ballvé, A. M. (2008). *Tablero de control* (Caps. 5-8). Ediciones Granica.
- Asensio, M., & Jardel, E. (2003). Variaciones presupuestarias. Serie Cuadernos N° 68, FCEUNCuyo.
- Burbano Ruiz, J., & Gómez, A. (2011). *Presupuestos: Enfoque moderno de planeación y control de recursos* (4ª ed.). McGraw-Hill.
- Welsh, G. A., Hilton, R., Gordon, P., & Rivera, C. (2005). *Presupuestos: Planificación y control*. Pearson Educación.
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Sistemas de control de gestión*. McGraw-Hill.
- Morillo, J. (2001). Gestión de costes y toma de decisiones en empresas industriales. *CIENCIAMATRIA*, 7(1), 22-35.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2009). *Cuadro de mando integral: Cómo traducir la estrategia en acción*. Gestión 2000.
- Zapata-Sánchez, J. (2019). Proceso de toma de decisiones estratégicas en entornos dinámicos. *Revista Latinoamericana de Administración*, 34(2), 78-92.
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (s.f.). Control de gestión. Recuperado de https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/11/11278/4_control_de_gestio.pdf
- Universidad de Zaragoza. (s.f.). Evolución del control de gestión. Recuperado de <https://ciberconta.unizar.es/leccion/cgevodidi/cgevolucion.pdf>
- González, M. (2003). Control de gestión en empresas. Recuperado de https://archivo.consejo.org.ar/coltec/files/Gonzalez_2603.pdf
- Responsabilidad Social Empresarial. (2025). Sostenibilidad: Qué es, definición, concepto, tipos y ejemplos. Recuperado de <https://responsabilidadsocial.net/sostenibilidad-que-es-definicion-concepto-tipos-y-ejemplos/>

Secretaría de Minería. (2023). *Normativa ambiental y regulaciones mineras en Argentina*. Gobierno de la Nación.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). (2026). Minería. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/inti/mineria>

Ministerio de Economía de la Nación Argentina. (2023). Oportunidades y desafíos para la minería argentina. Estudio de caso: mercado global de cobre. Serie de documentos para el cambio estructural. Gobierno de la Nación

Microsoft Copilot. (2026). Revisión gramatical y sugerencias de redacción asistidas por inteligencia artificial [Herramienta de IA]. Microsoft. <https://copilot.microsoft.com>

ANEXO

Entrevista

Para profundizar en el impacto del área de control de gestión, nos comunicamos personalmente con una integrante del control de gestión para que nos describa sobre el desempeño y la participación del área en el logro de los objetivos empresariales:

Entrevista a supervisora del área de control de gestión de la empresa en estudio, comunicación personal, 17/01/2026.

1. ¿Cuál es el papel de control de gestión en la empresa y como contribuye al logro de los objetivos?

Somos el área soporte, ayudamos a medir y evaluar el desempeño del resto de las áreas mediante distintas herramientas de seguimiento y contribuir así con el alineamiento de las mismas con los objetivos planteados. (ppto)

2. ¿Los datos del control de gestión se utilizan para tomar decisiones estratégicas?

Sí, los datos ayudan a tomar decisiones en la empresa. Una evaluación económica sobre un proyecto contribuye a la definición de realizarlo o no, los indicadores económicos y operativos colaboran con el seguimiento y mejora de la gestión de las áreas. El análisis de los desvíos (real vs ppto) ayudan a buscar mejores estrategias.

3. ¿Cuáles son las principales estrategias que se han implementado para reducir costos en la operación minera? ¿Cómo se mide el impacto de estas estrategias en la rentabilidad?

Una de las principales estrategias es la optimización de los procesos revisando que se puede mejorar de cada etapa, también el uso eficiente de los consumos. La revisión de los horario y turnos de trabajo fue una de las ultimas estrategias que se realizó en la empresa.

La forma de medirlo es mediante indicadores como es costo por tonelada, el costo total por Onza, EBITDA entre otros.

4. ¿Cómo se gestiona la comunicación entre control de gestión y otras áreas?

La comunicación se realiza de varias formas en reuniones donde se presentan los costos, con algunas áreas específicas para ver temas puntuales, vía mail y telefónica también.

5. ¿Qué tipo de decisiones críticas se apoyan en el control de gestión (por ejemplo, planificación de producción, mantenimiento)?

Colaboramos en evaluaciones económicas para poder tomar decisiones sobre algún proyecto, armado de reportes económicos-productivos, seguimiento de indicadores puntuales (Ratios de consumo, variaciones de precio y cantidad, etc.)

6. ¿Cuáles son las principales medidas aplicadas para reducir costos?

La primera medida que se toma es revisar los opex y analizar los efectos que causarían decidir no realizar o diferir su compra, también se pide que revisen sus consumos y los ajusten a solo lo necesario. Y les solicitamos también iniciativas de ahorro a las áreas sobre sus procesos.

7. ¿Considera que son efectivas? (ejemplo: Optimización de procesos, negociación con proveedores, uso de tecnología; etc)

La mayoría han funcionado, las áreas colaboran con el cumplimiento de las mismas.

8. ¿Cuáles son las principales fuentes de costos en la operación minera?

Los principales costos son los relacionados con la MO (Sueldos, transporte y alimentación), luego le siguen los relacionados con los equipos (Mantenimiento: compra de repuestos y servicios contratados) y los consumibles que resultan indispensables para la operación de la mina.

9. ¿Qué áreas presentan mayor potencial para optimización?

Todas las áreas pueden optimizarse, la que quizás tiene más oportunidad es Mina ya que su proceso de minado cuenta con varias etapas.

10. ¿Existe una cultura orientada a la eficiencia, mejora continua y reducción de costos?

Si en los últimos años las áreas han cambiado su forma de ver los procesos y han propuesto mejoras de optimización, reducción de costos, etc.

11. ¿Cómo se asegura la calidad y confiabilidad de los datos utilizados para la toma de decisiones?

Se controla de forma continua el registro de la información y se analiza la consistencia e integridad de la información mediante la estandarización de los procesos que se realizan en el sistema y se asignan responsables de la carga y revisión de los datos. Se controla la trazabilidad de los datos.

También se realizan comparaciones con datos históricos, con el presupuesto para validar la coherencia.

12. ¿Qué herramientas de control de gestión utilizan (ejemplo: presupuestos y control presupuestario, tableros de control, CMI (BSC), tecnología, ¿etc.) y cuáles resultaron más efectivas y de qué manera?

En la empresa usamos como base el presupuesto y con este realizamos el control de los costos, también contamos con algunos tableros de control y ahora estamos próximos a incorporar Power BI para armar dashboard más didácticos y útiles para las áreas. Balance Scorecard se comenzó a implementar desde el año pasado, estamos en etapa de desarrollo y monitoreo de implementación.

13. ¿Cómo se analizan las desviaciones y cómo se toman las medidas correctivas?

Los desvíos los analizamos en reuniones con el/ las áreas involucradas donde revisamos el motivo de estos, si son temporales o si van a ser permanentes y se definen planes de acción.

ya sea para dejar de tenerlos o compensar su impacto. Estas reuniones las realizamos una vez por semana, y una vez al mes analizamos los costos totales cerrados.

14. ¿Cuáles son los principales desafíos del control de gestión en minería en Argentina?

El principal desafío es la economía que puede cambiar de manera rápida. También otro desafío es encontrar profesionales que se dediquen al control de gestión.

15. ¿Cómo impactan las regulaciones y normativas en los costos y en su gestión?

Es fuerte ya que obligan a las empresas a asumir ciertos costos que incrementan el costo por Onza, no se pueden gestionar mucho ya que su incumplimiento puede generar grandes impactos como sanciones, multas y hasta parada de las operaciones. En la mina estos costos los tenemos incluidos en el presupuesto, por lo que realizamos el seguimiento del cumplimiento y así evitamos posibles riesgos.

16. ¿Qué tendencias globales cree que influirán en la minería local?

La principal tendencia que viene de hace años y se está incrementando es la de una minería responsables, cumpliendo con las normativas ambientales, sociales y el uso eficiente de los recursos. Otra tendencia es la tecnología mediante la automatización de algunos procesos, por ejemplo, el uso de controles remotos de equipos que reducen los riesgos relacionados con la seguridad. Y la aparición de la IA que está ayudando y reemplazando ciertos servicios.



DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

Las autoras de este trabajo declaran que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 26 de febrero de 2026.

Cecconato Débora

.....
Firma y aclaración

25 235

.....
Número de registro

33 515 832

.....
DNI

Segura R, Marcela L

.....
Firma y aclaración

21. 506

.....
Número de registro

28 720 488

.....
DNI