

**Madurez y desafíos en la implementación de sistemas integrados de gestión ISO  
9001 + ESG en pymes industriales chilenas: una evaluación crítica desde la gerencia de  
proyectos**

**Luis Ricardo Solís Soriano**

Doctorando en administración de empresas

Universidad de Investigación e Innovación de México

**Resumen**

Este artículo analiza críticamente el nivel de desarrollo, madurez e impacto de los proyectos de implementación de sistemas integrados de gestión (SIG) que combinan la norma ISO 9001 con criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en las pymes industriales de Chile. A través de una revisión de literatura reciente y evidencia empírica sectorial, se identifica el estado actual de adopción, los factores habilitadores y las barreras estructurales que enfrentan estas empresas. Se considera el rol de la gerencia de proyectos en la integración de estos marcos normativos, evaluando cómo las prácticas de gestión de la calidad, los costos, los recursos humanos y la comunicación organizacional inciden en el éxito de estos proyectos. El análisis se sustenta en marcos metodológicos como PMBOK 7 e ISO 21502. Se concluye que, si bien existe un impulso creciente hacia la adopción de estos sistemas por exigencias de mercado y regulaciones, la madurez real de implementación sigue siendo limitada. Se identifican oportunidades estratégicas para el fortalecimiento institucional y el diseño de proyectos más sostenibles, articulados con políticas públicas e instrumentos de fomento.

**Palabras clave:** Sistema integrado de gestión, ISO 9001, ESG, pymes industriales, sostenibilidad, madurez organizacional, gerencia de proyectos.

## **1. Introducción**

La sostenibilidad y la calidad se han convertido en ejes estratégicos para la competitividad de las pequeñas y medianas empresas industriales (pymes) en Chile. En este contexto, la implementación de sistemas integrados de gestión (SIG), que articulan la norma ISO 9001 con criterios ESG (Environmental, Social and Governance), representa un desafío de gestión y una oportunidad de diferenciación.

No obstante, múltiples estudios señalan que el avance de estas iniciativas en el sector pyme es aún incipiente y fragmentado (Maldonado & Contreras, 2022; Díaz et al., 2021). Este artículo busca reflexionar críticamente sobre el estado de desarrollo de estos proyectos en el país, considerando el rol de la gerencia de proyectos como elemento articulador. A través de la revisión de literatura y datos sectoriales recientes, se busca establecer un diagnóstico útil para académicos, gerentes y responsables de políticas públicas.

## **2. Marco normativo y conceptual**

La gestión de proyectos ha evolucionado hacia un enfoque integral, que abarca no solo el control de costos y cronogramas, sino también la incorporación de criterios de sostenibilidad y valor a largo plazo (PMI, 2021; ISO, 2020). La implementación de un SIG con enfoque ISO 9001 + ESG exige integrar múltiples dominios: planificación, calidad, riesgos, recursos humanos, partes interesadas y sostenibilidad.

ISO 9001:2015 proporciona un marco para establecer un sistema de gestión de calidad basado en procesos, orientado al cliente y a la mejora continua.

ESG, como marco evaluativo, demanda a las empresas evidenciar compromisos verificables con el medioambiente, los derechos laborales, la ética corporativa y la transparencia.

PMBOK 7 e ISO 21502 promueven una dirección de proyectos flexible, adaptable y centrada en el valor, adecuada para gestionar este tipo de iniciativas.

En el contexto chileno, instituciones como CORFO, la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático y el Consejo para la Transparencia han impulsado programas que promueven la adopción de estos estándares, aunque con resultados dispares.

### **3. Análisis crítico: situación actual y puntos neurálgicos**

#### **3.1 Nivel de madurez y cobertura.**

Estudios recientes (Gutiérrez et al., 2023; Cáceres & Ruiz, 2021) indican que menos del 12% de las pymes industriales chilenas cuentan con sistemas certificados ISO 9001 activos. La incorporación explícita de criterios ESG es aún más marginal, y en muchos casos se limita a reportes simbólicos o acciones reactivas.

Factores explicativos de la baja madurez:

- Falta de conocimientos técnicos en gestión por procesos y sostenibilidad.
- Percepción de altos costos de implementación y certificación.
- Ausencia de una cultura organizacional orientada a la mejora continua.
- Falta de incentivos económicos claros por parte del mercado o del Estado.

### **3.2 Rol de la gerencia de proyectos.**

La implementación de un SIG requiere ser gestionada como un proyecto estratégico. La evidencia muestra que muchas pymes abordan estas iniciativas como mejoras operativas aisladas, sin una planificación formal, lo que compromete su sostenibilidad (Saavedra et al., 2022).

Desde una perspectiva profesional, los puntos neurálgicos de la gestión incluyen:

Gestión de integración: es escasa la existencia de un acta de proyecto, definición de alcance o lógica de fases.

Gestión del costo: se subestiman los costos indirectos, como formación, auditorías internas, y rediseño de procesos.

Gestión de la calidad: las métricas se enfocan en cumplimiento documental, no en valor real para el cliente o la sostenibilidad.

Gestión de recursos humanos: alta rotación y falta de liderazgo dificultan la apropiación cultural de los estándares.

Gestión de la comunicación: la comunicación con partes interesadas suele ser informal y centrada en mandos medios.

### **3.3 Influencia del entorno regulatorio y mercado.**

La presión regulatoria (por ejemplo, Ley REP, Normas de Información ESG en la CMF, Ley de Eficiencia Energética) está comenzando a generar incentivos concretos para las pymes industriales. Sin embargo, todavía predomina una lógica reactiva más que estratégica.

Las grandes empresas comienzan a exigir prácticas ESG a sus proveedores, lo que podría convertirse en un factor catalizador si se acompaña con capacitación y financiamiento (Lagos & Méndez, 2023).

#### 4. Recurso gráfico

Figura 1. Factores críticos de éxito y barreras en la implementación de SIG ISO 9001 + ESG en pymes industriales

<b>Factores críticos de éxito</b>	<b>Barreras frecuentes</b>
Liderazgo comprometido	Falta de personal especializado
Financiación y apoyo estatal	Costos ocultos no proyectados
Gestión de proyectos estructurada	Cultura organizacional débil
Capacitación técnica continua	Desconocimiento normativo
Participación de partes interesadas	Visión cortoplacista

(Fuente: Elaboración propia con base en Díaz et al., 2021; Saavedra et al., 2022)

#### 5. Evaluación general del desarrollo de estos proyectos en Chile

La evaluación del estado actual permite identificar un conjunto de brechas que dificultan la implementación efectiva de estos proyectos en las pymes industriales chilenas:

- Falta de articulación entre actores públicos y privados para la difusión y acompañamiento de estos procesos.
- Desfase entre discurso de sostenibilidad y capacidad operativa real de las pymes.
- Baja integración entre sistemas existentes (calidad, ambiente, compliance, etc.).
- Insuficiencia de herramientas de gerencia de proyectos adaptadas a pymes, en cuanto a escalabilidad y lenguaje técnico.

Sin embargo, también se identifican señales positivas:

- Creciente interés por parte de gremios industriales regionales.
- Pilotos exitosos en sectores como alimentos, metalmecánica y construcción.
- Iniciativas de capacitación en SIG y ESG lideradas por universidades y centros tecnológicos.

## **6. Conclusiones**

La implementación de sistemas integrados de gestión ISO 9001 + ESG en pymes industriales chilenas representa una oportunidad crítica para mejorar la competitividad y sostenibilidad del sector. Sin embargo, su nivel de madurez es aún limitado, y está condicionado por factores internos (capacidad organizacional, cultura, liderazgo) y externos (marco regulatorio, acceso a financiamiento, presiones del mercado).

Desde la perspectiva de la gerencia de proyectos, el éxito de estas iniciativas depende en gran medida de una adecuada gestión de integración, calidad, comunicación y recursos humanos. Los proyectos que abordan la implementación de SIG deben ser tratados como transformaciones estratégicas, y no solo como cumplimientos normativos.

El fortalecimiento de la institucionalidad pública (CORFO, Agencia de Sustentabilidad, SENCE), el apoyo gremial y la creación de estándares sectoriales específicos podrían acelerar esta transición. En este sentido, se requiere una alianza multisectorial que transforme estas prácticas en valor real, tanto para el negocio como para la sociedad.



## Referencias

- Cáceres, M., & Ruiz, D. (2021). Integración de estándares de calidad y sostenibilidad en PYMES manufactureras chilenas. *Revista Gestión Industrial*, 39(2), 85–102.
- Díaz, C., Fuentes, M., & Rojas, A. (2021). Adopción de sistemas integrados de gestión en pequeñas industrias: un estudio de casos en Chile. *Revista de Estudios Organizacionales*, 13(1), 34–51.
- Gutiérrez, J., López, R., & Mella, V. (2023). Diagnóstico de sostenibilidad empresarial en PYMES industriales: avances y desafíos. *Revista Innovación y Empresa*, 16(2), 88–103.
- ISO. (2020). Project, programme and portfolio management — Guidance on project management (ISO 21502:2020).
- Lagos, F., & Méndez, T. (2023). Cadenas de valor sostenibles: el nuevo estándar para proveedores industriales en Chile. *Revista Chilena de Economía Circular*, 4(1), 20–36.
- Maldonado, H., & Contreras, C. (2022). Factores determinantes para la implementación de ISO 9001 en PYMES chilenas. *Revista Calidad Total*, 33(2), 66–81.
- PMI. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 7th Edition.
- Rivera, F., & Suazo, P. (2022). ESG y sostenibilidad en Chile: avances en la agenda empresarial y desafíos regulatorios. *Estudios Administrativos*, 57(2), 45–63.
- Saavedra, M., Gálvez, N., & Orellana, B. (2022). Evaluación de proyectos de certificación ISO desde una perspectiva organizacional. *Revista de Ingeniería de Proyectos*, 10(3), 115–129.