

Propuesta de un plan de gestión de riesgos en las operaciones de perforación y voladura realizadas por la empresa Tecnovoladuras en el Proyecto Cielo Verde, Imbabura

PROBLEMA

La perforación y voladura son constituidas como actividades de alto riesgo, debido a la gravedad de sus consecuencias de accidentes laborales, siendo el factor humano responsable del 90% de los accidentes presentados. Este estudio se centra en las operaciones de perforación y voladura del Proyecto Cielo Verde, donde la empresa Tecnovoladuras presenta deficiencias en su plan de gestión y prevención de riesgos. En este contexto, es fundamental identificar y evaluar los riesgos presentes en las operaciones mineras para la implementación de medidas preventivas que garanticen condiciones de seguridad.

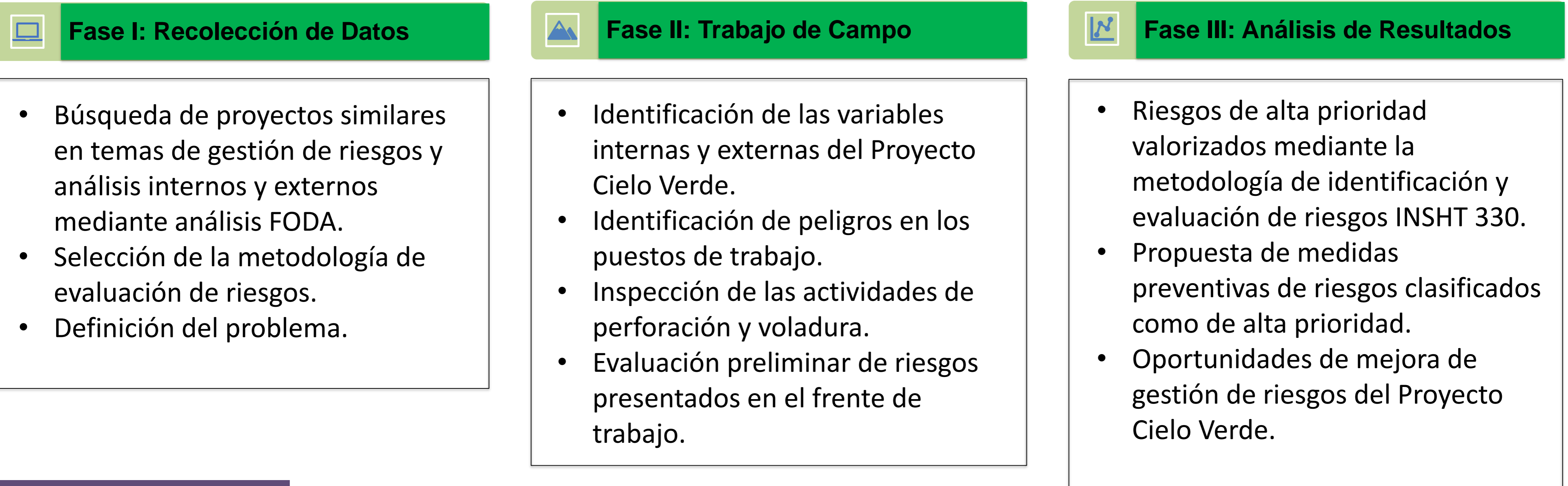


OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan de gestión de riesgos para el Proyecto Minero Cielo Verde, considerando buenas prácticas y la continuidad del negocio del servicio de perforación y voladura de la empresa Tecnovoladuras S.A.

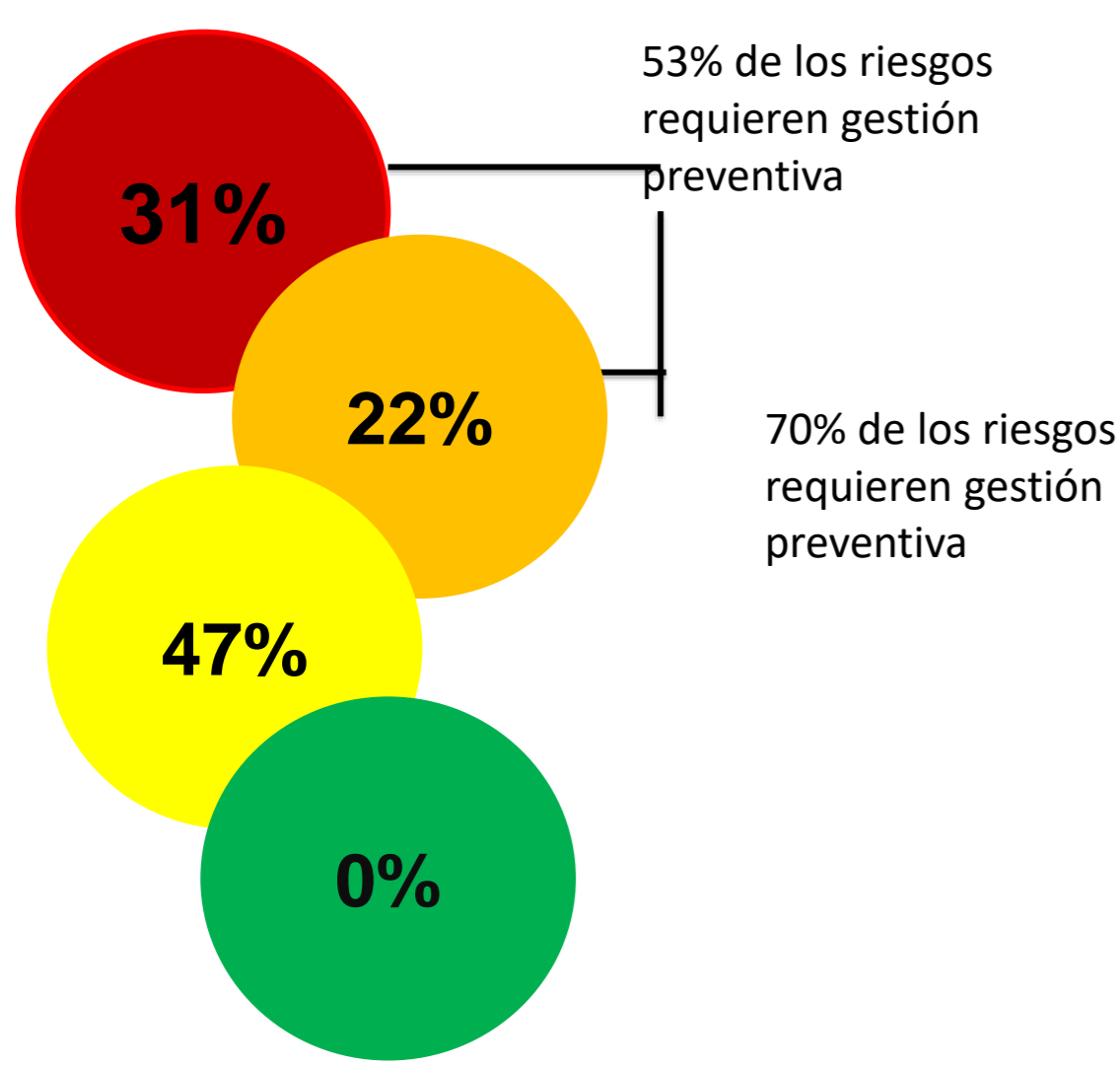
PROPUESTA

La elaboración del plan de gestión de riesgos se realizó en tres fases:



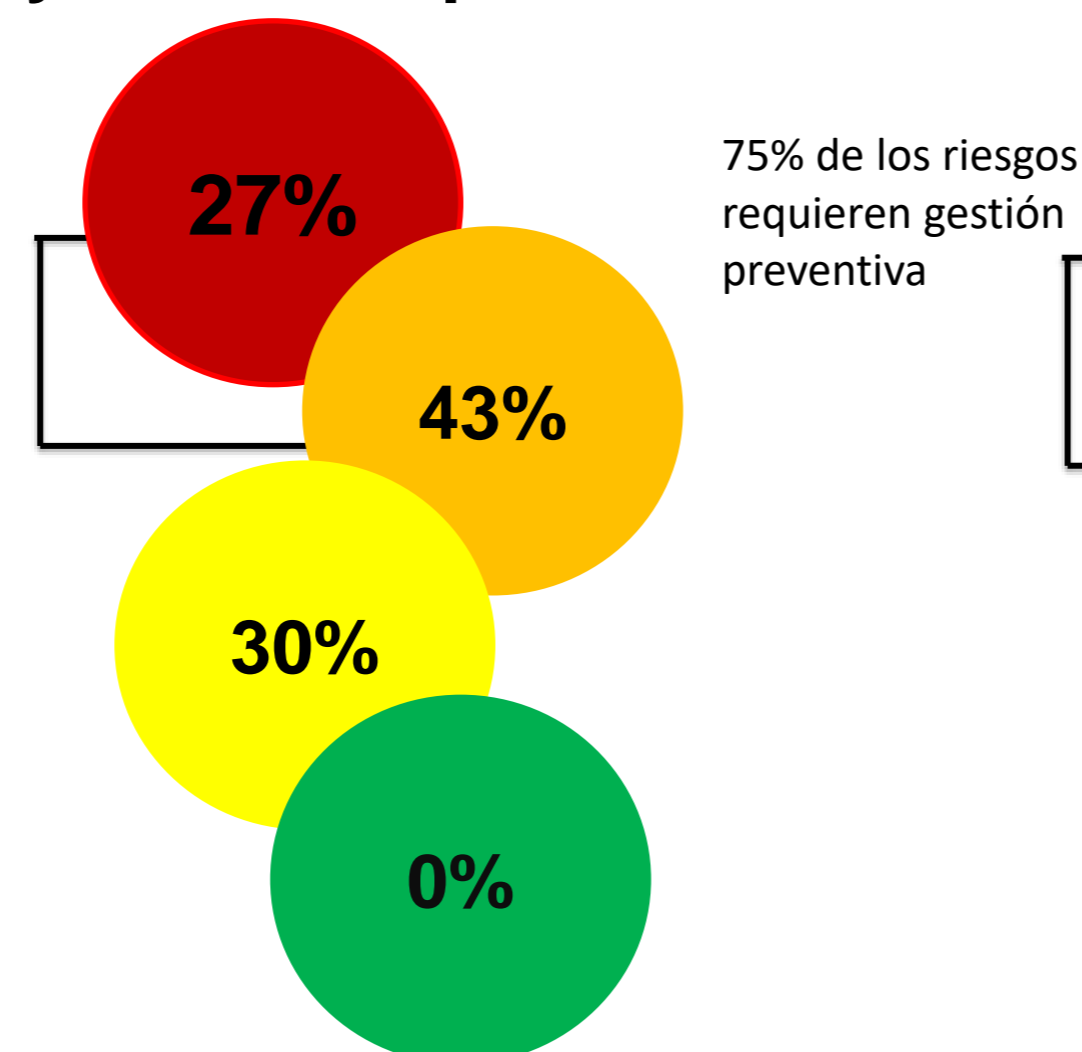
RESULTADOS

Evaluación de riesgo perforista



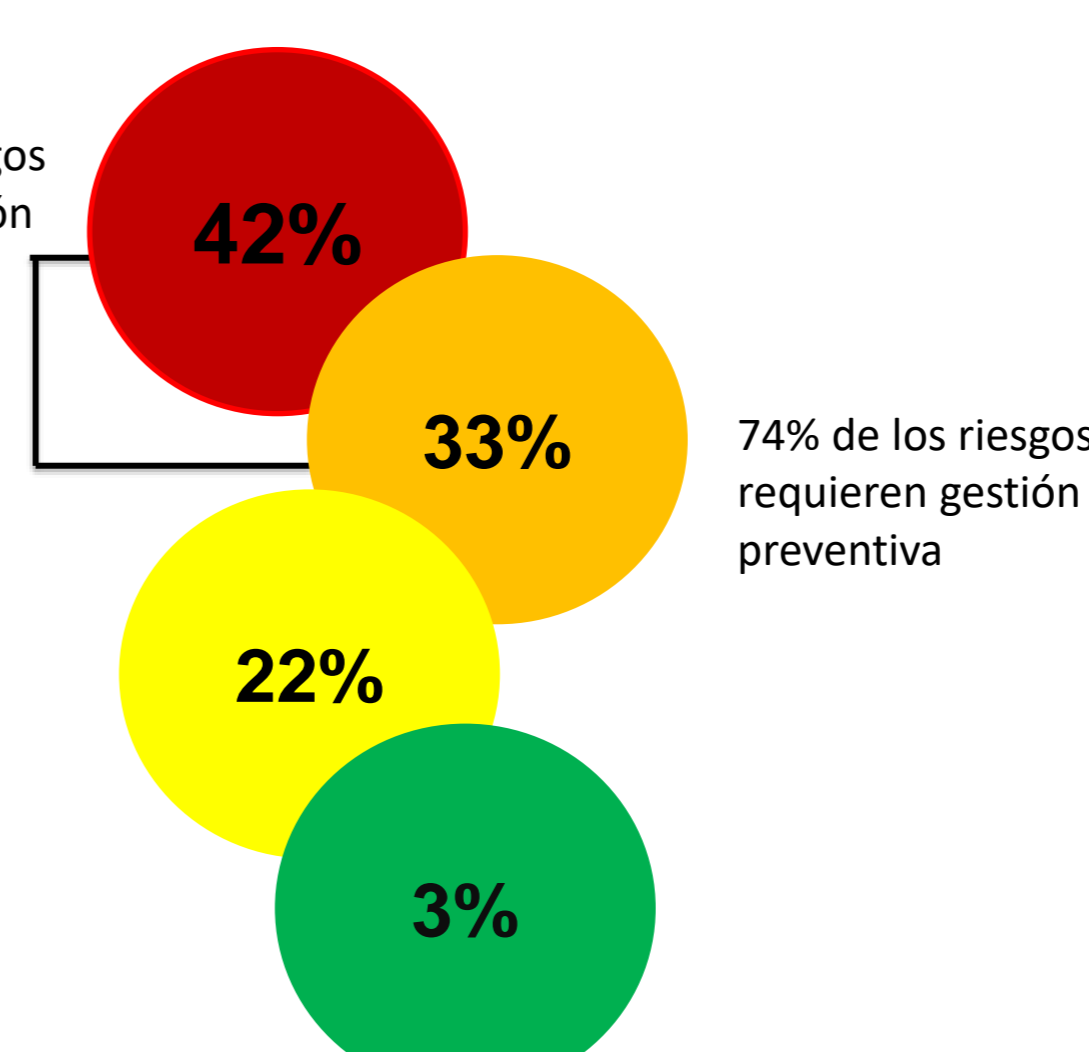
32 riesgos presentados

Evaluación de riesgo ayudante de perforista



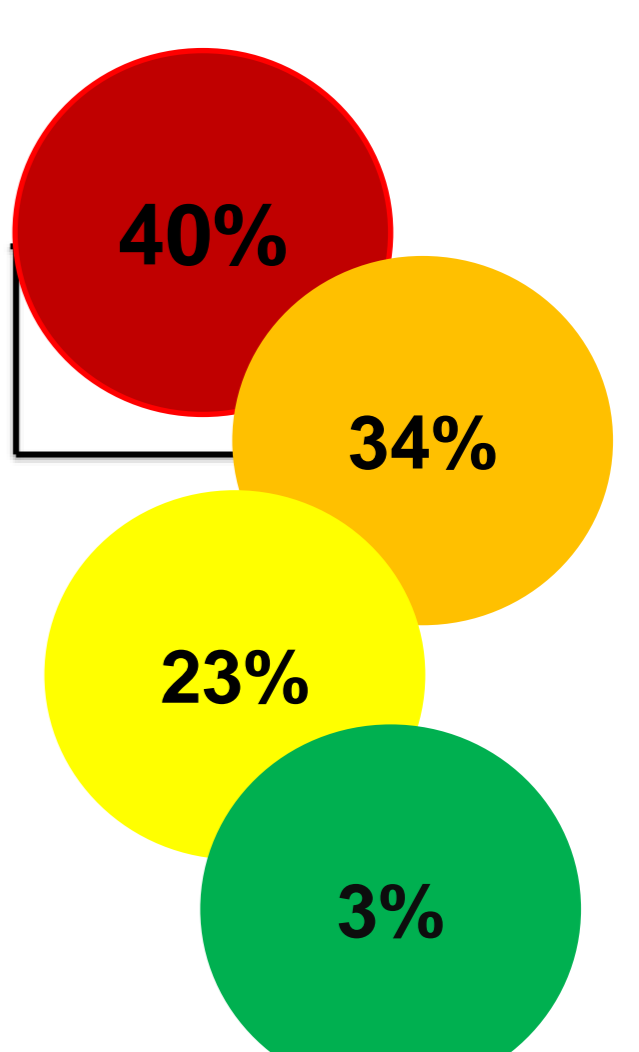
33 riesgos presentados

Evaluación de riesgo técnico explosivista



36 riesgos presentados

Evaluación de riesgo ayudante de explosivista



35 riesgos presentados

●	No Aceptable I
●	No Aceptable o Aceptable bajo controles específicos II
●	Aceptable III
●	Aceptable IV

FODA	
Fortalezas F1. Experiencia en el campo F2. Maquinaria versátil F3. Reputación sólida	Oportunidades O1. Crecimiento actividad minera O2. Incorporación propuestas gestión O3. Usos explosivos resistentes al agua O4. Implementación sistemas gestión de seguridad y salud en el trabajo
Debilidades D1. Ausencia FODA aplicable al proyecto D2. No se dispone matriz de identificación y evaluación de riesgos D3. EPP incompleto D4. Falta de señalización en frente D5. Falta explosivos resistentes al agua	Amenazas A1. Competencia de menores costos y gestión de riesgos A2. Paros operativos por accidentes A3. Incremento costos operativos A4. Revueltas sociales A5. Condiciones climáticas adversas

CONCLUSIONES

- El análisis FODA aplicado al Proyecto Cielo Verde otorgó una visión de la situación actual en las operaciones de perforación y voladura. Al realizar el análisis interno del proyecto se pudo identificar las fortalezas como las ventajas competitivas y las debilidades como la identificación de las falencias en la gestión de riesgo.
- Mediante el uso de la metodología de identificación y evaluación de riesgos del INSHT 330, se identificó que alrededor del 68% de los riesgos presentados caracterizados como de prioridad No aceptable I y No aceptable o aceptable bajo controles específicos II.
- Para el 32% de los riesgos que fueron caracterizados como Aceptable III y IV se recomienda mantener un monitoreo y evaluación periódico para evitar la materialización de dichos riesgos.