



INFOSET

INFORMACIÓN Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

COMPRAS Y CONTRATACIONES EN MINERÍA

Este curso proporciona conocimientos clave sobre compras y contrataciones en minería, abarcando planificación de adquisiciones, gestión de proveedores, contratos, control de costos, riesgos legales y buenas prácticas en el sector minero peruano.

CURSO: COMPRAS Y CONTRATACIONES EN MINERÍA



CONTENIDO

1. Introducción a las Compras y Contrataciones en Minería

- 1.1 Rol de las compras en la actividad minera peruana
- 1.2 Particularidades de las operaciones mineras en el Perú
- 1.3 Responsabilidades del área de compras

2. Marco Legal Aplicable en el Perú

- 2.1 Ley General de Minería – TUO D.S. N.º 014-92-EM
- 2.2 Ley de Contrataciones del Estado – Ley N.º 30225 (cuando aplica)
- 2.3 Normativa laboral, tributaria y de seguridad SUNAT – Ley N.º 29783

3. Políticas y Procedimientos de Compras

- 3.1 Políticas internas de la empresa minera
- 3.2 Procedimientos de compras y autorizaciones
- 3.3 Ética, transparencia y prevención de conflictos de interés

4. Planificación de Compras Mineras

- 4.1 Identificación de necesidades operativas
- 4.2 Presupuesto y control de gasto
- 4.3 Especificaciones técnicas en minería
- 4.4 Compras críticas y de emergencia

5. Gestión de Proveedores en el Perú

- 5.1 Búsqueda y selección de proveedores locales y nacionales
- 5.2 Homologación y evaluación de proveedores
- 5.3 Cumplimiento legal y tributario de proveedores RUC – SUNAT
- 5.4 Seguimiento y evaluación de desempeño

6. Contratación de Bienes y Servicios

- 6.1 Contratos de suministro y servicios mineros
- 6.2 Condiciones contractuales básicas
- 6.3 Penalidades, garantías y cumplimiento
- 6.4 Gestión contractual

7. Control, Riesgos y Buenas Prácticas

- 7.1 Control de costos y auditoría interna

7.2 Riesgos legales y operativos

7.3 Indicadores de gestión (KPI)

7.4 Buenas prácticas en compras mineras en el Perú

1. Introducción a las Compras y Contrataciones en Minería

En el contexto de la industria minera en Perú, las **compras y contrataciones** son funciones estratégicas que aseguran que las operaciones cuenten con los bienes, servicios y recursos necesarios para desarrollarse de manera eficiente, legal y competitiva. Estas actividades no solo impactan directamente la productividad y los costos de una empresa minera, sino que también determinan su capacidad para cumplir con los marcos normativos nacionales y las expectativas de responsabilidad social y transparencia institucional.

El **rol del área de compras** en una operación minera es multifacético. Por un lado, se encarga de **identificar y adquirir insumos, equipos y servicios** que permitan la continuidad operativa desde la exploración hasta la explotación y cierre de minas. Por otro lado, esta área debe garantizar que todos los procesos se realicen bajo criterios de eficiencia, calidad, ética y cumplimiento legal, siempre alineándose con los objetivos corporativos y las regulaciones vigentes.

Perú, como uno de los principales productores mineros a nivel mundial, presenta particularidades en sus operaciones: la extensión territorial geográfica, la diversidad de geologías a trabajar, la logística compleja entre zonas remotas y centros urbanos, y la necesidad de alinearse con normas ambientales y laborales estrictas. Esta complejidad exige que las compras y contrataciones estén bien planificadas, organizadas y documentadas, permitiendo que la cadena de suministro funcione sin interrupciones y de acuerdo con los parámetros exigidos por la industria.

Finalmente, el área de compras no solo actúa como ejecutor de adquisiciones, **sino también como garante de la integridad y transparencia** dentro de la empresa minera, asegurando que las decisiones de compra se basen en criterios técnicos, económicos y éticos sólidos que eviten conflictos de interés o prácticas indebidas.

Marco Legal Aplicable en el Perú

El marco legal peruano que regula las actividades mineras y, en algunos casos, las vinculaciones con el sistema de compras públicas, es amplio y debe ser entendido en dos niveles principales:

Primero, la **Ley General de Minería – TUO D.S. N.º 014-92-EM**, que constituye la base normativa de la actividad minera en Perú. Esta ley regula la exploración, explotación, beneficio, transporte y comercialización de recursos minerales, así como las obligaciones de los concesionarios mineros para operar de manera legal, incluyendo temas ambientales, de seguridad, derechos y obligaciones frente al Estado. El marco de esta ley es indispensable para las áreas de compras ya que define muchos requisitos técnicos, regulatorios y de cumplimiento que impactan directamente la adquisición de bienes y servicios especializados para operaciones mineras.

Segundo, en el caso de las entidades públicas o cuando una empresa minera interactúa con el sector público, la **Ley de Contrataciones del Estado** - hasta hace poco regida principalmente por la **Ley N.º 30225 y su Texto Único Ordenado (TUO)** - establecía las reglas para la adquisición de bienes, servicios y obras por parte del Estado. Esta normativa detallaba los procedimientos de selección, los mecanismos de contratación, las responsabilidades de los órganos involucrados en un proceso de compras público, así como las obligaciones de transparencia, la publicación de procesos y el uso de sistemas electrónicos como SEACE (Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado) y los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco de Perú Compras.

Importante: En 2024, se promulgó una nueva **Ley General de Contrataciones Públicas (Ley N.º 32069)** que actualiza y moderniza el régimen de contrataciones públicas en Perú, buscando mayor eficiencia, flexibilidad y transparencia en los procesos. Esta norma ya está vigente desde abril de 2025 y se encuentra acompañada de un reglamento que la hace operativa, siendo relevante para empresas que interactúan con el sector público o participan en procesos bajo este régimen.

Además de estas normas específicas, las empresas mineras también requieren atención al cumplimiento de **normativas laborales (como la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo)**, **tributarias (SUNAT)** y otros requisitos sectoriales que impactan directamente los procesos de compras y contratación de personal, insumos o servicios dentro del sector.

1.1. Rol de las compras en la actividad minera peruana

En la **actividad minera peruana**, el área de compras cumple un **rol estratégico fundamental** que va mucho más allá de la simple adquisición de bienes o servicios. La minería en el Perú es una de las principales actividades económicas del país, representando una parte significativa del Producto Bruto Interno y generando una demanda constante de insumos, maquinarias, repuestos y servicios especializados tanto a nivel local como internacional. Esta alta dependencia de insumos externos convierte a las compras en una función clave para garantizar la **continuidad operativa, la eficiencia y la competitividad del sector**.

Primero, las funciones del área de compras están estrechamente vinculadas con la **gestión de la cadena de suministro en la minería**, la cual integra todas las actividades necesarias para transformar materias primas y suministrar insumos críticos a los distintos procesos productivos. En este contexto, las compras no solo deben satisfacer las necesidades de la operación, sino también **optimizar costos, asegurar calidad y garantizar tiempos de entrega adecuados a las exigencias de producción minera**.

Además, la minería peruana moviliza un volumen significativo de recursos económicos en adquisiciones. Según estimaciones del sector, las compras del conjunto de operaciones mineras en el país superan los **10 mil millones de dólares anuales**, lo que refleja la magnitud de esta actividad y su impacto en la economía formal, incluyendo la generación de empleo y la dinamización de sectores como manufactura, transportes y servicios. Este nivel de inversión en compras convierte a las funciones de adquisición en uno de los pilares que sostienen tanto la operación interna de las empresas mineras como la cadena productiva externa que depende de ella.

El **rol de compras** está igualmente asociado a la gestión eficiente de proveedores. Esto implica no solo la selección de proveedores con capacidad técnica y normativa para suministrar bienes o servicios de calidad, sino también la evaluación continua de su desempeño, cumplimiento legal y capacidad de respuesta ante condiciones operativas cambiantes. La gestión de proveedores eficaz contribuye a minimizar riesgos de desabastecimiento y a fortalecer relaciones de largo plazo que aporten valor estratégico a las operaciones mineras.

Desde una perspectiva operacional, la función de compras en minería debe trabajar en coordinación con otras áreas clave como producción, planificación, ingeniería y finanzas. Esta **integración de procesos** asegura que las decisiones de compra se realicen con base en requerimientos técnicos precisos, presupuestos ajustados y una proyección realista de las necesidades futuras. Asimismo, las decisiones de compra deben considerarse desde una perspectiva de **costo total de propiedad**, evaluando no solo el precio de adquisición, sino también costos asociados como transporte, almacenamiento, garantías y soporte posventa.

Otro aspecto importante del rol de compras en el sector minero peruano es su contribución al **desarrollo local y regional**. Cuando las empresas mineras optan por proveedores nacionales o de las zonas de influencia, se fomenta la generación de empleo, la transferencia de tecnologías y el fortalecimiento de capacidades productivas locales. Esta vinculación con proveedores nacionales contribuye al crecimiento sostenible de las comunidades, al tiempo que refuerza la estabilidad de la operación minera dentro del marco socioeconómico nacional.

Finalmente, el área de compras en minería también debe actuar con un elevado estándar de **ética y transparencia**, dado el volumen de recursos gestionados y la complejidad de los contratos involucrados. Esto implica implementar controles internos rigurosos, políticas claras de selección y evaluación de proveedores, y prácticas que eviten conflictos de interés y aseguren la integridad del proceso de adquisiciones.

En resumen, el **rol de las compras en la actividad minera peruana** es esencial para garantizar que las operaciones mineras cuenten con los recursos adecuados en el momento oportuno, al mejor costo y dentro del marco de cumplimiento legal y ético establecido. Esta función influye directamente en la eficiencia operativa, la sostenibilidad económica del negocio y en el impacto positivo que el sector minero puede generar en la economía y el desarrollo regional del país.

1.2. Particularidades de las operaciones mineras en el Perú

Las **operaciones mineras en el Perú** presentan una serie de particularidades que las diferencian de otros sectores productivos y de las actividades mineras de otros países. Estas singularidades responden a factores geográficos, sociales, económicos, ambientales y

normativos que afectan directamente cómo se planifican, ejecutan y gestionan los proyectos mineros dentro del territorio nacional.

Una de las características más notables es la **diversidad geográfica y altitudinal del territorio peruano**, que implica operar en zonas extremas: desde áreas costeras áridas hasta las altas montañas andinas y regiones selváticas de la Amazonía. Muchas de las minas se encuentran ubicadas a más de 3 000 metros sobre el nivel del mar, lo que conlleva desafíos técnicos y logísticos significativos para el transporte de equipos, insumos y personal, así como para asegurar condiciones de trabajo seguras y sostenibles. Este entorno geográfico complejo exige inversiones adicionales en infraestructura y tecnología especializada para enfrentar condiciones climáticas extremas y terrenos difíciles.

Otra particularidad importante es la **posición del Perú como uno de los principales productores de minerales a nivel mundial**, especialmente de cobre, oro, plata, zinc y estaño. En los últimos años, el país se ha consolidado como el tercer mayor productor mundial de cobre, con una producción que ha fluctuado alrededor de 2,7 millones de toneladas métricas anuales y con expectativas de mantener niveles altos de extracción en los próximos años. Esta relevancia global impulsa la atracción de inversión extranjera y la participación de grandes compañías mineras, pero también genera una mayor exposición a los vaivenes del mercado internacional de materias primas.

Asimismo, existe una **coexistencia particular de minería formal, informal e ilegal**. La minería formal opera bajo concesiones, permisos y marcos regulatorios estrictos, y contribuye de manera significativa a las exportaciones y al empleo formal. Sin embargo, la minería informal e ilegal también tiene una presencia relevante en el país, especialmente en zonas como la sierra y la selva, donde muchas personas trabajan sin contar con las autorizaciones requeridas ni las medidas indispensables de seguridad y protección ambiental. Este fenómeno genera conflictos sociales, presiones sobre los recursos naturales y, en algunos casos, situaciones de violencia y criminalidad, afectando tanto a trabajadores como a las comunidades aledañas a las áreas de explotación.

En relación con los **aspectos normativos y regulatorios**, las operaciones mineras en el Perú están regidas por un marco jurídico específico, cuya base es la Ley General de Minería. Esta norma regula desde la exploración hasta la explotación, beneficiación,

transporte y comercialización de minerales. Adicionalmente, las empresas deben cumplir con regulaciones ambientales, de seguridad industrial, de salud ocupacional y obligaciones tributarias y laborales que buscan garantizar operaciones responsables y sostenibles. El cumplimiento normativo no es opcional y es verificado mediante auditorías e inspecciones de entidades como el Ministerio de Energía y Minas y otras autoridades sectoriales.

Otra particularidad es la **importancia de las relaciones con las comunidades locales y la gestión social**. Debido a la ubicación de muchas operaciones en zonas rurales e indígenas, la minería en el Perú no puede desvincularse del contexto social en el que se desarrolla. Las empresas mineras deben establecer canales de comunicación eficaces con las poblaciones vecinas, implementar programas de responsabilidad social y gestionar aspectos como la consulta previa cuando se trabaja en territorios con presencia de pueblos indígenas u originarios. El éxito de un proyecto minero depende en gran medida de la aceptación social y de la capacidad de las compañías para responder a las expectativas y necesidades de las comunidades locales.

Finalmente, las operaciones mineras en el Perú enfrentan **desafíos logísticos y de infraestructura** significativos. La lejanía de muchas áreas mineras respecto a centros urbanos y puertos de exportación exige inversiones considerables en carreteras, puentes, energía y otros componentes de infraestructura básica. Las condiciones de acceso pueden verse afectadas por fenómenos climáticos, conflictos sociales o bloqueos, lo que impacta la cadena de suministro y puede generar retrasos en la producción y costos adicionales. Este tipo de retos logísticos obliga a las áreas de gestión incluidas compras y contrataciones a planificar con anticipación y a desarrollar estrategias que mitiguen interrupciones en los flujos de bienes y servicios.

En conjunto, estas particularidades hacen que la minería en el Perú sea una actividad de alta complejidad técnica y social, en la que la gestión eficaz de todos los aspectos operativos, ambientales, regulatorios y comunitarios es indispensable para el éxito de los proyectos y la sostenibilidad del sector en el largo plazo.

1.3. Responsabilidades del área de compras

Dentro de la estructura organizacional de una empresa minera, el **área de compras** asume **responsabilidades clave** que influyen de manera directa en la eficiencia operativa, el control de costos, el cumplimiento normativo y la sostenibilidad del negocio. En el contexto peruano, estas responsabilidades adquieren una relevancia aún mayor debido a la complejidad de las operaciones, la rigurosidad del marco legal y la magnitud económica de las adquisiciones vinculadas a la actividad minera.

Una de las principales responsabilidades del área de compras es **asegurar el abastecimiento oportuno y continuo** de bienes, materiales, equipos y servicios necesarios para las distintas etapas de la operación minera, desde la exploración y construcción, hasta la explotación, mantenimiento y cierre de mina. Esto implica coordinar de forma permanente con las áreas usuarias para comprender con precisión los requerimientos técnicos, los plazos críticos y las condiciones operativas en las que se utilizarán los bienes o servicios adquiridos. La falta de un suministro oportuno puede generar paralizaciones, pérdidas económicas significativas y riesgos para la seguridad de las operaciones.

Otra responsabilidad fundamental es la **gestión eficiente de los recursos económicos asignados a compras**. El área debe actuar bajo criterios de racionalidad y optimización del gasto, evaluando alternativas de mercado, negociando condiciones comerciales favorables y asegurando que las decisiones de compra consideren no solo el precio, sino el **costo total de adquisición**, incluyendo transporte, almacenamiento, mantenimiento, garantías y soporte técnico. En minería, donde los volúmenes de compra suelen ser elevados y los bienes altamente especializados, una gestión ineficiente puede impactar seriamente en la rentabilidad del proyecto.

El **cumplimiento del marco legal y normativo vigente en el Perú** constituye otra responsabilidad crítica. El área de compras debe asegurar que todos los procesos de adquisición y contratación se realicen conforme a la Ley General de Minería, la normativa laboral, tributaria y de seguridad y salud en el trabajo, así como a las disposiciones internas de la empresa. Esto incluye verificar que los proveedores cumplan con sus obligaciones legales, como contar con RUC activo y habido, cumplir con sus obligaciones tributarias ante

SUNAT y respetar la normativa laboral y de seguridad aplicable. El incumplimiento de estos aspectos puede generar sanciones, multas y riesgos legales para la empresa minera.

Asimismo, el área de compras es responsable de **gestionar adecuadamente la relación con los proveedores**, desde su selección y homologación hasta la evaluación continua de su desempeño. Esta función implica analizar la capacidad técnica, financiera y operativa de los proveedores, así como su historial de cumplimiento, calidad y seguridad. En el sector minero peruano, donde muchas operaciones se desarrollan en zonas remotas, resulta esencial contar con proveedores confiables que puedan responder ante emergencias, condiciones climáticas adversas o requerimientos críticos de la operación.

La **transparencia y la ética** son también responsabilidades centrales del área de compras. Dado el volumen económico y la sensibilidad de los procesos de adquisición en minería, el área debe operar bajo principios claros de integridad, evitando cualquier tipo de conflicto de interés, favoritismo o práctica indebida. Esto requiere la aplicación de políticas internas, segregación de funciones, documentación adecuada de los procesos y mecanismos de control que permitan la trazabilidad de las decisiones de compra. Una gestión transparente fortalece la reputación de la empresa y reduce riesgos legales y reputacionales.

Otra responsabilidad relevante es la **documentación y control de los procesos de compra y contratación**. El área debe asegurar que cada adquisición esté debidamente respaldada por solicitudes aprobadas, órdenes de compra, contratos, actas de conformidad y comprobantes de pago, de acuerdo con los procedimientos internos y la normativa vigente. Esta documentación resulta fundamental para auditorías internas y externas, así como para la correcta gestión financiera y tributaria de la empresa.

Finalmente, el área de compras tiene un rol activo en la **gestión de riesgos operativos y comerciales**. Esto incluye identificar posibles riesgos asociados a proveedores únicos, interrupciones logísticas, variaciones de precios en el mercado, incumplimientos contractuales o cambios normativos, y proponer estrategias de mitigación que aseguren la continuidad de las operaciones mineras. Una gestión preventiva y planificada permite reducir impactos negativos y fortalecer la resiliencia de la cadena de suministro.

En conjunto, las **responsabilidades del área de compras en minería** no se limitan a ejecutar adquisiciones, sino que abarcan una gestión integral orientada a garantizar eficiencia, cumplimiento legal, transparencia y sostenibilidad, convirtiendo a esta área en un actor estratégico dentro de la operación minera peruana.

2. Marco Legal Aplicable en el Perú

El **marco legal aplicable a las compras y contrataciones en minería en el Perú** constituye un elemento esencial para la correcta gestión de los procesos de adquisición de bienes y servicios dentro de las empresas mineras. Este marco normativo no solo define las reglas bajo las cuales se desarrollan las actividades mineras, sino que también establece obligaciones específicas en materia contractual, laboral, tributaria, ambiental y de seguridad, las cuales deben ser estrictamente observadas por el área de compras.

En primer lugar, la **actividad minera en el Perú** se rige principalmente por la **Ley General de Minería**, cuyo Texto Único Ordenado fue aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 014-92-EM. Esta norma constituye la base legal del sector y regula todas las etapas de la actividad minera, desde la exploración hasta la explotación, el beneficio, el transporte y la comercialización de los recursos minerales. Para el área de compras, esta ley es especialmente relevante porque establece el marco dentro del cual deben adquirirse equipos, insumos y servicios técnicos que cumplan con los requisitos exigidos para una operación minera legal y autorizada.

De manera complementaria, las empresas mineras deben considerar la **normativa de contrataciones públicas** cuando corresponda. Si bien la mayoría de empresas mineras operan bajo el régimen privado, existen situaciones en las que se aplican disposiciones propias del Estado, como en el caso de empresas públicas del sector minero o cuando se participa en proyectos, convenios o adquisiciones vinculadas a entidades estatales. En este contexto, resulta relevante conocer la evolución del régimen de contrataciones del Estado, que ha sido actualizado mediante la **Ley General de Contrataciones Públicas**, vigente desde 2024, la cual busca modernizar los procesos de adquisición pública bajo principios de eficiencia, transparencia y competencia. El conocimiento de esta normativa permite al área de compras identificar correctamente cuándo aplica el régimen privado y cuándo resulta obligatorio sujetarse a reglas del sector público.

Otro componente fundamental del marco legal es la **normativa laboral**, la cual impacta directamente en la contratación de servicios, mano de obra tercerizada y proveedores que operan dentro de las instalaciones mineras. En este ámbito, destaca la **Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N.º 29783)**, que establece obligaciones estrictas

para los empleadores y contratistas respecto a la prevención de riesgos laborales. El área de compras debe verificar que los proveedores y contratistas cumplan con esta normativa, ya que cualquier incumplimiento puede generar responsabilidades solidarias para la empresa minera, además de sanciones administrativas y riesgos para la integridad de los trabajadores.

Asimismo, el **marco tributario peruano**, administrado por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), tiene una influencia directa en los procesos de compras y contrataciones. El área de compras es responsable de asegurar que los proveedores cuenten con un RUC válido y activo, emitan comprobantes de pago conforme a la normativa vigente y cumplan con sus obligaciones fiscales. Una contratación realizada con proveedores que no cumplen estos requisitos puede generar contingencias tributarias, reparos fiscales y sanciones económicas para la empresa minera.

El **cumplimiento ambiental** es otro pilar del marco legal aplicable. Las empresas mineras están sujetas a exigencias ambientales estrictas que se materializan en instrumentos de gestión ambiental, como los estudios de impacto ambiental y sus compromisos asociados. Las compras de equipos, insumos y servicios deben alinearse con estos compromisos, priorizando tecnologías y prácticas que minimicen impactos ambientales y permitan cumplir con los estándares establecidos por la autoridad competente. El área de compras debe asegurarse de que los bienes y servicios adquiridos no comprometan el cumplimiento ambiental de la operación.

Finalmente, el marco legal peruano exige que las empresas mineras adopten **principios de transparencia, trazabilidad y control interno** en sus procesos de compras y contrataciones. Esto implica documentar adecuadamente cada etapa del proceso, desde la solicitud de compra hasta la recepción del bien o servicio y el pago correspondiente, facilitando la supervisión, auditoría y fiscalización tanto interna como externa. Una gestión de compras alineada al marco legal fortalece la gobernanza corporativa y reduce significativamente los riesgos legales, financieros y reputacionales.

En síntesis, el **marco legal aplicable en el Perú** impone al área de compras un rol activo en el cumplimiento normativo integral de la empresa minera. Conocer y aplicar correctamente estas disposiciones no solo es una obligación legal, sino también un factor

clave para asegurar operaciones sostenibles, seguras y alineadas con las mejores prácticas del sector minero nacional.

2.1. Ley General de Minería – TUO D.S. N.º 014-92-EM

La **Ley General de Minería**, cuyo **Texto Único Ordenado** fue aprobado mediante el **Decreto Supremo N.º 014-92-EM**, constituye el **pilar normativo fundamental de la actividad minera en el Perú**. Esta norma establece el marco legal bajo el cual se desarrollan todas las actividades relacionadas con la exploración, explotación, beneficio, transporte y comercialización de los recursos minerales, y resulta de **aplicación obligatoria** para las empresas mineras que operan dentro del territorio nacional.

Desde la perspectiva de las **compras y contrataciones en minería**, esta ley define el **entorno legal y técnico** en el que deben realizarse las adquisiciones de bienes, equipos y servicios. La normativa minera no regula de manera directa los procedimientos internos de compra, pero sí establece **condiciones, obligaciones y límites** que influyen de forma determinante en la toma de decisiones del área de compras, especialmente en lo relacionado con el cumplimiento de requisitos técnicos, operativos y regulatorios.

Uno de los aspectos centrales de la Ley General de Minería es la **definición del régimen de concesiones mineras**. La concesión otorga al titular el derecho a explorar y explotar recursos minerales, pero también le impone una serie de obligaciones legales. Para el área de compras, esto implica que todas las adquisiciones deben estar **alineadas con las actividades autorizadas por la concesión**, evitando compras que puedan exceder el alcance del proyecto o contravenir las condiciones aprobadas por la autoridad competente.

La ley también regula el **beneficio de minerales**, que comprende los procesos físicos, químicos o físico-químicos destinados a concentrar o extraer sustancias valiosas. En este contexto, las compras de maquinaria, reactivos, repuestos y servicios técnicos deben cumplir con los estándares y autorizaciones exigidos para plantas de beneficio, lo cual requiere una coordinación estrecha entre el área de compras, ingeniería y operaciones. Una adquisición inadecuada puede generar observaciones regulatorias o incluso la paralización de actividades.

Otro elemento relevante es la **responsabilidad del titular minero sobre la seguridad y la salud en las operaciones**. Si bien estas obligaciones se desarrollan con mayor detalle en normas específicas, la Ley General de Minería establece el principio de que la actividad minera debe realizarse de manera segura y responsable. Para el área de compras, esto se traduce en la obligación de **priorizar bienes y servicios que cumplan con estándares de seguridad**, así como en la contratación de proveedores que acrediten experiencia, competencia técnica y cumplimiento normativo.

La **protección ambiental** es también un eje transversal de la Ley General de Minería. Aunque los instrumentos ambientales se regulan mediante normas complementarias, la ley establece que la actividad minera debe desarrollarse minimizando impactos negativos al medio ambiente. En consecuencia, el área de compras debe considerar criterios ambientales en la selección de insumos, equipos y servicios, asegurando que estos sean compatibles con los compromisos ambientales asumidos por la empresa minera y con las exigencias de las autoridades sectoriales.

Desde el punto de vista económico, la Ley General de Minería regula aspectos como el **pago de derechos, regalías y otras obligaciones económicas** vinculadas a la actividad minera. Si bien estas obligaciones no forman parte directa del proceso de compras, sí influyen en la planificación financiera del proyecto, lo que obliga al área de compras a actuar con **criterios de eficiencia y optimización del gasto**, contribuyendo al cumplimiento de los compromisos económicos del titular minero.

Asimismo, la norma establece el principio de que el titular minero es **responsable por las actividades realizadas por terceros dentro de su concesión**. Esto tiene un impacto directo en la contratación de empresas proveedoras y contratistas, ya que la empresa minera puede asumir responsabilidades solidarias frente a incumplimientos legales, laborales o de seguridad. Por ello, el área de compras debe ejercer un control riguroso en la selección y evaluación de proveedores, verificando su cumplimiento legal y su capacidad para operar conforme a la normativa minera vigente.

En conclusión, la **Ley General de Minería – TUO D.S. N.º 014-92-EM** no solo regula la actividad extractiva en sí misma, sino que establece el **marco de referencia obligatorio** dentro del cual deben desarrollarse las compras y contrataciones en el sector minero

peruano. Su correcta comprensión y aplicación por parte del área de compras es indispensable para garantizar operaciones legales, seguras, sostenibles y alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa minera.

2.2. Ley de Contrataciones del Estado – Ley N.º 30225 (cuando aplica)

La **Ley de Contrataciones del Estado – Ley N.º 30225** constituye el **marco normativo que regula la adquisición de bienes, servicios y obras por parte de las entidades públicas en el Perú**. Si bien la mayoría de las empresas mineras operan bajo el régimen de derecho privado, esta ley resulta **relevante y aplicable en determinados contextos específicos**, razón por la cual su conocimiento es indispensable dentro de un curso de **Compras y Contrataciones en Minería**.

Desde la perspectiva del sector minero, la aplicación de esta norma se presenta principalmente cuando la empresa minera es **una entidad pública**, una empresa estatal, o cuando participa en **procesos de contratación con el Estado**, ya sea como proveedor, contratista, socio estratégico o ejecutor de proyectos vinculados a infraestructura, servicios públicos o convenios interinstitucionales. En estos casos, el área de compras debe adecuar sus procedimientos internos a las exigencias establecidas por la normativa de contrataciones públicas.

La Ley N.º 30225 se sustenta en **principios fundamentales** como la **libre competencia, igualdad de trato, transparencia, publicidad, eficiencia y responsabilidad**, los cuales buscan garantizar que los recursos públicos se utilicen de manera adecuada y que los procesos de contratación se desarrollen bajo reglas claras y objetivas. Para el área de compras, estos principios implican la obligación de estructurar procesos documentados, trazables y auditables, minimizando riesgos de discrecionalidad o decisiones no sustentadas técnicamente.

Uno de los aspectos más relevantes de esta ley es la **regulación de los procedimientos de selección**, que establece modalidades específicas para contratar bienes, servicios y obras, tales como licitaciones públicas, concursos públicos, adjudicaciones simplificadas y contrataciones directas, entre otras. Cada procedimiento cuenta con reglas definidas, plazos establecidos y requisitos documentales obligatorios, lo

que exige un alto nivel de planificación y conocimiento normativo por parte del personal involucrado en compras y contrataciones.

Asimismo, la ley regula de manera detallada la **gestión contractual**, estableciendo disposiciones sobre la suscripción de contratos, ejecución contractual, ampliaciones de plazo, adicionales, penalidades y resolución de contratos. En el contexto minero, donde los contratos suelen ser de alto valor económico y complejidad técnica, el cumplimiento estricto de estas disposiciones resulta fundamental para evitar controversias, sanciones administrativas o perjuicios económicos para la entidad contratante.

Un componente clave de la Ley de Contrataciones del Estado es el **régimen de responsabilidades y sanciones**, aplicable tanto a funcionarios públicos como a proveedores y contratistas. El incumplimiento de las disposiciones legales puede dar lugar a sanciones administrativas, inhabilitaciones para contratar con el Estado y responsabilidades civiles o penales, según la gravedad del caso. Por ello, cuando esta ley aplica, el área de compras debe actuar con especial diligencia y control, asegurando que cada etapa del proceso se encuentre debidamente sustentada.

Es importante señalar que, **a partir del año 2024**, el Perú aprobó una **nueva Ley General de Contrataciones Públicas**, que inicia un proceso de modernización y reemplazo progresivo del régimen anterior. No obstante, la **Ley N.º 30225 mantiene relevancia** en procesos iniciados bajo su vigencia, en periodos de transición normativa y como base conceptual para comprender la evolución del sistema de contrataciones públicas en el país. En este sentido, su estudio sigue siendo pertinente para profesionales del área de compras que interactúan con el sector público.

En conclusión, la **Ley de Contrataciones del Estado – Ley N.º 30225** debe entenderse como una **norma de aplicación condicionada en el ámbito minero**, pero de alto impacto cuando corresponde. Su conocimiento permite al área de compras actuar con seguridad jurídica, adaptarse correctamente a escenarios de contratación pública y garantizar que las operaciones vinculadas al Estado se desarrollen bajo criterios de legalidad, transparencia y eficiencia, alineados con las exigencias del marco normativo peruano.

2.3. Normativa laboral, tributaria y de seguridad (SUNAT, Ley N.º 29783)

Dentro del **marco legal aplicable a las compras y contrataciones en minería**, la **normativa laboral, tributaria y de seguridad y salud en el trabajo** ocupa un lugar central, ya que incide directamente en la **contratación de proveedores, servicios tercerizados y personal**, así como en la responsabilidad legal de la empresa minera frente al Estado y a los trabajadores. En el contexto peruano, el área de compras no puede limitarse a evaluar precios y condiciones comerciales, sino que debe verificar el **cumplimiento integral de estas normas**, debido a las responsabilidades solidarias y riesgos legales que pueden derivarse de una contratación inadecuada.

En primer lugar, la **normativa laboral peruana** establece las condiciones bajo las cuales se desarrollan las relaciones de trabajo, tanto directas como a través de contratistas y subcontratistas. En el sector minero, donde es común la contratación de empresas especializadas para actividades de mantenimiento, transporte, seguridad, perforación u otros servicios críticos, el área de compras debe asegurarse de que los proveedores cumplan con sus obligaciones laborales, tales como la correcta contratación de su personal, el pago de remuneraciones, beneficios sociales y aportes a la seguridad social. El incumplimiento de estas obligaciones puede generar **responsabilidad solidaria** para la empresa minera, exponiéndola a sanciones administrativas, demandas laborales y contingencias económicas.

Desde la perspectiva tributaria, la **Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)** es la entidad encargada de la recaudación y fiscalización de los tributos en el Perú. El área de compras tiene la responsabilidad de **verificar la situación tributaria de los proveedores**, confirmando que cuenten con un **RUC activo y habido**, que emitan comprobantes de pago válidos y que cumplan con las obligaciones fiscales correspondientes al régimen en el que se encuentren. La contratación de proveedores informales o con incumplimientos tributarios puede derivar en reparos fiscales, desconocimiento de gastos y créditos tributarios, así como en multas y sanciones para la empresa minera.

Asimismo, el área de compras debe considerar las implicancias tributarias asociadas a cada operación de adquisición, tales como la correcta aplicación del **Impuesto General a las Ventas (IGV)**, las retenciones, percepciones o deducciones que correspondan, y el

adecuado sustento documental de las operaciones. Una gestión deficiente en este ámbito puede afectar la contabilidad, la declaración de impuestos y la situación financiera de la empresa, especialmente en operaciones de gran volumen económico como las propias del sector minero.

Un componente especialmente crítico en la minería es la **normativa de seguridad y salud en el trabajo**, regulada principalmente por la **Ley N.º 29783** y sus disposiciones complementarias. Esta ley establece el marco obligatorio para la prevención de riesgos laborales y la protección de la vida, la salud y la integridad de los trabajadores. En el sector minero, caracterizado por actividades de alto riesgo, su cumplimiento es prioritario y estrictamente fiscalizado por las autoridades competentes.

Para el área de compras, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo implica la obligación de **contratar únicamente proveedores y contratistas que acrediten el cumplimiento de los requisitos de seguridad**, tales como la implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud, la capacitación de su personal, el uso de equipos de protección personal adecuados y el cumplimiento de procedimientos de trabajo seguro. La empresa minera no solo es responsable de la seguridad de su propio personal, sino también de las condiciones en las que operan los trabajadores de empresas contratistas dentro de sus instalaciones.

Además, la normativa establece que el empleador principal puede asumir **responsabilidades compartidas o solidarias** frente a accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales ocurridas durante la ejecución de servicios contratados. Por ello, el área de compras debe coordinar estrechamente con las áreas de seguridad, legal y recursos humanos para verificar que los contratos incluyan cláusulas específicas de cumplimiento en materia de seguridad y salud, así como mecanismos de supervisión y control.

En conjunto, la **normativa laboral, tributaria y de seguridad** configura un eje transversal que condiciona todas las decisiones del área de compras en minería. Su correcta aplicación no solo permite cumplir con la legislación peruana vigente, sino que también contribuye a la **reducción de riesgos legales, financieros y operativos**, fortaleciendo la

sostenibilidad de las operaciones mineras y promoviendo una cultura de cumplimiento, responsabilidad y prevención dentro de la organización.

3. Políticas y Procedimientos de Compras

El desarrollo de **políticas y procedimientos de compras** constituye un elemento esencial para la gestión eficiente, transparente y responsable de adquisiciones dentro de una empresa minera. Estas directrices no solo estructuran y regulan el comportamiento de quienes participan en los procesos de compra, sino que además aseguran el cumplimiento del marco legal, la protección de los recursos de la empresa y la optimización de la cadena de suministro. En el contexto de la minería en el Perú, donde las operaciones son complejas, de gran escala y con alto impacto económico, la existencia de políticas claras y procedimientos bien definidos es indispensable para garantizar el éxito operativo y la sostenibilidad del negocio.

Las **políticas internas de compras** son los principios y normas que rigen la conducta y las decisiones dentro del área encargada de adquirir bienes y servicios. Estas políticas establecen los **objetivos estratégicos** de la función de compras, los criterios de selección de proveedores, las condiciones de negociación, los límites de autoridad para aprobar adquisiciones y los mecanismos de control y supervisión. Un conjunto sólido de políticas internas asegura que todas las compras se realicen bajo principios de eficiencia, ética, transparencia, competencia y responsabilidad, reduciendo riesgos de errores, fraudes o decisiones inconsistentes con los intereses de la empresa.

Dentro de estas políticas, suele contemplarse la obligación de **favorecer la competencia entre proveedores**, promover la igualdad de oportunidades y garantizar que las decisiones de compra se basen en criterios técnicos y económicos objetivos. Esto implica la definición de requisitos mínimos que deben cumplir los proveedores, tales como solvencia financiera, capacidad técnica, cumplimiento de obligaciones legales y tributarias, y cumplimiento de normas de seguridad y medio ambiente. La política también debe indicar cuándo es procedente recurrir a proveedores locales o regionales, en línea con los compromisos de desarrollo sostenible y responsabilidad social de la empresa minera.

Los **procedimientos de compras** son las secuencias de pasos operativos que se deben seguir desde la identificación de una necesidad de adquisición hasta la entrega y recepción del bien o servicio contratado. Este flujo incluye etapas como la **solicitud de compra**, la elaboración de especificaciones técnicas, la investigación de mercado, la

invitación a proveedores, la evaluación de ofertas, la selección del proveedor, la emisión de órdenes de compra o contratos, la recepción de bienes o servicios y el registro contable y documental de toda la operación. La estandarización de estos procedimientos permite reducir incertidumbres, asegurar la trazabilidad de las decisiones y facilitar la supervisión y auditoría de los procesos realizados.

La **solicitud de compra** constituye el punto de partida del procedimiento. Esta solicitud debe generarse por un área usuaria que identifique una necesidad específica y esté respaldada por una justificación técnica y presupuestal. La precisión en la descripción de los requisitos técnicos es fundamental para que el área de compras pueda formular correctamente las bases de la adquisición y solicitar propuestas adecuadas a las expectativas de calidad y rendimiento.

Una vez recibida la solicitud, el área de compras debe llevar a cabo una **investigación de mercado**, con el fin de identificar posibles proveedores, conocer precios de referencia, condiciones de entrega y capacidades de respuesta. Esta etapa es crucial para planificar el proceso de selección y definir los criterios de evaluación que se aplicarán a las ofertas recibidas.

La **evaluación de ofertas** se realiza comparando propuestas en función de criterios técnicos, económicos y de cumplimiento de requisitos normativos. En este punto, la empresa debe asegurar que las ofertas que se consideren cumplan con las normas aplicables en materia laboral, tributaria, de seguridad y medio ambiente. Es responsabilidad del área de compras verificar que los proveedores seleccionados no solo presenten la mejor oferta económica, sino que también cumplan con los estándares exigidos por la empresa y la legislación vigente.

Después de seleccionar al proveedor, el área de compras procede a la **emisión de la orden de compra o contrato**, documento que formaliza los términos y condiciones acordados, incluyendo especificaciones técnicas, plazos de entrega, condiciones de pago, garantías, penalidades y cualquier otro aspecto relevante. Este instrumento contractual es esencial para proteger los intereses de la empresa y servir de base para eventuales controles posteriores.

Finalmente, el procedimiento contempla la **recepción y verificación de los bienes o servicios**, así como la **documentación y registro contable** de la operación. La recepción debe realizarse de acuerdo con los requisitos técnicos y de calidad establecidos, y cualquier incumplimiento debe ser registrado y gestionado de acuerdo con lo estipulado en la política interna. La correcta documentación de todo el proceso facilita la auditoría interna, el control administrativo y el cumplimiento de las obligaciones tributarias y legales.

En resumen, las **políticas y procedimientos de compras** constituyen un pilar fundamental para la gestión eficiente y responsable de adquisiciones dentro de las empresas mineras. Establecen un marco claro y estructurado que permite armonizar los objetivos estratégicos de la organización con las necesidades operativas, reforzando al mismo tiempo los principios de transparencia, ética y cumplimiento normativo, aspectos indispensables para el éxito y la sostenibilidad de las operaciones mineras en el Perú.

3.1. Políticas internas de la empresa minera

Las **políticas internas de compras de una empresa minera** constituyen un conjunto de **principios, normas y directrices** que orientan la toma de decisiones y la ejecución de las actividades relacionadas con la adquisición de bienes, servicios y contrataciones diversas. Estas políticas tienen como propósito asegurar que las compras se realicen de manera **eficiente, transparente, ética y alineada con los objetivos estratégicos de la organización**, así como en cumplimiento con el marco legal vigente en el Perú.

En primer lugar, las políticas internas deben establecer los **principios rectores** que guiarán todas las acciones del área de compras. Entre ellos se encuentran la **transparencia, igualdad de trato, competencia leal, responsabilidad, eficiencia y rendición de cuentas**. Estos principios son esenciales para mantener la integridad del proceso de compras y para garantizar que las decisiones se tomen con base en criterios técnicos y económicos objetivos, evitando favoritismos, conflictos de interés o prácticas que puedan comprometer la reputación de la empresa.

Un elemento central de estas políticas es la definición de los **roles y responsabilidades** dentro del proceso de compras. Esto implica determinar quiénes son los responsables de solicitar adquisiciones, aprobar presupuestos, evaluar propuestas,

seleccionar proveedores y gestionar contratos. La **segregación de funciones** es un aspecto crucial, ya que reduce el riesgo de errores o prácticas indebidas al asegurar que distintas etapas del proceso sean ejecutadas y supervisadas por diferentes personas o unidades organizativas.

Las políticas internas también deben contemplar criterios claros para la **selección y evaluación de proveedores**. Esto incluye requisitos mínimos que deben cumplir los proveedores para ser considerados, tales como solvencia técnica, experiencia comprobada en el sector minero, salud financiera, cumplimiento de obligaciones tributarias y laborales, así como el cumplimiento de normas de seguridad y medio ambiente. En el sector minero, donde las operaciones suelen ser de alto riesgo y alto valor económico, es indispensable que los proveedores cuenten con certificaciones, historial confiable de ejecución y garantías que respalden su capacidad de cumplimiento.

Otro aspecto fundamental es la política de **evaluación y gestión del desempeño de proveedores**. No basta con seleccionar a un proveedor adecuado; es necesario monitorear continuamente su desempeño en términos de calidad, puntualidad, cumplimiento de contratos y condiciones de seguridad. Las políticas internas deben establecer mecanismos de evaluación periódica y criterios para la calificación de proveedores, lo que permitirá tomar decisiones informadas sobre renovaciones de contratos o exclusiones del registro de proveedores.

Las políticas internas igualmente deben definir los **límites de autoridad para comprometer gastos** y firmar contratos. Esto es especialmente relevante en minería, donde los montos de inversión pueden ser muy elevados. Se requiere una jerarquía de aprobaciones que determine qué niveles de gasto pueden autorizar ciertos cargos dentro de la empresa y cuándo es necesaria la aprobación de altos directivos o del área financiera corporativa. Esta estructura de aprobaciones ayuda a mantener el control presupuestario y a prevenir decisiones de compra improvisadas o fuera del alcance estratégico de la empresa.

La política interna debe incluir directrices sobre la **gestión de contratos y la formalización de acuerdos**. Esto abarca desde la redacción de contratos y cláusulas de cumplimiento hasta la definición de penalidades, plazos de entrega, garantías y condiciones

de pagos. Un contrato bien definido protege los intereses de la empresa minera y promueve relaciones comerciales estables y equitativas con los proveedores.

Además, las empresas mineras suelen incorporar en sus políticas internas criterios de **sostenibilidad y responsabilidad social**. Esto puede implicar la preferencia por proveedores que demuestren prácticas ambientales responsables, que tengan políticas de seguridad robustas y que contribuyan al desarrollo social de las comunidades locales. Este enfoque no solo responde a expectativas externas y normativas, sino que también fortalece la reputación corporativa y la sostenibilidad de las operaciones a largo plazo.

Finalmente, las políticas internas deben contemplar **mecanismos de control y auditoría**, que permitan revisar periódicamente el cumplimiento de las normas establecidas, detectar desviaciones y aplicar correctivos oportunos. Esto incluye auditorías internas y, cuando corresponda, auditorías externas que evalúen la integridad del proceso de compras y la adherencia a las políticas y procedimientos definidos.

En resumen, las **políticas internas de la empresa minera** constituyen una herramienta estratégica que proporciona orden, claridad y coherencia a la función de compras. Su correcta definición e implementación ayuda a asegurar que todas las adquisiciones se realicen con criterios de eficiencia, legalidad, ética y sostenibilidad, aspectos indispensables para el éxito operativo y financiero de la empresa minera en el contexto peruano.

3.2. Procedimientos de compras y autorizaciones

Los **procedimientos de compras y autorizaciones** son los pasos estructurados y documentados que permiten transformar una necesidad operacional en una adquisición efectiva de bienes o servicios dentro de una empresa minera. Estos procedimientos son la columna vertebral de la función de compras, ya que garantizan que las adquisiciones se realicen de manera eficiente, organizada, transparente y conforme al marco legal y a las políticas internas establecidas. En el contexto de la minería en el Perú, donde las operaciones son complejas y de alto valor, estos procedimientos adquieren una relevancia estratégica para asegurar el abastecimiento oportuno y el uso responsable de los recursos.

El primer paso del procedimiento de compras es la **identificación y validación de la necesidad**. Este proceso inicia en las áreas operativas o técnicas que detectan la necesidad de un bien o servicio específico. La solicitud debe estar claramente justificada, describiendo las características técnicas requeridas, la cantidad, la finalidad del bien o servicio, y la urgencia de la adquisición. Esta fase es crucial para evitar compras innecesarias o mal planificadas, y para asegurar que los recursos se destinen a necesidades reales de la operación minera.

Una vez identificada la necesidad, se debe elaborar una **solicitud formal de compra**, la cual generalmente se registra en un sistema de gestión interna. Esta solicitud debe contar con la aprobación del supervisor o responsable del área usuaria, así como con el aval del área de planificación o del área técnica correspondiente. Esta validación inicial es fundamental para asegurar que la compra propuesta esté alineada con los objetivos operativos y presupuestales de la empresa.

La siguiente etapa consiste en la **evaluación de mercado y la obtención de cotizaciones**. El área de compras recopila información relevante sobre posibles proveedores, condiciones de mercado, precios de referencia, tiempos de entrega y capacidades técnicas de los oferentes. En muchos casos, se solicitan **cotizaciones formales a varios proveedores** para comparar propuestas y garantizar que la selección se realice bajo criterios de competencia y eficiencia económica. Esta evaluación de mercado permite tener una visión amplia de las opciones disponibles y seleccionar ofertas que mejor se ajusten a los requerimientos técnicos y financieros de la empresa.

Con las cotizaciones en mano, el área de compras procede a la **evaluación técnica y económica de las propuestas**. Esta evaluación se realiza comparando aspectos como la conformidad técnica con las especificaciones solicitadas, el precio, los plazos de entrega, las condiciones de pago y la reputación del proveedor. En esta etapa también se verifica el cumplimiento de requisitos legales y normativos, tales como el estado tributario, la vigencia de las licencias y certificaciones, y la adherencia a normas de seguridad y medio ambiente. La combinación de estos criterios asegura una decisión de compra informada y equilibrada entre calidad, costo y cumplimiento normativo.

Una vez seleccionada la oferta más adecuada, se procede a la **autorización interna de la compra**. Este paso implica que el responsable del área de compras, y en muchos casos el área financiera o la gerencia, aprueben formalmente la adquisición. La política interna de la empresa define los **límites de autoridad** para la aprobación de compras según el monto, la complejidad y el impacto de la adquisición. Por ejemplo, compras de alto valor pueden requerir autorizaciones adicionales de un nivel jerárquico superior o del comité de compras, mientras que compras menores pueden ser aprobadas por los jefes de área con delegación de firma.

La **emisión de la orden de compra o contrato** es el documento que formaliza el acuerdo entre la empresa minera y el proveedor seleccionado. La orden de compra establece las condiciones pactadas: especificaciones técnicas, cantidades, precios unitarios y totales, plazos de entrega, condiciones de pago, garantías, penalidades por incumplimiento y otros términos relevantes. Este documento es vinculante y constituye la base legal para reclamar cualquier incumplimiento por parte del proveedor.

Una vez emitida la orden de compra, se coordina la **entrega y recepción de bienes o servicios**. El área usuaria debe verificar que lo recibido cumpla con las condiciones establecidas en la orden de compra o contrato, tanto en cantidad como en calidad. Esta verificación se realiza mediante inspecciones físicas, pruebas técnicas o revisiones documentales según la naturaleza del bien o servicio. Cualquier discrepancia o falla en el cumplimiento debe registrarse y gestionarse conforme a los procedimientos internos, activando, si es necesario, penalidades o reclamaciones.

Finalmente, los procedimientos incluyen la **documentación, registro contable y cierre del proceso**. Toda la documentación asociada solicitudes, cotizaciones, autorizaciones, órdenes de compra, actas de recepción y facturas debe integrarse al sistema de gestión de compras y al sistema contable de la empresa. Esta documentación es indispensable para auditorías internas y externas, controles tributarios y la evaluación del desempeño de proveedores y de los propios procedimientos de compras.

En síntesis, los procedimientos de compras y autorizaciones garantizan que cada adquisición se realice de manera ordenada, transparente y fundamentada, protegiendo los intereses de la empresa minera y promoviendo un uso eficiente de los recursos. Su correcta

aplicación contribuye a minimizar riesgos, fortalecer las relaciones con proveedores y asegurar que la operación minera cuente con los bienes y servicios necesarios para su continuidad y crecimiento.

3.3. Ética, transparencia y prevención de conflictos de interés

La **ética, la transparencia y la prevención de conflictos de interés** son pilares fundamentales en la gestión de compras y contrataciones dentro de una empresa minera. La naturaleza de las operaciones mineras con altos volúmenes de inversión, múltiples partes interesadas y un impacto económico significativo hace que estos aspectos no sean simplemente deseables, sino absolutamente necesarios para garantizar la legalidad, la confianza interna y externa, y la sostenibilidad del negocio.

La **ética en las compras** se refiere a la adopción de comportamientos que reflejen los valores institucionales de integridad, honestidad y responsabilidad. En el contexto minero, donde las decisiones de compra pueden involucrar contratos de gran valor y proveedores estratégicos, mantener altos estándares éticos evita prácticas indebidas como el favoritismo, el soborno o la colusión con proveedores. Los profesionales del área de compras deben actuar con imparcialidad, basar sus decisiones en criterios técnicos y sustentados, y evitar cualquier acción que comprometa la reputación de la empresa o que vulnere la equidad entre los proveedores.

La **transparencia**, por su parte, implica que los procesos de compras y contrataciones sean claros, rastreables y susceptibles de ser revisados por instancias de control interno, auditorías o partes interesadas. Esto se logra mediante un **registro documental riguroso** de cada etapa del proceso desde la solicitud de compra hasta la recepción del bien o servicio y el cierre contable, asegurando que las decisiones estén respaldadas por información objetiva y accesible. La transparencia también exige que las condiciones de compra, criterios de evaluación y resultados se comuniquen de forma comprensible a los involucrados, generando confianza y reduciendo la percepción de arbitrariedad.

Un componente esencial dentro de la ética y la transparencia es la **prevención de conflictos de interés**. Un conflicto de interés ocurre cuando una persona involucrada en un

proceso de compra tiene intereses personales, familiares o económicos que podrían influir en su toma de decisiones, comprometiendo así la imparcialidad y el interés de la empresa. La prevención de estos conflictos es indispensable para asegurar que las decisiones se tomen en función de criterios estrictamente profesionales y en el beneficio del proyecto minero.

Para evitar conflictos de interés, las empresas mineras deben contar con **políticas claras** que definan qué constituye una situación de conflicto, ejemplos de conductas inadecuadas y mecanismos para su identificación y gestión. Estas políticas suelen incluir la obligación de **declarar relaciones personales o financieras** con proveedores potenciales, prohibiciones de participar en decisiones de compra cuando exista un vínculo directo con un oferente, y la obligación de **reportar cualquier situación que pueda interpretarse como un conflicto**. La existencia de comités de revisión o supervisores independientes también contribuye a reducir la incidencia de este tipo de situaciones.

El establecimiento de **códigos de conducta y ética empresarial** es una práctica común en empresas mineras responsables. Estos códigos no solo articulan los valores corporativos, sino que también detallan comportamientos esperados y no permitidos, procedimientos de denuncia y sanciones aplicables en caso de violaciones. Adicionalmente, muchas empresas promueven la **capacitación continua** de su personal en temas de ética y cumplimiento, fomentando una cultura organizacional que valore la integridad y el comportamiento ético como componentes centrales de la gestión diaria.

La **transparencia en la evaluación de proveedores** también es crucial. Esto implica que los criterios de selección y adjudicación de contratos como calidad, precio, capacidad técnica, cumplimiento normativo y cumplimiento en seguridad y medio ambiente sean públicos dentro de la organización y aplicados de forma consistente. La documentación de los procesos y las razones detrás de cada decisión permiten demostrar que las compras se llevan a cabo con base en méritos objetivos y no por influencias indebidas.

La adopción de **mecanismos de control y auditoría** internos y externos refuerza aún más la ética y la transparencia en los procesos de compras. Auditorías periódicas permiten identificar desviaciones, errores o posibles prácticas inadecuadas, y generan información valiosa para mejorar continuamente los procedimientos. Asimismo, las empresas pueden

establecer **canales de denuncia segura y confidencial** para que trabajadores o proveedores informen sobre posibles irregularidades sin temor a represalias.

En resumen, la incorporación de prácticas éticas, la promoción de la transparencia y la implementación de mecanismos efectivos para prevenir conflictos de interés son **componentes esenciales** de la gestión de compras en minería. Estas prácticas no solo aseguran el cumplimiento normativo y administrativo, sino que fortalecen la credibilidad de la empresa, su competitividad, y su capacidad de operar de manera sostenible y responsable dentro de un entorno exigente y altamente competitivo.

4. Planificación de Compras Mineras

La **planificación de compras mineras** es una etapa estratégica dentro del ciclo de adquisiciones que permite anticipar las necesidades de bienes, servicios y materiales necesarios para asegurar la continuidad operativa de una empresa minera. Esta fase no solo busca definir qué se va a comprar, sino también **cuándo, cómo, cuánto y bajo qué condiciones** se deben adquirir los recursos, con el objetivo de optimizar tiempos, costos y calidad, sin afectar la operación.

La planificación de compras inicia con la **identificación de necesidades operativas**, la cual se realiza mediante una articulación estrecha entre las áreas técnicas, operativas y de planificación. Cada área de la empresa minera debe reportar sus requerimientos con suficiente antelación y con especificaciones detalladas que permitan al área de compras comprender la naturaleza de los bienes o servicios requeridos. Esto implica definir características técnicas, cantidades, plazos de entrega, condiciones ambientales o de seguridad, y cualquier otro criterio relevante para asegurar que los productos o servicios cumplan con las expectativas de desempeño de la operación.

Un componente esencial de esta etapa es la **coordinación con la planificación financiera y presupuestal de la empresa**. La planificación de compras debe alinearse con el **presupuesto anual y las proyecciones financieras**, identificando el impacto de las adquisiciones en las finanzas corporativas. Esta alineación permite priorizar las compras según la disponibilidad de recursos, evitar desviaciones presupuestales y asegurar que las inversiones en adquisiciones generen valor para la operación. La falta de una adecuada planificación financiera puede derivar en sobrecostos, compras de último minuto o compras reactivas que generalmente resultan menos eficientes.

La planificación también requiere la definición de **especificaciones técnicas claras y precisas**, que funcionen como criterios de referencia para evaluar propuestas de proveedores. En minería, la precisión técnica es especialmente crítica, dado que los equipos, materiales y servicios adquiridos deben funcionar bajo condiciones exigentes de operación, muchas veces en ubicaciones remotas o en climas extremos. Especificaciones bien definidas reducen la probabilidad de errores, rechazos o necesidades de reemplazos costosos.

El análisis de compras también incluye la identificación de **compras críticas y de emergencia**. Las compras críticas son aquellas que, por su impacto operativo o por la escasez de proveedores, representan un riesgo estratégico si no se gestionan con anticipación. Por ejemplo, repuestos de maquinaria esencial o servicios técnicos altamente especializados. Las compras de emergencia, por otro lado, surgen de situaciones imprevistas que requieren respuestas rápidas, como fallas de equipos o interrupciones operativas. Aunque estas situaciones pueden ser inevitables, una planificación robusta busca minimizar su ocurrencia mediante inventarios de seguridad, acuerdos marco con proveedores y análisis de riesgo.

Dentro del proceso de planificación de compras, es fundamental realizar **análisis de mercado y evaluación de proveedores**. Esto implica investigar tendencias de precios, disponibilidad de productos, capacidades de respuesta de proveedores, condiciones comerciales y posibles riesgos asociados a la cadena de suministro. A través de este análisis, el área de compras puede anticipar variaciones de precios, identificar alternativas de abastecimiento o desarrollar estrategias para negociar mejores condiciones con los proveedores.

La planificación también contempla la definición de **estrategias de abastecimiento** que pueden incluir compras directas, acuerdos marco, contratos a largo plazo o alianzas estratégicas con proveedores clave. La selección de la estrategia adecuada depende de varios factores tales como la criticidad del bien o servicio, la volatilidad de precios en el mercado, la complejidad técnica de los productos y las políticas internas de la empresa.

Un aspecto clave de la planificación de compras es la **gestión de inventarios y control de stock**. Este proceso permite equilibrar el nivel de inventario entre la disponibilidad de materiales y los costos asociados al almacenamiento. Un inventario mal gestionado puede generar costos innecesarios o escasez de insumos, afectando la operación. Para la minería, donde algunos insumos pueden demorar meses en llegar por su complejidad logística, una planificación de inventario eficiente es indispensable para evitar paradas productivas.

Finalmente, la planificación de compras debe incorporar mecanismos de **monitoreo y ajuste continuo**. El entorno operativo y económico puede cambiar rápidamente, por lo que

es necesario evaluar periódicamente los planes de compra mediante indicadores claves de desempeño (KPIs), revisando posibles desviaciones y ajustando las estrategias según se requiera. Una planificación dinámica y flexible permite a la empresa minera responder de manera proactiva a cambios en la demanda operativa, condiciones del mercado o nuevos requerimientos tecnológicos.

En conclusión, la **planificación de compras mineras** es un proceso integral que articula múltiples variables operativas, técnicas, financieras y estratégicas para garantizar que las adquisiciones se realicen con eficacia, eficiencia y oportunidad. Su correcta implementación contribuye a la estabilidad de la operación, al control de costos, al cumplimiento de metas productivas y al fortalecimiento de la cadena de suministro dentro de una operación minera moderna y competitiva.

4.1. Identificación de necesidades operativas

La **identificación de necesidades operativas** es la primera fase y una de las más cruciales dentro del proceso de planificación de compras en una empresa minera. Esta etapa consiste en detectar y documentar con precisión los bienes, servicios, materiales o recursos que la operación requerirá a corto, mediano y largo plazo para garantizar la continuidad de sus actividades sin interrupciones, minimizando riesgos y optimizando la utilización de recursos.

Este proceso inicia con la **coordinación entre las áreas operativas y el área de compras**. Los departamentos técnicos como mantenimiento, producción, ingeniería y logística son quienes conocen de primera mano las necesidades reales del terreno. Por ello, deben proporcionar información detallada sobre condiciones de uso, especificaciones técnicas, cantidades requeridas, tiempos previstos de utilización y cualquier otro factor que pueda influir en la adquisición. Una comunicación deficiente entre estas áreas puede llevar a compras innecesarias, compras incompletas o, peor aún, a la falta de insumos críticos que detengan la operación.

La identificación de necesidades también implica una **evaluación proactiva de los inventarios existentes**. Antes de iniciar un proceso de compra, el área de compras junto con el área de inventarios debe verificar los niveles actuales de stock, revisar fechas de

caducidad (en el caso de materiales perecibles o con vida útil limitada) y validar la rotación y consumo histórico de productos. Esta evaluación permite evitar duplicidades o excesos que generen costos innecesarios de almacenamiento o riesgo de obsolescencia. En minería, donde algunos repuestos o materiales pueden ser costosos, una gestión adecuada del inventario evita gastos superfluos y errores logísticos.

Una vez recopilada la información operativa y verificado el estado de inventarios, el siguiente paso es **priorizar las necesidades**. En una operación minera existen compras rutinarias de bajo impacto, como suministros administrativos, y otras que son críticas para la producción, como repuestos de maquinaria esencial, sistemas de seguridad o servicios especializados de mantenimiento. La priorización permite clasificar estas necesidades según criterios de urgencia, impacto en la producción, riesgo asociado y disponibilidad de soluciones alternativas, lo cual es fundamental para diseñar un plan de compras eficiente y alineado con los objetivos estratégicos de la empresa.

La identificación de necesidades operativas también incluye considerar **factores externos** que pueden afectar la disponibilidad de bienes y servicios. Por ejemplo, condiciones del mercado, variaciones de precios, problemas logísticos o condiciones climatológicas pueden influir en el momento en que es necesario realizar una compra. Una empresa minera debe analizar estas variables y, de ser posible, anticipar sus efectos para evitar interrupciones en la cadena de suministro.

Otro componente de esta etapa es la **evaluación técnica de requerimientos**. No basta con saber que se necesita «algo»; es preciso describir con precisión sus características técnicas, estándares de calidad, requisitos de compatibilidad con equipos existentes y cualquier certificación que deba cumplir. Esta precisión técnica es especialmente importante en minería debido a las condiciones extremas de operación, como alta presión, temperatura, polvo, humedad o corrosión, que exigen componentes con especificaciones rigurosas. Si las necesidades no se definen con claridad, el área de compras podría recibir ofertas técnicas inadecuadas o comprar productos que no cumplan con los estándares requeridos, lo que conllevaría costos adicionales y retrasos.

En este sentido, la **participación de expertos técnicos** es esencial durante la identificación de necesidades. Los especialistas en operaciones, mantenimiento y calidad

son quienes pueden establecer parámetros técnicos correctos, evaluar alternativas de productos o servicios y determinar qué especificaciones son indispensables para la operación. Esta colaboración interfuncional fortalece el proceso de compras, lo hace más certero y reduce la probabilidad de errores que puedan afectar la producción.

Finalmente, la identificación de necesidades operativas no termina con la simple enumeración de requerimientos; requiere la **formalización y documentación sistemática** de todos los datos recolectados. Esta documentación se convierte en una entrada fundamental para los siguientes pasos del proceso de compras, incluyendo la elaboración de solicitudes formales, la evaluación de mercado y la emisión de órdenes de compra. Una base de datos bien estructurada y actualizada facilita la toma de decisiones, mejora la planificación y permite hacer seguimiento del cumplimiento de cada necesidad.

En síntesis, la identificación de necesidades operativas es un proceso estratégico que requiere coordinación interdepartamental, análisis de inventarios, priorización de requerimientos, evaluación técnica y documentación sistemática. Cuando se realiza de manera exhaustiva y anticipada, esta etapa contribuye de manera significativa a la estabilidad operativa, al uso eficiente de los recursos y a la optimización de la cadena de suministro en el complejo entorno de la minería.

4.2. Presupuesto y control de gasto

El **presupuesto y control de gasto** es una fase estratégica dentro de la planificación de compras mineras, pues establece el marco financiero que permite al área de compras realizar adquisiciones eficientes, sostenibles y alineadas con los objetivos corporativos y las necesidades operativas de la empresa. El presupuesto define los recursos disponibles para compras durante un periodo determinado, mientras que el control de gasto asegura que esos recursos se utilicen de forma responsable, evitando desviaciones que puedan afectar la estabilidad financiera o la continuidad operativa.

El proceso **inicia con la elaboración del presupuesto anual**, elaborado por el área financiera en coordinación con operaciones, mantenimiento, logística y compras. Este presupuesto contempla las necesidades proyectadas de bienes y servicios para el año, basadas en el plan de producción, los inventarios disponibles, las renovaciones de activos,

las campañas de mantenimiento programado y otros requerimientos operativos. La precisión en esta etapa es fundamental, porque un presupuesto subestimado puede generar faltantes de recursos críticos, mientras que uno sobreestimado puede derivar en presión para realizar compras innecesarias.

La definición del presupuesto para compras debe ser **realista y detallada**, considerando no solo los costos de adquisición, sino también aspectos como transporte, impuestos, aranceles, seguros y posibles ajustes por inflación o variaciones del mercado. En minería, donde los suministros pueden provenir de diferentes regiones del mundo y los costos logísticos pueden ser elevados, integrar todos estos elementos en el presupuesto es vital para evitar desviaciones significativas durante la ejecución del plan de compras.

Una vez establecido el presupuesto, el área de compras debe implementar mecanismos de **control de gasto** que permitan monitorear el uso de los recursos asignados. Esto incluye la comparación periódica entre los montos presupuestados y los gastos reales, identificando cualquier variación significativa. Esta comparación se realiza mediante informes financieros que reflejan, por ejemplo, cuánto se ha gastado en rubros específicos como repuestos de maquinaria pesada, servicios especializados, materiales de consumo o suministros generales.

El control de gasto también requiere la definición de **límites de autorización y niveles de aprobación** para comprometer fondos. Estos límites determinan qué montos pueden autorizarse a nivel de jefaturas de área, gerencias o comités corporativos, y ayudan a garantizar que cualquier adquisición esté respaldada por una revisión financiera adecuada. Establecer estos límites evita decisiones de compra improvisadas o fuera del alcance de la planificación financiera, reforzando la responsabilidad en el uso de los recursos.

Otra herramienta fundamental del control de gasto es la **implementación de indicadores de gestión financiera**, tales como el porcentaje de ejecución presupuestal, la variación entre costo estimado y costo real, y la proyección de gastos futuros en función del ritmo de consumo actual. Estos indicadores permiten identificar posibles desvíos a tiempo y tomar acciones correctivas, tales como re-priorizar compras, renegociar plazos con proveedores, o reestructurar el presupuesto en conjunto con el área financiera.

La **colaboración interdepartamental** entre finanzas, operaciones y compras es clave para un control de gasto efectivo. Esta colaboración permite mantener un flujo de información constante sobre consumos reales, necesidades emergentes y posibles contingencias, asegurando que el presupuesto se ajuste a las realidades operativas sin comprometer la solvencia financiera de la empresa minera.

Además, la planificación presupuestaria debe considerar **provisiones para contingencias o gastos no planificados**, ya que en minería pueden surgir necesidades imprevistas como fallas críticas de equipos, demoras de proveedores, o cambios en los planes de producción debido a condiciones geológicas o climáticas. Contar con una reserva presupuestal destinada a emergencias permite responder de forma ágil y eficaz sin comprometer el resto de las actividades programadas.

El **análisis histórico de gastos** de períodos anteriores también constituye una base sólida para elaborar presupuestos más precisos. Revisar patrones de consumo, variaciones estacionales y tendencias de precios del mercado ayuda a anticipar necesidades futuras y ajustar las estimaciones presupuestales en función de datos concretos, reduciendo la incertidumbre y mejorando la toma de decisiones.

Finalmente, el control de gasto no solo se limita a monitorear cifras, sino que también implica **auditorías periódicas**, tanto internas como externas, para asegurar que los procesos de compra y la ejecución presupuestaria se realicen conforme a las políticas internas y las mejores prácticas de gestión financiera. Estas auditorías contribuyen a detectar irregularidades, proponer mejoras y fortalecer los mecanismos de control existentes.

En síntesis, el **presupuesto y control de gasto** en la planificación de compras mineras es un proceso integral que garantiza que los recursos financieros se utilicen de manera eficiente, alineada con los objetivos de la empresa, y con una visión estratégica que minimiza riesgos financieros, mejora la previsión operativa y promueve una gestión responsable de los recursos disponibles.

4.3. Especificaciones técnicas en minería

Las **especificaciones técnicas** constituyen un elemento determinante dentro de la planificación de compras mineras, ya que definen con precisión las características, funcionalidades, estándares de calidad y condiciones de desempeño que deben cumplir los bienes, equipos o servicios a adquirir. En minería, donde las condiciones operativas son exigentes y los costos de errores pueden ser muy altos, contar con especificaciones técnicas bien formuladas es indispensable para asegurar que los recursos adquiridos respondan a las necesidades reales de la operación y contribuyan a la eficiencia y seguridad del proceso productivo.

Una especificación técnica es mucho más que una descripción general de un producto; se trata de un **documento detallado que estipula parámetros medibles** como dimensiones, materiales, tolerancias, capacidades funcionales, estándares de calidad, normas de seguridad aplicables, condiciones ambientales de operación, vida útil prevista y cualquier otra característica que permita evaluar si un bien o servicio cumple con los requerimientos operativos. En minería, estos documentos son fundamentales para evitar malentendidos con proveedores y garantizar que lo adquirido pueda soportar condiciones de trabajo extremas, como altas temperaturas, polvo, humedad, vibraciones y cargas pesadas.

La **elaboración de especificaciones técnicas** debe involucrar a expertos técnicos de las áreas operativas, de mantenimiento e ingeniería, quienes conocen las exigencias reales a las que estarán sujetos los bienes o servicios. La participación de estos especialistas contribuye a que las especificaciones sean claras, completas y orientadas a la realidad operativa, evitando ambigüedades o criterios subjetivos que puedan generar discrepancias durante la evaluación de ofertas o la recepción de productos. Este trabajo conjunto interfuncional entre áreas asegura que las especificaciones estén alineadas con las necesidades estratégicas de la minera y con los estándares de mejores prácticas del sector.

Además, las especificaciones técnicas deben **integrar normas y estándares nacionales e internacionales** pertinentes. Por ejemplo, en la adquisición de equipos eléctricos, mecánicos o electrónicos, estas especificaciones deben incluir referencias a normas técnicas internacionales que aseguren la compatibilidad, seguridad y confiabilidad del producto. En servicios especializados, como mantenimiento, instalación o soporte

técnico, las especificaciones deben describir claramente los criterios de desempeño esperados, los entregables requeridos, los tiempos de respuesta y los mecanismos de verificación de cumplimiento.

Otro aspecto relevante es que las especificaciones técnicas deben ser **objetivas y medibles**. Esto significa que cada requerimiento debe poder evaluarse mediante pruebas, inspecciones o mediciones verificables, de forma que los oferentes puedan responder con propuestas concretas y comparables. Por ejemplo, en lugar de solicitar un “equipo robusto”, una especificación técnica bien formulada indicará parámetros cuantificables como la capacidad de carga, resistencia a impactos, niveles máximos de vibración aceptables o certificaciones de resistencia específicas.

Las especificaciones también deben considerar el **ciclo de vida del bien o servicio**. Esto incluye no solo su desempeño inicial, sino también aspectos como la disponibilidad de repuestos, facilidad de mantenimiento, garantías ofrecidas por el proveedor, soporte técnico postventa y opciones de actualización o adaptación a futuro. En minería, donde los equipos suelen tener una vida útil prolongada y operar en condiciones severas, evaluar estos factores desde la fase de especificación técnica contribuye a reducir costos de mantenimiento y a prolongar la operatividad de los activos.

Un aspecto adicional a considerar es la **compliance normativa y de seguridad**. Las especificaciones técnicas deben contemplar los requisitos legales relacionados con la seguridad industrial, la protección del medio ambiente, las condiciones ergonómicas y cualquier otra normativa aplicable en el país o en el ámbito internacional. Esto asegura que los bienes o servicios adquiridos no solo cumplan con requerimientos técnicos, sino también con obligaciones legales que protegen tanto a la empresa como a sus trabajadores y al entorno.

Durante la **evaluación de propuestas**, las especificaciones técnicas funcionan como referencia principal para comparar las ofertas de los diferentes proveedores. Una especificación clara y bien estructurada permite a los evaluadores determinar si las propuestas cumplen con los criterios técnicos exigidos, facilitando decisiones objetivas que contribuyan a seleccionar la mejor alternativa en términos de calidad, costo, plazos de entrega y condiciones de servicio.

Finalmente, las especificaciones técnicas deben **revisarse y actualizarse periódicamente** para adaptarse a cambios tecnológicos, nuevos estándares de calidad o modificaciones en los requerimientos operativos. Las especificaciones que no se actualizan pueden dejar de ser pertinentes, generando adquisiciones inadecuadas o incompatibles con las necesidades actuales de la operación minera.

En resumen, las **especificaciones técnicas en minería** son una herramienta estratégica que vincula las necesidades operativas con las decisiones de compra, asegurando que los bienes y servicios adquiridos cumplan con criterios de calidad, seguridad, desempeño y cumplimiento normativo. Una formulación adecuada de estas especificaciones contribuye a operaciones más eficientes, una mejor gestión de proveedores y una reducción de riesgos asociados a adquisiciones incorrectas o mal dimensionadas.

4.4. Compras críticas y de emergencia

Dentro de la **planificación de compras mineras**, existen dos categorías de adquisiciones que requieren un tratamiento especial: las **compras críticas** y las **compras de emergencia**. Aunque ambas surgen de la necesidad de satisfacer requerimientos operativos, se diferencian por su origen, impacto y la forma en que deben gestionarse. Entender y manejar adecuadamente cada una de estas categorías es fundamental para asegurar la continuidad de las operaciones, reducir riesgos y minimizar costos asociados a interrupciones o fallas imprevistas.

Las **compras críticas** son aquellas adquisiciones que están directamente vinculadas con la operación continua de procesos esenciales de la mina. Estos bienes o servicios son considerados estratégicos porque su ausencia o falla puede detener actividades productivas, poner en riesgo la seguridad de las personas o provocar pérdidas económicas significativas. Por ejemplo, repuestos de equipos de trituración y molienda, componentes de sistemas eléctricos y electrónicos de control, o servicios de mantenimiento especializado para maquinaria pesada. La planificación de compras críticas se realiza con anticipación, dado que estos elementos suelen tener tiempos de reposición largos, disponibilidad limitada en el mercado o requerimientos técnicos exigentes.

Un elemento definitorio de las compras críticas es su **impacto en el nivel de producción y en la seguridad operativa**. La falta de un repuesto clave para un equipo de alto impacto productivo puede traducirse en horas de inactividad no planificadas que, en minería, pueden significar pérdidas de producción cuantiosas. Debido a esta alta sensibilidad, el área de compras debe realizar un **análisis exhaustivo de riesgos** asociado a estos ítems, identificando qué bienes o servicios son críticos, evaluando alternativas de proveedores, tiempos de entrega y posibles estrategias de abastecimiento que reduzcan la vulnerabilidad operativa.

Las estrategias para gestionar compras críticas incluyen el establecimiento de **acuerdos marco con proveedores confiables**, la evaluación continua de desempeño de estos proveedores y la mantención de **inventarios de seguridad o stock estratégico** que permitan cubrir necesidades urgentes sin interrumpir la operación. Estas prácticas no solo reducen la probabilidad de paradas de planta, sino que también mejoran la capacidad de negociación y aseguran mejores condiciones comerciales a largo plazo.

Por otro lado, las **compras de emergencia** son aquellas que **no estaban previstas en la planificación habitual**, y que surgen como respuesta a situaciones imprevistas que requieren acción inmediata. Estas situaciones pueden deberse a fallas no anticipadas de equipos, eventos climáticos extremos que dañan infraestructura, accidentes, o cualquier circunstancia que ponga en riesgo la continuidad operativa y que exija una respuesta rápida para reanudar funciones críticas.

La característica principal de las compras de emergencia es su **urgencia temporal**, lo que obliga a flexibilizar algunos pasos típicos de los procedimientos de compra, siempre dentro del marco de las políticas internas y del cumplimiento legal. No obstante, esta flexibilidad no debe traducirse en improvisación o ausencia de control. Por el contrario, las compras de emergencia deben ser **documentadas de manera rigurosa**, explicando las causas que motivaron su activación, las alternativas evaluadas y las decisiones adoptadas. Esta documentación es esencial para auditorías internas, justificaciones ante el área financiera o gerencias, y para futuros análisis de mejora continua.

Debido a la urgencia de estas compras, es frecuente que los plazos de evaluación de proveedores y de emisión de órdenes de compra se reduzcan. Sin embargo, el área de

compras debe seguir verificando aspectos fundamentales como la **capacidad técnica del proveedor, la conformidad del bien o servicio con los estándares de calidad requeridos y las condiciones contractuales mínimas**. En muchos casos, es recomendable contar con una **lista de proveedores preclasificados o con historial de desempeño comprobado**, lo que agiliza la contratación en situaciones de emergencia sin sacrificar control ni calidad.

Un elemento clave en la gestión de compras de emergencia es el análisis posterior al evento. Una vez superada la situación crítica, el área de compras junto con operaciones y planificación deben **evaluar las causas que provocaron la emergencia**, la eficacia de la respuesta y las lecciones aprendidas. Esta evaluación permite ajustar procesos, mejorar la planificación futura y reducir la ocurrencia de eventos similares.

El manejo de compras críticas y de emergencia también requiere la **definición de límites de autoridad y protocolos claros**. Por ejemplo, en situaciones de emergencia puede ser necesario que algunos niveles de autorización se deleguen temporalmente a cargos específicos para agilizar la toma de decisiones. Sin embargo, estas delegaciones deben estar formalmente establecidas en las políticas internas y ser conocidas por el personal relevante.

En resumen, las **compras críticas y de emergencia** son componentes esenciales de la planificación de adquisiciones en minería que aseguran la resiliencia operativa frente a contingencias y necesidades estratégicas. Mientras que las compras críticas se planifican con anticipación y requieren estrategias proactivas de gestión de riesgo, las compras de emergencia demandan una respuesta ágil, controlada y documentada que permita restablecer operaciones sin comprometer la integridad del proceso de compras ni exceder los límites presupuestales. Una adecuada gestión de estas situaciones contribuye significativamente a la **sostenibilidad, seguridad y eficiencia** de las operaciones mineras.

5. Gestión de Proveedores en el Perú

La **gestión de proveedores** es un proceso estratégico dentro de la función de compras en el sector minero que busca establecer relaciones sólidas con los proveedores, asegurar el cumplimiento de compromisos contractuales, garantizar el abastecimiento de bienes y servicios con la calidad requerida, y promover la transparencia y eficiencia en la cadena de suministro. En el contexto peruano, donde la minería representa uno de los sectores económicos más importantes del país, la gestión de proveedores cobra una relevancia especial debido al alto volumen de adquisiciones, la diversidad geográfica de las operaciones y la necesidad de cumplir con estrictos estándares técnicos, legales y de sostenibilidad.

Uno de los primeros pasos dentro de este proceso es la **búsqueda y selección de proveedores locales y nacionales**. Esta etapa consiste en identificar posibles proveedores que puedan ofrecer los bienes y servicios requeridos por la operación minera. La identificación de proveedores no debe limitarse a una lista superficial, sino que debe involucrar una investigación profunda del mercado, análisis de capacidades técnicas, evaluación de experiencias previas, y revisión de la conformidad con normativas legales y reglamentarias. La selección de proveedores con presencia local o nacional puede tener beneficios adicionales como tiempos de entrega más cortos, menor costo logístico y un impacto positivo en las economías regionales donde operan las minas.

Una vez identificados los posibles proveedores, el siguiente paso es la **homologación y evaluación**. Homologar un proveedor significa validar formalmente que éste cumple con los requisitos técnicos, legales y de calidad exigidos por la empresa minera. Esta evaluación se realiza mediante la recopilación de documentación relevante (certificaciones de calidad, estados financieros, historial de cumplimiento, certificaciones de seguridad y medio ambiente, entre otros) y la aplicación de criterios técnicos específicos de la operación. El proceso de homologación es fundamental para garantizar que los proveedores estén en capacidad de cumplir con los términos contractuales y operativos sin poner en riesgo la seguridad o la continuidad de la operación.

El cumplimiento legal y tributario es un aspecto crucial en la gestión de proveedores en el Perú. El área de compras debe verificar que los proveedores cumplan con todas sus

obligaciones ante la **Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)**, que cuenten con un **Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo**, y que no presenten deudas tributarias que puedan poner en riesgo la ejecución de sus servicios o la emisión de comprobantes de pago válidos. Además, se debe verificar la situación laboral de los proveedores, asegurando que cumplan con sus obligaciones laborales y de seguridad social. El incumplimiento en estas áreas no solo puede acarrear sanciones, sino que también puede generar responsabilidad solidaria para la empresa minera.

Una vez que un proveedor ha sido homologado, la gestión de proveedores continúa con el **seguimiento y monitoreo del desempeño**. Esto implica evaluar de manera continua factores como la puntualidad en las entregas, la calidad de los bienes y servicios suministrados, la capacidad de respuesta ante requerimientos urgentes, la flexibilidad para adaptarse a cambios operativos, y el comportamiento ético y de cumplimiento normativo. Las empresas mineras suelen implementar **indicadores de desempeño (KPIs)** para cuantificar y monitorear estos factores, lo que permite identificar tendencias, fortalezas y áreas de mejora en la relación con cada proveedor.

La gestión de proveedores también contempla acciones de **retroalimentación y desarrollo**. Esto significa que el área de compras, junto con las áreas usuarias, deben comunicar a los proveedores los resultados de las evaluaciones de desempeño, tanto aspectos positivos como áreas que requieren reforzamiento. En muchos casos, esta retroalimentación forma la base para establecer programas de mejora continua o incluso para apoyar a proveedores locales en el fortalecimiento de sus capacidades técnicas, logísticas o de gestión, lo cual puede redundar en beneficios mutuos a largo plazo.

Otro aspecto importante en la gestión de proveedores es la **gestión de riesgos asociados a la cadena de suministro**. Esto implica identificar posibles puntos críticos, como la dependencia de un único proveedor para insumos clave, la exposición a variaciones de precios en mercados internacionales, o la posibilidad de interrupciones logísticas debido a factores externos. Para mitigar estos riesgos, las empresas mineras pueden diversificar su base de proveedores, establecer contratos con proveedores alternativos, mantener inventarios de seguridad, o implementar acuerdos de suministro a largo plazo que aseguren estabilidad operativa.

La gestión de proveedores en el Perú también requiere considerar **aspectos de sostenibilidad y responsabilidad social**. Las empresas mineras cada vez más integran criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en la evaluación y selección de proveedores. Esto incluye verificar que los proveedores operen con prácticas respetuosas del medio ambiente, que cumplan con la normativa de seguridad y salud en el trabajo, y que promuevan condiciones laborales dignas. Asimismo, se valora la contribución de los proveedores al desarrollo de las comunidades cercanas a las operaciones mineras, lo que puede fortalecer la licencia social para operar.

Finalmente, la gestión de proveedores no termina con el cierre de una compra o la ejecución de un contrato; requiere **una evaluación continua y actualización de la base de proveedores**, adaptándose a cambios en la demanda, innovaciones tecnológicas, nuevas normativas o variaciones del mercado. Esta gestión dinámica permite a la empresa minera mantener una red de proveedores robusta, competitiva y alineada con sus necesidades estratégicas.

En síntesis, la **gestión de proveedores en el Perú** es un proceso integral que abarca desde la búsqueda y selección de proveedores, pasando por su homologación y evaluación de desempeño, hasta la gestión de riesgos y desarrollo conjunto. Esta gestión permite asegurar el abastecimiento eficiente y sostenible de bienes y servicios, promoviendo relaciones de largo plazo que aporten valor tanto a la operación minera como al entorno socioeconómico en el que ésta se desarrolla.

5.1. Búsqueda y selección de proveedores locales y nacionales

La **búsqueda y selección de proveedores locales y nacionales** es una fase esencial dentro de la gestión de proveedores en la minería, ya que define la base sobre la cual se construyen relaciones de suministro eficientes, confiables y sostenibles. Este proceso va más allá de la simple identificación de empresas que puedan vender bienes o servicios; implica un análisis profundo del mercado, la evaluación de capacidades técnicas y normativas, y la alineación con los objetivos estratégicos y operativos de la empresa minera.

El punto de partida de este proceso es la **investigación de mercado**, cuyo objetivo es identificar a los posibles proveedores que operan tanto a nivel local (en regiones

cercanas a las operaciones mineras) como a nivel nacional. Esta investigación puede incluir consultas a bases de datos empresariales, participación en ferias y eventos industriales, referencias de otras compañías del sector, y el uso de plataformas empresariales especializadas. Asimismo, es valioso consultar a las cámaras de comercio y asociaciones empresariales que representan a sectores vinculados a la minería, ya que estas organizaciones pueden proporcionar información sobre empresas con experiencia comprobada en el rubro.

La búsqueda de **proveedores locales** ofrece ventajas significativas para las operaciones mineras. La cercanía geográfica reduce los tiempos de entrega y los costos logísticos, facilita la comunicación y coordinación operativa, y contribuye positivamente al desarrollo socioeconómico de las comunidades cercanas a la operación. Esto, a su vez, fortalece la **licencia social para operar**, al incrementar las oportunidades de empleo y desarrollo económico en zonas de influencia. Por estas razones, las empresas mineras suelen priorizar, dentro de sus políticas de compras, la identificación de proveedores locales cuando cumplen con los requisitos técnicos y normativos exigidos.

Sin embargo, la búsqueda no debe limitarse únicamente a proveedores locales. En muchos casos, las capacidades técnicas o la disponibilidad de ciertos bienes y servicios solo pueden encontrarse a nivel nacional o incluso internacional. Por ello, las empresas mineras también desarrollan estrategias para identificar **proveedores nacionales** con experiencia demostrada en el sector, capaces de cumplir con estándares técnicos, de calidad y de cumplimiento normativo. La selección de estos proveedores requiere una evaluación cuidadosa de sus capacidades técnicas, su historial de cumplimiento, la solidez financiera y su capacidad de respuesta frente a requerimientos complejos o volúmenes de suministro significativos.

Una vez identificados los posibles proveedores, el siguiente paso es la **evaluación preliminar de capacidades**. Esto implica analizar documentación clave como registros de experiencia, certificaciones de calidad, certificaciones de seguridad y salud en el trabajo, capacidad de producción, infraestructura disponible, solvencia financiera y cumplimiento de obligaciones legales y tributarias. Esta evaluación preliminar permite descartar proveedores que no cumplan con los requisitos mínimos exigidos por la empresa minera, y concentrar esfuerzos en aquellos con mayor potencial de cumplir con las demandas operativas.

Paralelamente, es fundamental considerar la **evaluación normativa y ético-legal**. Antes de incluir a un proveedor en un proceso de selección formal, se debe verificar que este cuente con su inscripción y renovación del Registro Único de Contribuyentes (RUC) con estado activo y que no tenga deudas o contingencias graves ante la autoridad tributaria. También se debe revisar que el proveedor tenga un historial limpio en términos laborales, de seguridad industrial y medio ambiente. Contratar proveedores que no cumplan con estas obligaciones no solo conlleva riesgos operativos, sino también posibles sanciones para la empresa minera e incluso responsabilidad solidaria en determinados casos.

Una vez superada esta etapa preliminar, el área de compras procede a la **solicitud formal de propuestas o cotizaciones**. Dependiendo de las políticas internas y del monto de la compra, esta solicitud puede realizarse a través de invitaciones directas, concursos de ofertas o solicitudes públicas de cotización. Las propuestas recibidas deben ser comparadas no solo en términos de precios, sino también en función de criterios técnicos, plazos de entrega, condiciones de pago, garantías ofrecidas y experiencia del proveedor.

La **evaluación comparativa de propuestas** suele realizarse mediante matrices de evaluación que ponderan distintos aspectos, tales como calidad, costo total de adquisición, cumplimiento de especificaciones técnicas, capacidad de respuesta, condiciones contractuales, y cumplimiento legal y contractual. Esta evaluación permite identificar qué proveedores ofrecen la mejor combinación de calidad, precio y cumplimiento, facilitando una decisión informada y objetiva.

En algunos casos, las empresas mineras pueden realizar **visitas de verificación o auditorías técnicas a las instalaciones de los proveedores** antes de la adjudicación final. Esto es especialmente útil cuando se trata de proveedores que ofrecen servicios especializados, manufactura de componentes complejos o soporte técnico continuo, ya que permite evaluar de primera mano su capacidad operativa, procesos de calidad y condiciones de seguridad industrial.

Finalmente, las decisiones de selección deben ser **documentadas y justificadas**, tanto para efectos de transparencia interna como para futuras auditorías o revisiones. Esta documentación incluye las evaluaciones técnicas, las comparaciones de propuestas, los criterios aplicados y las razones que sustentan la elección de un proveedor específico.

En resumen, la **búsqueda y selección de proveedores locales y nacionales** en minería es un proceso riguroso, estructurado y estratégico que busca asegurar que los bienes y servicios necesarios para la operación provengan de fuentes confiables, competentes y alineadas con los estándares técnicos, normativos y éticos de la empresa. Una gestión adecuada en esta etapa no solo fortalece la cadena de suministro, sino que también contribuye a la eficiencia operativa, la sostenibilidad económica y la reputación de la empresa dentro del sector minero.

5.2. Homologación y evaluación de proveedores

La **homologación y evaluación de proveedores** es una etapa clave dentro de la gestión de proveedores en la minería, ya que permite asegurar que las empresas o personas naturales que suministran bienes y servicios cumplan con los **requisitos técnicos, legales, de calidad y de desempeño** necesarios para satisfacer las exigencias de una operación minera. Esta fase es mucho más que un simple registro: es una evaluación integral que busca minimizar riesgos, garantizar el cumplimiento de obligaciones normativas y establecer relaciones comerciales duraderas y confiables.

La **homologación de proveedores** es el proceso mediante el cual una empresa minera valida formalmente a un proveedor para que pueda participar en procesos de compras y contratación. Para lograr esta homologación es indispensable recopilar y analizar información detallada del proveedor, que generalmente incluye su experiencia previa en actividades relevantes, certificaciones de calidad (por ejemplo, ISO 9001 u otras aplicables al sector), estados financieros que demuestren solvencia, y evidencia de cumplimiento de obligaciones laborales, tributarias y de seguridad industrial. Todo esto permite evaluar si el proveedor está en capacidad de cumplir con los compromisos que pueda asumir en contratos futuros.

Además de estos aspectos generales, la homologación también incluye la verificación de **certificaciones específicas del sector**. En minería, muchos bienes y servicios demandan estándares técnicos estrictos que pueden estar respaldados por certificaciones especializadas. Por ejemplo, el suministro de equipos eléctricos puede requerir certificaciones que demuestren conformidad con normas de seguridad internacional, mientras que los servicios de mantenimiento requieren evidencia de experiencia técnica y

procedimientos documentados que garanticen la seguridad del personal y la calidad del trabajo.

Un componente fundamental de la homologación es la verificación del **cumplimiento normativo y legal**. Esto incluye la confirmación de que el proveedor tiene un **Registro Único de Contribuyentes (RUC)** activo ante la autoridad tributaria, que no presenta sanciones o contingencias graves, y que cumple con sus obligaciones laborales y de seguridad social. La contratación de proveedores que no cumplen con estas obligaciones puede generar sanciones para la empresa minera, así como **responsabilidad solidaria** en determinados casos, especialmente cuando se trata de servicios tercerizados o trabajos en terreno.

Una vez que un proveedor ha sido homologado, se procede a su **evaluación periódica de desempeño**. Esta evaluación se realiza mediante indicadores de gestión que permiten medir objetivamente variables como la calidad de los bienes o servicios entregados, el cumplimiento de plazos, la capacidad de respuesta ante requerimientos urgentes, el nivel de cumplimiento contractual y el nivel de satisfacción de las áreas usuarias. La evaluación debe basarse en datos concretos y observables, evitando juicios subjetivos que puedan distorsionar los resultados.

Los **indicadores de desempeño (KPIs)** que se utilizan en la evaluación de proveedores pueden incluir, por ejemplo, el porcentaje de entregas a tiempo, el índice de conformidad de calidad de los productos, la cantidad de no conformidades detectadas, la capacidad de respuesta ante emergencias o demandas extraordinarias, y el cumplimiento de condiciones de salud y seguridad en cada servicio prestado. Estos indicadores permiten comparar objetivamente a los proveedores y detectar tendencias que indiquen fortalezas o áreas de mejora.

La evaluación de proveedores no debe ser estática ni aislada; debe formar parte de un **proceso continuo de retroalimentación y mejora**. Es importante que las áreas usuarias, el área de compras y los proveedores mantengan un diálogo constante, donde se discutan los resultados de las evaluaciones, se planteen oportunidades de mejora y se definan acciones correctivas concretas cuando sea necesario. Este enfoque colaborativo

fortalece las relaciones comerciales y contribuye a elevar los estándares de servicio y calidad de la cadena de suministro.

Cuando un proveedor presenta **desempeños consistentemente deficientes**, la empresa minera puede considerar acciones como la suspensión temporal de la participación en procesos de contratación, la reducción del volumen de compras a favor de otros proveedores más confiables o la exclusión del registro de proveedores. Estas decisiones deben estar respaldadas por la documentación objetiva de los indicadores y las evaluaciones realizadas, garantizando así la transparencia y equidad en el proceso.

Por otro lado, un proveedor que mantiene un desempeño **excelente y sostenido** puede recibir beneficios como mayor participación en procesos de selección, acuerdos marco más amplios, contratos de largo plazo o condiciones preferenciales, siempre y cuando estas ventajas no comprometan la competencia y la transparencia del proceso. La gestión bien estructurada de la evaluación de proveedores permite no solo identificar riesgos, sino también **fomentar relaciones estratégicas** que aporten valor a largo plazo.

En resumen, la **homologación y evaluación de proveedores** es un proceso integral que asegura que los participantes en la cadena de suministro minero cumplan con los estándares técnicos, legales, operativos y éticos requeridos. Este proceso protege a la empresa minera frente a riesgos operativos y legales, promueve la mejora continua, fortalece la transparencia y contribuye a construir relaciones comerciales de confianza y largo plazo, aspectos indispensables para la operación eficiente y sostenible de una empresa minera en el Perú.

5.3. Cumplimiento legal y tributario de proveedores (RUC, SUNAT)

El **cumplimiento legal y tributario de los proveedores** es un componente indispensable dentro de la gestión de compras y contrataciones en minería, especialmente en el Perú, donde el marco regulatorio exige a las empresas y a sus proveedores operar dentro de un entorno de estricto cumplimiento de obligaciones legales, tributarias y formales. El área de compras no solo debe centrarse en seleccionar proveedores capaces de entregar bienes y servicios de calidad, sino también en garantizar que estos **cumplan con sus**

responsabilidades ante las autoridades competentes, evitando riesgos legales, fiscales y operativos para la empresa minera.

Uno de los **primeros requisitos legales** que debe verificar el área de compras es que el proveedor cuente con un **Registro Único de Contribuyentes (RUC)** activo y en condición "HABIDO". El RUC es el número que identifica a la empresa o persona natural ante la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y sirve como base para el cumplimiento de todas las obligaciones tributarias formales. Un RUC activo y habido indica que el proveedor está formalmente registrado y autorizado para emitir comprobantes de pago válidos, lo cual es esencial para los procesos contables y tributarios de la empresa minera.

Además del RUC, es fundamental verificar que el proveedor **tenga registrada su actividad económica correcta y vigente**, de modo que se ajuste al tipo de bienes o servicios ofrecidos. En muchos casos, un proveedor puede estar inscrito legalmente pero con una actividad económica que no corresponde al servicio o producto que se va a contratar; esto podría generar observaciones administrativas o fiscales para la empresa minera. Por ello, la revisión detallada de la información registrada en SUNAT, incluyendo el objeto de negocio reportado, es una práctica necesaria antes de formalizar cualquier contrato.

El **cumplimiento de obligaciones tributarias** también requiere que los proveedores se encuentren al día con sus pagos y declaraciones ante SUNAT. Esto incluye el pago de impuestos como el Impuesto General a las Ventas (IGV), el Impuesto a la Renta y otras obligaciones asociadas al giro de su negocio. Un proveedor que tiene deudas tributarias o que no ha cumplido con sus declaraciones puede generar riesgos indirectos para la empresa minera, como la imposibilidad de deducir gastos o la exposición a sanciones por parte de la administración tributaria.

Asimismo, es responsabilidad del área de compras verificar que los proveedores **emitan comprobantes de pago válidos y conforme a la normativa vigente**. En el Perú, los comprobantes de pago como facturas o boletas deben cumplir con requisitos formales específicos, y su correcta emisión es un elemento clave para la deducibilidad de gastos, la aplicación de créditos fiscales y el adecuado registro contable. La empresa minera, como

adquirente, necesita estos documentos válidos para sustentar sus operaciones ante SUNAT y demostrar la legalidad de sus compras durante auditorías fiscales o revisiones tributarias.

Otra dimensión del cumplimiento legal se refiere a la **situación laboral y de seguridad social de los trabajadores del proveedor**. Aunque esta materia se relaciona estrechamente con la normativa laboral, también tiene implicancias tributarias y de responsabilidad compartida. El área de compras debe verificar que el proveedor cumpla con sus obligaciones laborales y de Seguro Social (EsSalud y aportes a la seguridad social), ya que la empresa minera podría ser considerada responsable solidario en ciertos casos, especialmente cuando se contratan servicios tercerizados cuyo personal opera dentro de las instalaciones de la mina.

Además de SUNAT, existen otras **obligaciones formales** que los proveedores deben cumplir ante otros organismos o entes reguladores dependiendo del rubro de actividad. Esto puede incluir certificaciones específicas, registros sectoriales o habilitaciones técnicas que avalen la capacidad del proveedor para operar, particularmente en actividades especializadas como servicios de mantenimiento de equipos mineros, prestación de servicios de seguridad industrial, suministro de productos peligrosos o gestión de residuos.

La validación del cumplimiento legal y tributario de los proveedores no debe ser un proceso aislado ni puntual; debe integrarse como parte de una **evaluación continua**. Esto implica realizar verificaciones periódicas de la situación del proveedor ante SUNAT y otras entidades relevantes, actualizar la información registrada en los sistemas internos de gestión de proveedores y reaccionar de forma proactiva ante cualquier cambio que pueda afectar la elegibilidad del proveedor.

La revisión de estas condiciones puede realizarse mediante sistemas automatizados o herramientas de verificación que consulten la data oficial y permitan alertar al área de compras sobre cambios en la situación del proveedor. Esto facilita la gestión preventiva y contribuye a mantener una base de proveedores confiable y alineada con las obligaciones legales de la empresa minera.

Finalmente, documentar todos los procesos de verificación y mantener un **registro ordenado y accesible** de la situación legal y tributaria de cada proveedor es esencial para

asegurar transparencia, facilitar auditorías internas y externas, y responder de manera diligente ante eventuales requerimientos de entidades fiscales o regulatorias.

En resumen, el **cumplimiento legal y tributario de proveedores (RUC, SUNAT)** es una condición sine qua non para la gestión responsable de compras en minería, ya que protege a la empresa minera frente a riesgos fiscales y legales, garantiza la validez de las operaciones registradas y contribuye a una cadena de suministro formal, transparente y alineada con las mejores prácticas de gobernanza corporativa.

5.4. Seguimiento y desempeño

El **seguimiento y desempeño de proveedores** es una etapa crítica dentro de la gestión de la cadena de suministro en minería, ya que permite **monitorear, medir y evaluar el comportamiento de los proveedores** una vez que han sido seleccionados y homologados. Esta fase no solo asegura que los bienes y servicios contratados cumplan con las condiciones pactadas, sino que también permite generar información valiosa para fortalecer relaciones comerciales, optimizar procesos internos y mitigar riesgos operativos, financieros y reputacionales.

El **seguimiento** inicia en el momento en que un proveedor comienza a suministrar bienes o prestar servicios, y se mantiene de forma continua a lo largo de la relación contractual. Este control permanente se basa en indicadores de desempeño que ofrecen una visión objetiva y cuantificable del cumplimiento del proveedor en áreas clave como calidad, tiempo de entrega, condiciones comerciales, cumplimiento de especificaciones técnicas, y atención postventa. La sistematización de estos indicadores facilita la identificación de tendencias, fortalezas y debilidades, permitiendo una gestión preventiva de posibles desviaciones.

Uno de los **criterios más importantes** en el seguimiento es la **calidad de los bienes y servicios entregados**. Para una operación minera, la calidad no es un concepto abstracto, sino una condición que impacta directamente en la seguridad, la eficiencia y la productividad. Por ello, el área usuaria, en conjunto con compras, debe validar que los bienes recibidos correspondan exactamente con las especificaciones técnicas establecidas

en el contrato. Esto puede implicar pruebas de funcionamiento, inspecciones físicas o revisiones documentales antes de aceptar formalmente la entrega.

La **puntualidad en las entregas** es otro aspecto esencial del desempeño. En minería, la **continuidad operativa** depende de que insumos críticos, repuestos o servicios especializados lleguen en los plazos acordados. Un retraso puede generar paradas de planta o interrupciones costosas que afecten la producción. Por esta razón, se evalúa con rigor la capacidad del proveedor para respetar los cronogramas de entrega y responder ante cambios o urgencias sin afectar la operación.

La **comunicación y atención al cliente** por parte del proveedor también forman parte del desempeño evaluado. Un proveedor que informa oportunamente, responde con claridad y ofrece soluciones proactivas ante imprevistos agrega valor a la relación comercial. Esto es especialmente relevante en servicios complejos como mantenimiento de equipos, asesoría técnica o soporte logístico, donde la interacción continua y la capacidad de adaptación son componentes clave para el éxito del servicio.

Otro elemento medible es el **cumplimiento de condiciones contractuales**, incluyendo aspectos como precios acordados, flexibilidades pactadas, cumplimiento de garantías y penalidades. La supervisión de estos aspectos permite verificar que la relación comercial se desarrolle de acuerdo con los términos originalmente establecidos, reduciendo la exposición a sobrecostos, discrepancias o malentendidos.

Para medir el desempeño de proveedores de manera objetiva, las empresas mineras utilizan herramientas como **matrices de evaluación** y **indicadores clave de desempeño (KPIs)**. Algunos de los KPIs más comunes incluyen:

- **Porcentaje de entregas a tiempo** con respecto al total de entregas planificadas.
- **Nivel de conformidad de calidad**, que refleja cuántas entregas cumplen con las especificaciones sin necesidad de ajustes o devoluciones.
- **Frecuencia de no conformidades**, que mide cuántos productos, lotes o servicios presentan defectos o fallas.
- **Capacidad de respuesta ante solicitudes urgentes**, especialmente relevante en compras críticas o servicios de emergencia.

- **Evaluación de la satisfacción del área usuaria**, que considera la percepción de las áreas operativas sobre la gestión del proveedor.

El seguimiento y medición del desempeño no son actividades aisladas: deben integrarse a un **sistema de gestión estructurado** que permita consolidar, analizar y reportar los resultados. Estos sistemas pueden estar soportados por plataformas digitales que registren eventos de compra, entregas, incidencias y evaluaciones, facilitando el acceso a información histórica y la toma de decisiones basada en evidencia.

Un aspecto complementario del seguimiento es la **retroalimentación continua**. Los resultados de las evaluaciones deben ser compartidos formalmente con los proveedores, resaltando tanto los aspectos positivos como las áreas de mejora. Este enfoque promueve la mejora continua, fortalece la relación y posiciona a la empresa minera como un cliente exigente pero justo. La retroalimentación también puede ser la base para implementar **planes de desarrollo con proveedores**, los cuales permiten elevar estándares de calidad, seguridad y cumplimiento normativo de manera conjunta.

El seguimiento también permite **diferenciar y segmentar a los proveedores**. Aquellos con desempeño destacado pueden ser considerados para **contratos a largo plazo o acuerdos marco**, lo que brinda estabilidad de suministro y condiciones comerciales favorables. Por el contrario, proveedores con desempeño deficiente pueden ser sujetos a acciones de mejora, suspensión temporal en procesos de contratación o incluso exclusión del registro de proveedores, según las políticas internas de la empresa minera.

Finalmente, el proceso de seguimiento y evaluación del desempeño es una actividad que **fortalece la transparencia y la rendición de cuentas**. Los indicadores y resultados documentados facilitan las auditorías internas y externas, aportan claridad en decisiones de negocio y respaldan la gestión del área de compras ante la alta dirección y los órganos de control.

En síntesis, el **seguimiento y desempeño de proveedores** es un proceso continuo y estratégico que permite asegurar la calidad del suministro, la eficiencia operativa, la gestión de riesgos y la optimización de la cadena de valor. Su adecuada implementación contribuye de manera significativa a la sostenibilidad, competitividad y resiliencia de las operaciones

mineras en el Perú y en cualquier contexto donde se busque una gestión integral de compras eficaz y responsable.

6. Contratación de Bienes y Servicios

La **contratación de bienes y servicios** en minería constituye una de las etapas más relevantes dentro del ciclo de compras, ya que formaliza los acuerdos entre la empresa minera y los proveedores seleccionados. Esta fase transforma las decisiones de compra, basadas en análisis técnicos y evaluaciones económicas, en compromisos vinculantes que regulan derechos, obligaciones, plazos, condiciones comerciales y mecanismos de control. Dado el alto valor económico, la exigencia técnica y los riesgos operativos involucrados en una operación minera, la contratación debe manejarse con criterios claros de legalidad, eficiencia, transparencia y gestión de riesgos.

La contratación inicia con la **formalización del acuerdo**, que puede tomar la forma de una orden de compra, un contrato marco, un contrato específico de servicios o cualquier instrumento legal que reconozca los términos acordados entre el proveedor y la empresa minera. La elección del tipo de contrato depende de la naturaleza del bien o servicio, su complejidad, el monto involucrado y la duración de la relación comercial. Por ejemplo, contratos de suministro recurrente de bienes de consumo pueden formalizarse mediante acuerdos marco que establecen condiciones generales y precios predeterminados, mientras que la adquisición de equipos especializados o servicios de ingeniería requieren contratos detallados y altamente personalizados.

Un elemento esencial dentro de la contratación es la **definición de las condiciones contractuales básicas**. Estas incluyen cláusulas sobre especificaciones técnicas, cantidad y calidad de los bienes o servicios, plazos de entrega, lugar de cumplimiento, condiciones de pago, garantías y penalidades por incumplimiento. La claridad en estas condiciones protege a ambas partes y reduce la probabilidad de disputas o malentendidos durante la ejecución. En minería, donde los bienes y servicios frecuentemente tienen altos estándares técnicos, estas condiciones también pueden incluir requisitos adicionales de certificación, pruebas de calidad, inspecciones previas a la entrega y aceptación formal por parte de la empresa minera.

Las **garantías y penalidades** forman parte de las herramientas que las empresas mineras utilizan para asegurar el cumplimiento contractual. Las garantías pueden incluir cartas fianza, retenciones de pagos o avales que protejan a la empresa frente a

incumplimientos en calidad, plazos o condiciones establecidas. Por su parte, las penalidades son montos o sanciones económicas que se aplican cuando el proveedor no cumple con alguna cláusula del contrato, como retrasos injustificados, entregas defectuosas o incumplimiento de especificaciones técnicas. Estas herramientas incentivan el cumplimiento y ayudan a mitigar los riesgos financieros y operativos.

Otro aspecto importante es la **gestión de condiciones de pago**. Las empresas mineras, en coordinación con el área financiera, deben establecer términos de pago que equilibren la liquidez de la organización con las necesidades del proveedor. Es común que se negocien plazos de pago que permitan una gestión saludable del flujo de caja, así como condiciones de anticipo, pagos por hitos o pagos contra entrega verificada. El establecimiento de condiciones claras y mutuamente aceptables contribuye a fortalecer la relación comercial y a mantener una cadena de suministro estable y confiable.

La **gestión contractual** no termina con la firma del documento, sino que requiere **seguimiento constante durante toda la vigencia del contrato**. Esto implica supervisar que los bienes o servicios se entreguen de acuerdo con lo pactado, que se respeten los plazos establecidos y que cualquier cambio o modificación sea debidamente documentado mediante adendas o acuerdos complementarios. Este seguimiento se realiza en estrecha coordinación entre el área de compras, el área usuaria de la empresa minera y, en muchos casos, el área legal y de control interno.

La contratación de servicios también incluye aspectos adicionales como la **seguridad y salud en el trabajo**, la **confidencialidad de la información**, la **protección de datos**, la **propiedad intelectual** y otras obligaciones regulatorias que puedan impactar la relación contractual. En minería, la prestación de servicios puede involucrar actividades de alto riesgo, por lo que los contratos suelen contener cláusulas específicas que obligan al proveedor a cumplir con estándares estrictos de seguridad industrial y medio ambiente, integrándose a los sistemas de gestión internos de la empresa minera.

Las cláusulas relativas al **cierre y liquidación del contrato** también forman parte del documento contractual. Estas estipulan cómo se dará por terminada la relación, qué procedimientos seguir para la entrega final de bienes o servicios, cómo se resolverán eventuales diferencias o controversias, y qué mecanismos se emplearán para la conciliación

o arbitraje si fuera necesario. La inclusión de procedimientos claros para la resolución de disputas aporta seguridad jurídica y previsibilidad a la relación comercial.

La contratación en minería también debe considerar la **gestión de riesgos**. Los contratos suelen incluir cláusulas relacionadas con eventos de fuerza mayor, cambios regulatorios, variaciones de precios o circunstancias imprevistas que podrían afectar el cumplimiento de obligaciones. Establecer mecanismos para adaptar las condiciones contractuales o reprogramar entregas permite que la relación se mantenga flexible frente a contextos cambiantes sin comprometer la operación.

En síntesis, la **contratación de bienes y servicios** en minería es un proceso integral que formaliza la relación entre la empresa minera y sus proveedores, estableciendo condiciones claras y vinculantes que regulan derechos, obligaciones y mecanismos de control. Una contratación bien estructurada protege los intereses de la empresa, asegura la calidad y oportunidad de los bienes y servicios, fortalece la gestión de riesgos y contribuye a la sostenibilidad operativa y financiera del negocio, aspectos que son esenciales para el éxito de las operaciones mineras en el contexto peruano.

6.1. Contratos de suministro y servicios mineros

Los **contratos de suministro y servicios mineros** son instrumentos jurídicos esenciales para formalizar las relaciones comerciales entre una empresa minera y sus proveedores de bienes o prestadores de servicios. En minería, estos contratos no solo establecen obligaciones y derechos, sino que también regulan aspectos técnicos, comerciales, operativos y de cumplimiento legal en entornos de alta complejidad, gran volumen de recursos y exigencias estrictas de seguridad, calidad y sostenibilidad.

Los **contratos de suministro** se refieren a acuerdos mediante los cuales un proveedor se compromete a entregar bienes, materiales, repuestos o insumos necesarios para la operación minera, en los plazos, cantidades, características técnicas y condiciones comerciales previamente acordadas. Estos contratos pueden abarcar desde productos de consumo regular, como lubricantes, herramientas o materiales de oficina hasta bienes de alto valor y complejidad técnica, como componentes de maquinaria pesada, equipos eléctricos especializados o sistemas tecnológicos críticos para la operación.

En la minería, el **suministro continuo y oportuno** de estos bienes es fundamental porque asegura que los procesos productivos no se vean interrumpidos. Por esta razón, los contratos de suministro suelen contener cláusulas detalladas sobre **plazos de entrega, especificaciones técnicas, condiciones de almacenamiento y transporte, y mecanismos de control de calidad**. Además, se establecen obligaciones claras sobre la entrega conforme de los bienes y procedimientos para la aceptación o rechazo de lotes que no cumplan con las especificaciones pactadas.

En otros casos, los contratos pueden estructurarse como **acuerdos marco de suministro**, en los cuales se establecen condiciones generales (precios, estándares de calidad, términos comerciales y mecanismos de facturación) que regirán todas las órdenes de compra posteriores durante un periodo determinado. Esta modalidad facilita la gestión operativa y administrativa, permite consolidar volúmenes de compra para obtener mejores condiciones y agilizar la adquisición de insumos recurrentes.

Por otro lado, los **contratos de servicios mineros** abarcan la prestación de actividades especializadas que pueden ser indispensables para la operación, tales como servicios de mantenimiento de equipos, perforación, voladura, transporte interno, servicios geológicos, consultorías técnicas, servicios de seguridad industrial, y operación de maquinaria tercerizada, entre otros. A diferencia de los contratos de suministro, los servicios mineros implican la **ejecución de actividades** que deben realizarse con altos estándares de seguridad, eficiencia y conformidad con las normas técnicas y legales aplicables.

La contratación de servicios mineros suele contemplar cláusulas relacionadas con **metodologías de trabajo, resultados esperados, indicadores de desempeño, tiempos de respuesta, condiciones de supervisión, y protocolos de seguridad y medio ambiente**. Dado que muchos de estos servicios se ejecutan dentro de las instalaciones de la mina o en áreas de alto riesgo, los contratos exigen el cumplimiento de políticas corporativas de seguridad y salud en el trabajo, así como la obligación del proveedor de **integrarse a los sistemas internos de gestión de seguridad** de la empresa minera.

Un aspecto crítico de estos contratos es la **definición de responsabilidades y aseguramiento de cumplimiento**. Los contratos de suministro y de servicios incluyen cláusulas sobre **garantías**, que aseguran que los bienes o servicios se ajustarán a las

especificaciones durante un periodo determinado, y **penalidades por incumplimiento**, que pueden aplicarse cuando el proveedor no cumple con los plazos, la calidad o las condiciones pactadas. Estas penalidades sirven tanto de mecanismo disuasivo como de compensación por los daños que pueda ocasionar un incumplimiento.

La **gestión de riesgos** también está incorporada en este tipo de contratos. Las partes suelen establecer cláusulas que abordan situaciones de **fuerza mayor**, variaciones de mercado, cambios regulatorios o condiciones imprevistas que puedan afectar la ejecución normal del acuerdo. Incluir mecanismos de adaptación o renegociación contractual permite que las partes mantengan la relación comercial y operativa sin comprometer la estabilidad del suministro o la prestación de servicios.

La **definición de condiciones de pago** es otro componente esencial de estos contratos. Las empresas mineras, en coordinación con sus áreas financieras, establecen términos que equilibren la liquidez de la organización con las necesidades del proveedor. Estos términos pueden contemplar pagos por hitos, pagos a 30, 60 o más días, pagos contra entrega verificable, o acuerdos de anticipo para bienes de alto valor. La claridad en las condiciones de pago contribuye a la transparencia financiera y fortalece la relación comercial.

Además, la **coordinación con los sistemas de control interno y auditoría** es indispensable para asegurar que los contratos se ejecuten de acuerdo con las políticas corporativas, las mejores prácticas del sector y los requisitos legales aplicables. Esto implica la documentación adecuada de todos los procesos, la verificación del cumplimiento de los compromisos y la evaluación continua del desempeño del proveedor.

En resumen, los **contratos de suministro y servicios mineros** son herramientas jurídicas y operativas que permiten formalizar relaciones comerciales estratégicas, regulando aspectos técnicos, comerciales, financieros y legales con el fin de asegurar el abastecimiento de bienes y la prestación de servicios críticos para la operación minera. Su correcta elaboración, supervisión y gestión es fundamental para la eficiencia operativa, la mitigación de riesgos y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la empresa minera en el contexto dinámico y exigente de la industria.

6.2. Condiciones contractuales básicas

Las **condiciones contractuales básicas** son los elementos esenciales que estructuran un contrato de suministro o de prestación de servicios en minería y que definen los parámetros bajo los cuales se desarrollará la relación comercial entre la empresa minera y el proveedor. Estas condiciones no solo buscan proteger los intereses de ambas partes, sino también garantizar claridad, equidad, cumplimiento de obligaciones y la adecuada gestión de riesgos. En un contexto como el de la minería en el Perú caracterizado por operaciones complejas, altos volúmenes de inversión y un entorno normativo exigente, establecer condiciones contractuales claras y bien definidas es indispensable para la seguridad jurídica y la eficiencia operativa.

Uno de los elementos fundamentales de las condiciones contractuales básicas es la **identificación de las partes** y el **objeto del contrato**. La identificación debe incluir los datos legales completos de la empresa minera y del proveedor, así como la descripción clara de los bienes o servicios que serán suministrados. El objeto del contrato debe describirse de manera precisa y técnica, evitando ambigüedades que puedan generar interpretaciones contradictorias o disputas a lo largo de la vigencia del contrato.

Las **especificaciones técnicas** constituyen otro componente crucial. Estas deben detallar las características, estándares y condiciones de desempeño que los bienes o servicios deben cumplir. En minería, donde los equipos y servicios deben operar en condiciones exigentes, las especificaciones técnicas suelen abarcar aspectos como capacidades operativas, tolerancias, certificaciones de calidad, condiciones ambientales de uso, criterios de seguridad y requisitos de compatibilidad con otros sistemas o procesos existentes. Una especificación técnica bien formulada funciona como parámetro objetivo para evaluar el cumplimiento y la conformidad de lo entregado.

El **alcance y los plazos de entrega** son también condiciones contractuales básicas relevantes. El contrato debe establecer de manera clara el cronograma de entregas, los hitos de ejecución y cualquier requisito relacionado con la logística asociada. Los plazos deben ser realistas y estar alineados con las necesidades de la operación minera, considerando factores logísticos, disponibilidades del mercado y posibles contingencias. La

falta de claridad en este punto puede generar incumplimientos que afecten directamente la continuidad de las operaciones.

Las **condiciones económicas y comerciales** constituyen otro bloque esencial. Aquí se definen los **precios pactados**, las **formas de pago**, los plazos y las condiciones bajo las cuales se efectuarán las transacciones financieras. Estas cláusulas también pueden incluir condiciones de ajuste de precios en función de variaciones de mercado, acuerdos sobre descuentos por volumen, mecanismos de facturación y fechas de corte para pagos. Establecer términos de pago claros y mutuamente aceptables fortalece la relación comercial y contribuye a la estabilidad financiera de ambas partes.

Dentro de las condiciones contractuales básicas se encuentran las **garantías y responsabilidades**. Las garantías son compromisos del proveedor para asegurar que los bienes o servicios suministrados se mantendrán conformes a las especificaciones durante un periodo determinado, y pueden incluir garantías de funcionamiento, de calidad o de reemplazo. Por su parte, las responsabilidades contractuales determinan qué ocurre en caso de incumplimiento, estableciendo escenarios de compensación de daños, penalidades, y obligaciones de reparación o reemplazo.

Las **penalidades por incumplimiento** son mecanismos contractuales que buscan incentivar el cumplimiento de los compromisos asumidos. Pueden aplicarse cuando el proveedor no respeta los plazos de entrega, entrega bienes con defectos o incumple condiciones técnicas pactadas. Las penalidades se expresan generalmente como montos económicos o descuentos sobre el valor del contrato, y su inclusión debe ser proporcional y razonable, de manera que refleje los daños reales o potenciales que el incumplimiento podría causar a la operación minera.

La **seguridad y salud en el trabajo** también debe integrarse dentro de las condiciones contractuales, especialmente cuando se contratan servicios o actividades que involucran presencia de personal en las instalaciones mineras. Los contratos deben requerir que los proveedores cumplan con las políticas de seguridad internas de la empresa minera y con las normas nacionales de salud ocupacional. Esto incluye capacitación, uso de equipos de protección personal, sistemas de gestión de riesgos y la obligación de reportar incidentes o accidentes.

Asimismo, las condiciones contractuales deberían contemplar cláusulas relacionadas con la **protección del medio ambiente y el cumplimiento de normas ambientales**. Dado que la minería es una actividad con impacto ambiental significativo, los contratos deben estipular que los proveedores cumplan con todos los requisitos ambientales aplicables y adopten prácticas que minimicen impactos negativos, promoviendo la responsabilidad ecológica.

La **confidencialidad y la protección de la información** es otro aspecto contractual relevante, especialmente cuando los proveedores acceden a datos sensibles, procesos internos o tecnología propietaria. Estas cláusulas establecen la obligación de mantener la información resguardada y detallan las consecuencias en caso de divulgación no autorizada.

Finalmente, las condiciones contractuales deben incluir **mecanismos de resolución de conflictos** y disposiciones sobre la **terminación contractual**. Estos mecanismos pueden ser procedimientos de conciliación, mediación o arbitraje, así como los pasos a seguir para dar por concluido el contrato de forma anticipada, incluyendo las obligaciones de cada parte en caso de terminación por causas justificadas.

En resumen, las **condiciones contractuales básicas** constituyen la columna vertebral de cualquier contrato de bienes o servicios en minería. Su redacción cuidadosa y detallada permite prever escenarios, establecer compromisos claros, gestionar adecuadamente los riesgos y asegurar una relación comercial equitativa y productiva. Para una operación minera, contar con contratos bien formulados es clave para la seguridad jurídica, la eficiencia operativa y la sostenibilidad del negocio.

6.3. Penalidades, garantías y cumplimiento

Dentro de la **contratación de bienes y servicios en minería**, las cláusulas relacionadas con **penalidades, garantías y cumplimiento** son elementos esenciales que aseguran que los proveedores honren sus compromisos contractuales y que la empresa minera cuente con mecanismos de protección frente a incumplimientos, retrasos o deficiencias en la prestación de bienes o servicios. Estos componentes no solo definen responsabilidades, sino que también fortalecen la seguridad jurídica y la gestión de riesgos de la operación.

Las **penalidades** en los contratos mineros son sanciones económicas o consecuencias definidas para el caso en que el proveedor no cumpla con las obligaciones pactadas. Estas obligaciones pueden estar relacionadas con el **incumplimiento de plazos de entrega**, con la entrega de bienes o servicios que no cumplen las especificaciones técnicas, o con fallas en la calidad, cantidad o condiciones de los productos suministrados. La inclusión de penalidades claras y proporcionadas busca **incentivar el cumplimiento** y compensar a la empresa minera por los costos y pérdidas que podrían derivarse de un incumplimiento.

Las penalidades se expresan generalmente como montos calculados sobre el valor del contrato o como porcentajes que aumentan según la gravedad del incumplimiento. Por ejemplo, un retraso en la entrega de repuestos críticos puede generar penalidades diarias que se acumulen hasta que se regularice la situación. La definición de penalidades debe considerar la **proporcionalidad y razonabilidad**, es decir, que refleje de manera equitativa el impacto real que el incumplimiento podría causar en las operaciones, sin constituir una sanción excesiva o arbitraria.

Por otro lado, las **garantías** contractuales son compromisos que el proveedor asume para respaldar el cumplimiento de sus obligaciones, así como la calidad de los bienes o servicios suministrados. Las garantías pueden tomar distintas formas, como **cartas fianza bancarias, retenciones de pagos, garantías de cumplimiento, o garantías de buen funcionamiento o de calidad**. Estas herramientas sirven para asegurar que, en caso de que el proveedor no cumpla con los estándares pactados, la empresa minera pueda acceder a una compensación o a un recurso que permita corregir o mitigar el perjuicio.

Una **garantía de buen funcionamiento**, por ejemplo, obliga al proveedor a responder por defectos o fallas que se presenten después de la entrega del bien o la finalización de un servicio, durante un plazo determinado. Si el bien falla dentro de ese periodo, el proveedor tiene la obligación de repararlo, reemplazarlo o compensar a la empresa minera según lo estipulado en el contrato. Este tipo de garantía es especialmente importante en contratos de suministro de equipos complejos o de servicios técnicos especializados, donde la calidad y la robustez son críticas para la continuidad operativa.

Las garantías pueden estar condicionadas a ciertos eventos o a la presentación de documentos específicos, y deben ser establecidas de forma clara en el contrato, incluyendo el **monto**, la **vigencia**, las **condiciones de ejecución**, y los **procedimientos para hacerlas efectivas**. La definición de estas garantías se realiza de manera coordinada entre el área de compras, el área legal y, en muchos casos, el área financiera de la empresa minera.

El concepto de **cumplimiento contractual** es transversal y está estrechamente ligado tanto a las penalidades como a las garantías. El contrato debe prever mecanismos que permitan **verificar el cumplimiento de cada obligación**, ya sea mediante la recepción técnica de bienes, la supervisión de servicios, la aplicación de pruebas o ensayos, y la verificación documental. Esta verificación se realiza durante toda la ejecución del contrato, y debe registrar cualquier incumplimiento, desviación o anomalía para poder aplicar las penalidades o activar las garantías cuando corresponda.

Además de las penalidades y las garantías, los contratos también pueden prever **mecanismos alternativos de cumplimiento o de compensación**, tales como la retención de pagos hasta que se corrija una deficiencia, o la obligación de realizar trabajos adicionales sin costo adicional para la empresa minera. Estos mecanismos fortalecen la posición de la minera y permiten una gestión más flexible y efectiva de situaciones imprevistas sin necesidad de recurrir a medidas extremas.

La **documentación y registro de cada evento de cumplimiento o incumplimiento** es una práctica indispensable. Anotar de forma detallada cualquier retraso, defecto o divergencia contractual permite contar con evidencia objetiva que respalde la aplicación de penalidades o la ejecución de garantías. Esta evidencia resulta especialmente útil en caso de disputas, reclamos o auditorías internas y externas, ya que proporciona transparencia y sustento técnico a las decisiones tomadas.

Finalmente, la definición de penalidades, garantías y mecanismos de cumplimiento debe considerar las **mejores prácticas y estándares del sector minero**, así como las normativas vigentes en materia comercial y contractual en el Perú. Una redacción cuidadosa y equilibrada de estas cláusulas contribuye a establecer relaciones comerciales justas, reduce los riesgos operativos y fortalece la seguridad jurídica de las contrataciones,

promoviendo un entorno de confianza y responsabilidad entre la empresa minera y sus proveedores.

En resumen, las **penalidades, garantías y el cumplimiento** son componentes contractuales básicos pero estratégicos que permiten asegurar que los acuerdos de suministro y servicios se ejecuten conforme a los compromisos pactados, proporcionando mecanismos efectivos para gestionar riesgos, proteger los intereses de la empresa minera y asegurar la continuidad operativa en un entorno complejo y exigente.

6.4. Gestión contractual

La **gestión contractual** es una fase clave dentro del proceso de compras y contrataciones en minería, ya que abarca todas las actividades necesarias para asegurar que un contrato se ejecute de manera efectiva, eficiente y conforme a lo pactado. Esta etapa va más allá de la simple firma del documento, pues implica un seguimiento permanente, la verificación del cumplimiento de obligaciones, la gestión de cambios, la resolución de diferencias y el cierre ordenado de la relación contractual. En el contexto del sector minero en el Perú, donde los contratos suelen involucrar montos elevados, plazos extendidos y condiciones técnicas complejas, una gestión contractual robusta es indispensable para proteger los intereses de la empresa y asegurar la continuidad operativa.

La gestión contractual inicia con la **implementación de mecanismos de monitoreo y control** que permitan verificar que las condiciones pactadas en el contrato se cumplan en cada una de sus fases. Esto incluye el seguimiento de plazos de entrega, la conformidad técnica de los bienes o servicios recibidos, el cumplimiento de condiciones de seguridad y salud ocupacional, así como la observancia de los estándares ambientales y normativos aplicables. Una supervisión rigurosa permite detectar desviaciones a tiempo y aplicar acciones correctivas antes de que se conviertan en problemas mayores.

Uno de los elementos centrales de la gestión contractual es la **coordinación interfuncional** entre las áreas involucradas en la ejecución del contrato. Esto implica la articulación del área de compras con las áreas usuarias que demandan los bienes o servicios, así como con los equipos de planificación, operaciones, legal y control interno. Esta coordinación asegura que la información fluya de manera oportuna, que se tomen

decisiones fundamentadas y que exista claridad sobre responsabilidades y expectativas entre todas las partes interesadas.

La **comunicación con los proveedores** también es un componente esencial de una gestión contractual eficaz. Mantener un canal de comunicación abierto y constante permite anticipar posibles problemas, acordar ajustes necesarios, resolver dudas sobre la interpretación de cláusulas contractuales y fortalecer la relación comercial. La comunicación efectiva contribuye a que los proveedores comprendan claramente los criterios de evaluación, los estándares esperados y los procedimientos que se aplicarán durante la ejecución del contrato.

Otro aspecto que forma parte de la gestión contractual es la **administración de cambios o modificaciones al contrato original**. En operaciones mineras, pueden surgir situaciones que requieran ajustes, tales como variaciones en las especificaciones técnicas, cambios en los plazos de entrega, modificaciones en los cronogramas de obra o la definición de nuevos hitos de entrega. Estos cambios deben formalizarse mediante **adendas o modificaciones contractuales**, las cuales deben ser documentadas, justificadas y autorizadas por las partes competentes, respetando los límites de autoridad establecidos en las políticas internas de la empresa minera.

La **gestión de reclamos y disputas** es otro componente importante dentro del ámbito contractual. Pueden surgir discrepancias entre lo acordado y lo ejecutado, ya sea por incumplimientos parciales, interpretaciones distintas de cláusulas o fallas en la calidad de los bienes o servicios entregados. La gestión contractual incluye la **identificación temprana de estas situaciones**, la evaluación de los hechos, el registro formal de las discrepancias y la aplicación de los mecanismos de solución de conflictos previstos en el contrato, como conciliaciones internas, mediaciones o procedimientos de arbitraje, si fuera necesario.

La **verificación del cumplimiento de obligaciones contractuales** también implica la revisión y validación de la documentación asociada, como certificados de calidad, informes de entrega, actas de conformidad, certificaciones de seguridad y cualquier otro documento exigido en el contrato. Esta documentación no solo respalda el cumplimiento, sino que también constituye evidencia para auditorías internas y externas, facilitando la rendición de cuentas y la transparencia de los procesos.

El proceso de gestión contractual debe contemplar **mecanismos de evaluación del desempeño del proveedor durante la ejecución del contrato**. Esta evaluación permite no solo medir el cumplimiento de las condiciones pactadas, sino también generar información valiosa que pueda ser utilizada en futuras decisiones de compras, en la evaluación de homologación o en la determinación de la continuidad de la relación comercial con el proveedor.

Una vez que todas las obligaciones contractuales han sido cumplidas, la gestión contractual finaliza con el **cierre del contrato**. Esta fase incluye la verificación de que todas las entregas se han realizado conforme a lo pactado, el pago de los saldos pendientes, la liberación de garantías cuando corresponda, la resolución de cualquier contingencia final y la actualización de los registros internos. Un cierre ordenado garantiza que no queden compromisos abiertos y proporciona un historial claro de cumplimiento tanto para la empresa minera como para el proveedor.

Finalmente, la gestión contractual no es un proceso estático, sino un ciclo continuo de **mejora y aprendizaje**. La información recolectada durante la ejecución y cierre de cada contrato debe ser analizada para identificar lecciones aprendidas, oportunidades de mejora en la redacción de cláusulas, ajustes en los mecanismos de seguimiento o perfeccionamiento de los procedimientos internos. Este enfoque promueve una gestión de compras más madura, resiliente y alineada con las exigencias de un entorno operativo desafiante como lo es la minería.

En resumen, la **gestión contractual** en minería es un proceso integral que abarca monitoreo constante, coordinación interfuncional, administración de cambios, resolución de disputas, verificación documental, evaluación de desempeño y cierre ordenado de los acuerdos. Su correcta implementación fortalece la seguridad jurídica, mejora la eficiencia operativa y contribuye a la sostenibilidad de la operación minera en el tiempo.

7. Control, Riesgos y Buenas Prácticas

El **control, la gestión de riesgos y la adopción de buenas prácticas** constituyen pilares fundamentales para una gestión de compras y contrataciones eficaz dentro de la industria minera. Dada la complejidad de las operaciones, el volumen de recursos involucrados y el impacto económico, social y ambiental de la minería, el área de compras debe implementar mecanismos sólidos que permitan **garantizar el cumplimiento de objetivos, minimizar contingencias, asegurar la transparencia de los procesos y promover la mejora continua**. Esta parte del curso aborda cómo estas dimensiones se integran para fortalecer la función de adquisiciones en una empresa minera moderna.

Control de Procesos y Cumplimiento

El control en el contexto de compras y contrataciones se refiere a la implementación de **mecanismos sistemáticos para supervisar, verificar y asegurar que cada etapa del ciclo de compras se ejecute conforme a las políticas internas, las condiciones contractuales y las normas legales vigentes**. Esto incluye el monitoreo de solicitudes de compra, la evaluación de proveedores, la gestión de contratos, la recepción de bienes y servicios, así como la conformidad documental y financiera de cada operación.

Un control efectivo implica establecer **puntos de revisión y aprobación**, registros detallados de cada acción, así como auditorías internas que permitan identificar desviaciones y aplicar **acciones correctivas** de manera oportuna. El control no solo protege los intereses de la empresa frente a errores u omisiones, sino que también **refuerza la transparencia y la rendición de cuentas**, elementos clave en entornos donde intervienen múltiples áreas y decisiones con impacto financiero.

Paralelamente, el control debe extenderse a la **evaluación de cumplimiento normativo**. La función de compras debe asegurarse de que todas las adquisiciones respeten las leyes aplicables en Perú, incluyendo la normativa laboral, tributaria, de seguridad y medio ambiente. Esto exige que los procesos cuenten con documentación de respaldo suficiente, que las autorizaciones se otorguen dentro de los límites de autoridad establecidos y que existan registros que permitan reconstruir cualquier decisión tomada.

Gestión de Riesgos en Compras y Contrataciones

La **gestión de riesgos** es una disciplina que permite **identificar, evaluar y mitigar posibles eventos que puedan afectar el desarrollo normal de las compras y contrataciones**. En el contexto minero, los riesgos pueden provenir de múltiples fuentes: variaciones de precios en mercados internacionales, interrupciones logísticas, dependencia de proveedores únicos, incumplimiento contractual, riesgos legales, cambios regulatorios, fluctuaciones en la demanda operativa, y factores externos como fenómenos climáticos o sociales.

La identificación temprana de riesgos permite establecer **planes de contingencia** que reduzcan la probabilidad de ocurrencia o el impacto de eventos adversos. Por ejemplo, la dependencia de un único proveedor crítico puede mitigarse mediante la diversificación de la base de proveedores o la negociación de contratos marco que aseguren capacidad de suministro alternativo. Asimismo, los riesgos asociados a variaciones de precios pueden abordarse mediante instrumentos de cobertura o acuerdos de precio a largo plazo.

La gestión de riesgos también implica evaluar la **capacidad financiera y operativa de los proveedores**, identificando posibles señales de alerta como problemas de liquidez, historial de incumplimiento o dificultades logísticas. Este análisis contribuye a minimizar la exposición a interrupciones en la cadena de suministro que puedan afectar la continuidad operativa de la mina.

Buenas Prácticas en Compras Mineras

La adopción de **buenas prácticas** es un componente clave que eleva el nivel de gestión de compras y contrataciones, promoviendo eficiencia, transparencia, ética y sostenibilidad. A continuación, se desarrollan algunas de las principales prácticas recomendadas:

1. Integración entre Áreas:

Una de las mejores prácticas consiste en promover una **coordinación efectiva entre el área de compras y las unidades operativas, financieras, legales y de control interno**. Esta integración asegura que las decisiones de compra respondan a necesidades reales, cuenten con respaldo presupuestario y se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa.

2. Políticas y Procedimientos Documentados:

Contar con políticas claras y procedimientos estandarizados permite que los procesos de compra sean ejecutados de forma consistente, reduciendo la probabilidad de errores, ambigüedades o decisiones discrecionales. La documentación también facilita la capacitación de nuevos colaboradores y la supervisión de auditorías.

3. Evaluación Continua de Proveedores:

Las mejores prácticas incluyen sistemas de evaluación de desempeño basados en indicadores clave, como puntualidad de entregas, calidad de bienes o servicios, cumplimiento contractual y atención al cliente. Esta retroalimentación continua fortalece relaciones estratégicas y permite identificar oportunidades de mejora o acciones correctivas.

4. Gestión Ética y Transparente:

Promover la ética y la transparencia es una buena práctica que no solo fortalece la reputación de la empresa, sino que también reduce riesgos de corrupción, conflictos de interés o prácticas indebidas. Esto incluye la implementación de códigos de conducta, mecanismos seguros de denuncia y políticas de declaración de conflictos de interés.

5. Uso de Tecnología y Digitalización:

La adopción de sistemas digitales de gestión de compras permite automatizar procesos, centralizar información, generar reportes confiables y mejorar la trazabilidad de cada operación. Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y plataformas de gestión de proveedores son herramientas que facilitan el control y la eficiencia operativa.

6. Formación y Capacitación Continua:

Capacitar al personal involucrado en compras y contrataciones en temas como negociación, análisis de mercado, gestión de riesgos, normativa aplicable y ética profesional fortalece las capacidades internas y permite una gestión más profesionalizada.

7. Revisión Periódica de Políticas y Procedimientos:

Las prácticas recomendadas incluyen revisar y actualizar periódicamente las políticas y procedimientos de compras, para adaptarse a cambios tecnológicos, regulatorios o de mercado. Esto asegura que la gestión se mantenga actualizada y alineada con las mejores tendencias del sector.

Conclusión

La implementación de un **sistema de control robusto**, la adopción de **estrategias de gestión de riesgos** y la incorporación de **buenas prácticas** no solo fortalecen la gestión de compras y contrataciones, sino que también aportan a la **sostenibilidad, competitividad y resiliencia operativa** de la empresa minera. La aplicación sistemática de estos enfoques permite anticiparse a desafíos futuros, responder con eficiencia a contingencias y construir procesos más sólidos, éticos y transparentes en un entorno tan exigente como el de la minería moderna.

7.1. Control de costos y auditoría interna

El **control de costos y la auditoría interna** son componentes fundamentales del sistema de compras y contrataciones en una empresa minera, puesto que permiten evaluar, verificar y asegurar que los recursos asignados se utilicen de manera eficiente, conforme a los presupuestos aprobados, y en cumplimiento con los procedimientos internos y la normativa vigente. En un sector como el minero, donde las operaciones implican grandes volúmenes de inversión y un alto grado de complejidad técnica, el control de costos y la auditoría interna no solo sirven para vigilar el gasto, sino también para fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la toma de decisiones informada.

El **control de costos** se refiere al conjunto de prácticas, herramientas y procedimientos que permiten monitorear y gestionar los gastos asociados a las compras de bienes y servicios durante todo su ciclo de vida. Este proceso empieza desde la **planificación presupuestaria**, donde se proyectan los costos esperados para adquisiciones estratégicas, hasta la **evaluación de gastos reales**, que permite comparar lo presupuestado con lo efectivamente ejecutado. La comparación entre lo planificado y lo gastado no solo revela posibles desviaciones, sino que también ofrece lecciones para ajustar futuras proyecciones y decisiones. En minería, debido a la variabilidad de precios de insumos, combustibles, repuestos y servicios especializados, la disciplina del control de costos se vuelve aún más crítica.

Una práctica esencial para el control de costos es la **elaboración de informes periódicos** que reflejen la ejecución financiera en cada etapa de la compra: desde la

solicitud inicial hasta la recepción y pago del bien o servicio. Estos informes permiten identificar variaciones, analizar tendencias de gasto, evaluar el desempeño de proveedores y detectar áreas donde los costos pueden estar fuera de los rangos aceptables. Además, facilitan la supervisión por parte de la gerencia y los comités de control interno, quienes pueden tomar decisiones oportunas para reducir gastos innecesarios o reasignar recursos cuando sea necesario.

La función del área de compras en este ámbito no es solo registrar cifras, sino participar activamente en la **gestión estratégica del gasto**, promoviendo iniciativas como compras consolidadas, contratos marco, negociaciones de descuento por volumen o acuerdos de precio a largo plazo que puedan generar ahorros significativos sin sacrificar calidad ni cumplimiento. Esta participación proactiva contribuye a que la empresa minera mejore su competitividad y fortalezca su sostenibilidad financiera.

Por su parte, la **auditoría interna** constituye un mecanismo de verificación independiente que evalúa la eficacia de los controles implementados, la conformidad con políticas y procedimientos, y el cumplimiento de las normas internas y externas. La auditoría interna revisa, entre otros aspectos, la correcta aplicación de procedimientos de compras, la validez de las autorizaciones, la consistencia de los registros, la conformidad contractual y el uso adecuado de los recursos financieros.

La auditoría interna puede ser **periódica o puntual**, según lo determine el plan de auditoría de la empresa, y puede enfocarse en áreas específicas de riesgo, tales como compras de alto valor, contrataciones con proveedores estratégicos o transacciones complejas. Este proceso evaluativo no solo identifica errores u omisiones, sino que también detecta oportunidades de mejora, fortalece los controles operativos y ofrece recomendaciones para optimizar procesos. Asimismo, contribuye a prevenir fraudes, duplicidades o prácticas inadecuadas mediante revisiones sistemáticas y objetivas.

Un aspecto esencial de la auditoría interna es la **independencia** del auditor respecto a las áreas que se evalúan. Esta independencia garantiza que los hallazgos y recomendaciones se basen en evidencia objetiva y no estén condicionados por intereses operativos o administrativos. Además, la auditoría interna debe contar con **acceso a la**

información relevante, instrumentos adecuados y personal capacitado para ejercer una revisión profunda y eficiente de los procesos de compras y contratos.

La auditoría interna no solo se limita a verificar cifras, sino también a evaluar la **efectividad de los controles implementados**, tales como los límites de autorización, los mecanismos de aprobación, el cumplimiento de procedimientos, la trazabilidad documental y la supervisión de contratos. A partir de estos análisis, la auditoría puede sugerir **ajustes en políticas, mejoras tecnológicas o cambios en procedimientos operativos** que fortalezcan el control y reduzcan riesgos.

Cuando la auditoría interna identifica hallazgos, estos deben ser registrados en informes formales que incluyan la **descripción del hallazgo, las evidencias recopiladas, una evaluación del impacto y recomendaciones específicas**. Estos informes son compartidos con la alta dirección o los comités correspondientes, quienes tienen la responsabilidad de implementar las acciones correctivas y de dar seguimiento a las recomendaciones para asegurar su cumplimiento.

En conjunto, el **control de costos y la auditoría interna** constituyen elementos complementarios que refuerzan la gestión de compras y contrataciones en minería. Mientras el control de costos permite monitorear y optimizar la ejecución financiera diaria, la auditoría interna aporta una mirada independiente que evalúa el cumplimiento de estándares, la efectividad de los controles y la integridad de los procesos. La integración de ambos enfoques permite a la empresa minera no solo proteger sus recursos, sino también promover una cultura de transparencia, responsabilidad y mejora continua, factores clave para la sostenibilidad y la competitividad en un sector tan dinámico y exigente como el minero.

7.2. Riesgos legales y operativos

Dentro de la gestión de compras y contrataciones en minería, es indispensable identificar, evaluar y gestionar adecuadamente los **riesgos legales y operativos**, ya que estos pueden afectar tanto la continuidad productiva como la estabilidad financiera y la reputación de la empresa. La minería es un sector caracterizado por altos niveles de inversión, exigencias técnicas, marcos normativos estrictos y entornos complejos, lo que

hace que la correcta gestión de riesgos sea un factor estratégico para evitar consecuencias adversas que puedan impactar la operación o generar responsabilidades contractuales y legales.

Los **riesgos legales** se refieren a todos aquellos eventos o condiciones que pueden derivar en incumplimientos de la normativa aplicable o en controversias jurídicas que afecten a la empresa minera. En el ámbito de compras y contrataciones, estos riesgos pueden originarse por contratos deficientes, falta de verificación de cumplimiento de requisitos legales por parte de proveedores, omisión de obligaciones tributarias, no considerar responsabilidades laborales de contratistas o no cumplir con las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la legislación peruana.

Un ejemplo claro de riesgo legal es contratar con un proveedor sin verificar su **situación tributaria y laboral**, lo cual puede generar responsabilidades solidarias para la empresa minera frente a deudas tributarias o incumplimientos de obligaciones laborales por parte del proveedor. De igual manera, la falta de cláusulas contractuales claras respecto a cumplimiento regulatorio, garantías, penalidades y mecanismos de resolución de controversias puede dejar a la empresa expuesta a litigios prolongados o a indemnizaciones costosas.

Los contratos que no están alineados con las normas vigentes de derecho comercial, laboral, tributario y ambiental pueden convertirse en instrumentos que faciliten disputas o que no resulten plenamente exigibles ante una autoridad judicial o arbitral. Por ello, la gestión de riesgos legales exige que el área de compras trabaje de la mano con áreas legales especializadas para asegurar que cada contrato no solo cumpla con los requisitos técnicos y comerciales, sino también con los estándares normativos que la ley exige en el Perú para la actividad minera.

Paralelamente, los **riesgos operativos** están asociados a la ejecución de las compras y la prestación de servicios, los cuales pueden impactar directamente la operación diaria de la mina. Entre los riesgos operativos más frecuentes se encuentran los **retrasos en la entrega de bienes o servicios críticos**, la **falta de conformidad técnica de los productos adquiridos**, fallas en la **cadena de suministro**, y **problemas logísticos**,

especialmente cuando se trata de zonas remotas o de difícil acceso, como suele ocurrir en muchas regiones mineras del país.

Los retrasos en entregas pueden generar **interrupciones en procesos productivos**, afectando la continuidad operativa y produciendo pérdidas económicas considerables. Por ejemplo, la falta de repuestos de maquinaria pesada o de componentes esenciales para procesos continuos puede paralizar turnos de trabajo completos, generando demoras en producción y costos adicionales por tiempos de inactividad no planificados.

Otro riesgo operativo significativo reside en la **calidad de los bienes y servicios**. Cuando las adquisiciones no cumplen con las **especificaciones técnicas exigidas**, la operación corre el riesgo de utilizar insumos que deterioren equipos, reduzcan la eficiencia operativa o incluso comprometan la seguridad de las personas. Por ello, la evaluación técnica de proveedores y la verificación detallada durante la recepción de bienes o servicios son prácticas fundamentales para mitigar esta clase de riesgo.

La gestión de riesgos operativos también debe contemplar aspectos relacionados con **seguridad y salud en el trabajo**. Muchos proveedores y contratistas realizan labores dentro de áreas de alto riesgo operacional, por lo que su desempeño en términos de seguridad influye directamente en la gestión del riesgo global. La falta de cumplimiento de estándares de seguridad por parte de un contratista puede derivar en accidentes laborales, sanciones por parte de las autoridades o la interrupción de actividades, afectando no solo la operación interna sino también la reputación de la empresa minera.

La **interdependencia entre riesgos legales y operativos** también es un aspecto que merece atención. Por ejemplo, un incumplimiento operacional por parte de un proveedor, como una mala calidad en los servicios de mantenimiento puede desencadenar consecuencias legales si dicho incumplimiento infringe cláusulas contractuales establecidas o si genera daños que deben ser resarcidos legalmente. Esta intersección evidencia que los riesgos no deben gestionarse de forma aislada, sino a través de un enfoque integral que contemple múltiples dimensiones de impacto.

La identificación de riesgos debe realizarse de forma **proactiva y sistemática**. Esto implica establecer mecanismos de análisis de riesgos antes de iniciar un proceso de compra, durante la evaluación de ofertas y a lo largo de la ejecución contractual.

Herramientas como matrices de riesgo, listas de verificación de cumplimiento normativo y análisis de probabilidad e impacto ayudan a dimensionar los riesgos potenciales y a definir estrategias de mitigación adecuadas.

Las **estrategias de mitigación** pueden incluir la diversificación de la base de proveedores para evitar dependencia de una sola fuente de suministro, establecer cláusulas contractuales que asignen responsabilidades claras, acuerdos de penalidades para incumplimientos, requisitos obligatorios de protocolos de seguridad y mecanismos de supervisión continua que permitan detectar desviaciones de manera temprana.

Asimismo, la gestión de riesgos debe incorporar planes de **contingencia y respuesta rápida**, de modo que, ante la materialización de un riesgo, existan procedimientos definidos que permitan minimizar el impacto negativo. Estos planes pueden incluir la activación de proveedores alternativos, ajustes en la logística de entrega, revisiones de prioridades operativas o la implementación de protocolos de emergencia para garantizar la seguridad de los trabajadores y la integridad de los activos.

Finalmente, la gestión de riesgos legales y operativos debe ser parte de una **cultura organizacional robusta**, en la que tanto el área de compras como otras unidades involucradas reconozcan la importancia de identificar riesgos tempranamente, reportarlos oportunamente y adoptar medidas preventivas y correctivas. Una cultura de gestión de riesgos bien arraigada mejora la resiliencia de la empresa minera frente a incertidumbres del entorno, refuerza la confianza de los grupos de interés y contribuye a la sostenibilidad a largo plazo de las operaciones.

En resumen, los **riesgos legales y operativos** representan desafíos que, si no se abordan de forma integral y estratégica, pueden comprometer la eficiencia, la legalidad y la seguridad de las compras y contrataciones en minería. La implementación de procesos robustos de identificación, evaluación, mitigación, monitoreo y respuesta asegura que la empresa minera esté mejor preparada para enfrentar las incertidumbres propias de su actividad, garantizando la continuidad productiva y el cumplimiento de sus compromisos contractuales y legales.

7.3. Indicadores de gestión (KPI)

Los **indicadores de gestión**, también conocidos como **KPI (Key Performance Indicators)**, son herramientas esenciales para medir, monitorear y mejorar el desempeño de los procesos de compras y contrataciones dentro de una empresa minera. Estos indicadores permiten cuantificar resultados, comparar el rendimiento con objetivos establecidos, detectar desviaciones y apoyar la toma de decisiones basada en datos reales. En el contexto minero peruano, donde las operaciones tienen alta complejidad técnica y un impacto económico considerable, los KPI se convierten en instrumentos indispensables para asegurar eficiencia, transparencia y competitividad.

Los KPI deben diseñarse de forma **clara, objetiva y alineada con las metas estratégicas** de la empresa. Un buen indicador proporciona información accionable, es fácil de interpretar y refleja aspectos clave del proceso de compras que impactan la operación. Para que los indicadores cumplan con su propósito, deben contar con **metodologías de cálculo definidas, frecuencias de medición precisas y responsables asignados** para su seguimiento y análisis.

Uno de los KPI más utilizados en compras mineras es el **porcentaje de cumplimiento de entregas a tiempo**. Este indicador mide qué proporción de bienes o servicios fue entregada conforme al cronograma pactado en contratos u órdenes de compra. Un alto nivel de cumplimiento en los tiempos de entrega refleja una gestión eficaz de proveedores y una adecuada planificación logística, mientras que retrasos recurrentes señalan riesgos operativos que deben abordarse con acciones correctivas, como revisar capacidades de proveedores, ajustar cronogramas o establecer penalidades contractuales más estrictas.

Otro indicador relevante es el **nivel de conformidad de calidad de los bienes o servicios**. Este KPI evalúa la proporción de entregas que cumplen con las especificaciones técnicas exigidas sin necesidad de ajustes, devoluciones o reparaciones. En minería, donde los bienes y servicios deben operar en condiciones exigentes, mantener altos niveles de calidad es fundamental para evitar interrupciones productivas, fallas en equipos o riesgos de seguridad. Una baja conformidad técnica puede evidenciar debilidades en la definición de especificaciones, la evaluación de proveedores o los mecanismos de control de recepción.

El **costo total de adquisición** es otro indicador estratégico para evaluar la eficiencia económica de las compras. Este KPI no solo considera el precio de compra, sino también costos asociados como transporte, almacenamiento, seguros, garantías y costos indirectos de gestión. Comparar el costo total real con los valores presupuestados permite evaluar la efectividad de la planificación financiera, identificar oportunidades de ahorro y mejorar la negociación con proveedores.

La **variación entre el costo presupuestado y el costo real ejecutado** es otro indicador que aporta claridad sobre la gestión financiera de compras. Un desvío significativo puede ser señal de deficiencias en la planificación, cambios en condiciones del mercado, imprevistos logísticos o errores en la estimación de requerimientos. Monitorear esta variación de manera periódica permite tomar acciones tempranas para ajustar presupuestos, revisar estrategias de abastecimiento o reforzar procesos de negociación.

El **índice de proveedores cumplidores** es un KPI que mide la proporción de proveedores que han cumplido satisfactoriamente con sus compromisos contractuales en términos de plazos, calidad y condiciones pactadas. Este indicador es útil para evaluar la **fiabilidad de la base de proveedores** y para tomar decisiones sobre continuidad de relación, renegociación de contratos o eliminación de proveedores con bajo desempeño. Un índice bajo sugiere la necesidad de revisar los criterios de selección y evaluación de proveedores, así como fortalecer mecanismos de seguimiento y auditoría.

El **porcentaje de compras realizadas con proveedores homologados y evaluados** es otro indicador clave que refleja la **madurez del proceso de gestión de proveedores**. Un alto porcentaje indica que la mayoría de las compras se efectúan con proveedores que han sido previamente verificados y evaluados según criterios técnicos, legales y de desempeño, lo cual reduce riesgos operativos y legales. Por el contrario, un porcentaje bajo puede exponer a la empresa a contrataciones improvisadas o con proveedores no confiables.

Los KPI también pueden enfocarse en la **eficiencia del proceso interno de compras**, como el **tiempo promedio de ciclo de compra** desde la solicitud hasta la emisión de la orden de compra y la recepción del bien o servicio. Un ciclo de compra prolongado puede ser indicativo de cuellos de botella administrativos, falta de coordinación

entre áreas o sistemas de gestión ineficientes. Medir y buscar reducir este tiempo mejora la capacidad de respuesta ante necesidades operativas y fortalece la competitividad de la empresa.

Un enfoque complementario es evaluar el **impacto de compras en la productividad operativa**, como indicadores que relacionen el suministro oportuno con la disponibilidad operativa de equipos, la reducción de paradas no planificadas o la mejora en los tiempos de mantenimiento programado. Este tipo de indicadores vincula directamente las decisiones de compras con resultados operativos, reforzando la visión estratégica de la función.

Para que los KPI sean efectivos, es indispensable establecer **metas claras, períodos de revisión (mensual, trimestral, anual) y responsables directos** por el seguimiento de cada indicador. Además, los resultados deben integrarse a los **informes de gestión** que se presentan a las gerencias y comités de control interno para apoyar la toma de decisiones y la supervisión de riesgos.

Finalmente, los indicadores de gestión no deben ser estáticos: requieren **revisión y actualización continua** para adaptarse a cambios en el mercado, en las condiciones operativas, en la normativa o en los objetivos estratégicos de la empresa. Un sistema de KPI bien diseñado y gestionado posibilita una mejora continua de los procesos de compras y contrataciones, aportando transparencia, eficiencia y valor sostenible a la operación minera.

7.4. Buenas prácticas en compras mineras en el Perú

Las **buenas prácticas en compras mineras** representan un conjunto de principios, procesos y comportamientos que buscan optimizar la función de adquisiciones dentro de una empresa minera, asegurando eficiencia, transparencia, cumplimiento legal y alineación con los objetivos estratégicos del negocio. En el contexto peruano, donde la minería es una de las actividades económicas más relevantes y donde el entorno normativo, social y operativo es exigente, adoptar buenas prácticas no solo mejora la gestión interna, sino que también fortalece la competitividad, reduce riesgos y promueve relaciones de confianza con proveedores, autoridades y comunidades.

Uno de los pilares de las buenas prácticas es la **planificación estratégica de compras**. Antes de realizar una adquisición, es fundamental identificar con claridad las

necesidades operativas, estimar los volúmenes y tiempos requeridos, y evaluar las condiciones del mercado. Esta planificación debe estar alineada con el presupuesto anual y con la programación operativa de la empresa. Una planificación deficiente puede generar compras impulsivas, sobrecostos, rupturas en la cadena de suministro o inventarios innecesarios. Integrar proyecciones de demanda, análisis de inventarios y evaluaciones de mercado permite prever necesidades críticas y evitar decisiones reactivos.

Otro aspecto clave es la **transparencia en los procesos de selección de proveedores**. Las buenas prácticas recomiendan que las bases de selección, criterios de evaluación y resultados sean claros, consistentes y estén documentados. La transparencia no solo fortalece la confianza interna y externa, sino que también mitiga riesgos de conflictos de interés, favoritismos o decisiones discrecionales. En muchos casos, esto implica la publicación de requisitos mínimos, la invitación a múltiples proveedores y la utilización de herramientas tecnológicas que permitan un manejo ordenado y auditable de las propuestas recibidas.

La **ética profesional** es una dimensión transversal a todas las etapas de compras. Los equipos encargados de adquisiciones deben actuar con integridad, imparcialidad y respeto por los principios de equidad y competencia leal. Evitar prácticas como la colusión, el intercambio de información confidencial con oferentes o la aceptación de beneficios personales garantiza que el proceso se conduzca de manera correcta y justa. Muchas empresas mineras establecen **códigos de conducta** y mecanismos internos de denuncia que promueven una cultura de ética y responsabilidad.

Las **evaluaciones periódicas de desempeño de proveedores** constituyen otra buena práctica que aporta valor a la gestión. Mediante indicadores clave como puntualidad en entregas, calidad de los productos o servicios, capacidad de respuesta ante contingencias y cumplimiento de requisitos normativos, es posible medir objetivamente la confiabilidad de cada proveedor. Estos datos son útiles para tomar decisiones sobre renovación de contratos, exclusión de proveedores con bajo desempeño o establecimiento de alianzas estratégicas con aquellos que demuestran consistencia y excelencia.

La **diversificación de la base de proveedores** es otra práctica recomendada, ya que reduce la dependencia de un solo oferente para bienes o servicios críticos. Tener

alternativas confiables permite mitigar riesgos asociados a interrupciones de suministro, variaciones de precios o contingencias logísticas. Esta diversificación puede implicar trabajar con proveedores locales, nacionales e internacionales, siempre que cumplan con los criterios técnicos, legales y de calidad exigidos.

La **gestión de relaciones a largo plazo con proveedores estratégicos** también forma parte de las mejores prácticas. En lugar de limitarse a relaciones transaccionales puntuales, muchas empresas mineras desarrollan asociaciones con proveedores clave, basadas en la confianza mutua, la mejora continua y la colaboración. Estas relaciones pueden facilitar la innovación, mejorar las condiciones comerciales, y agilizar respuestas ante necesidades emergentes o situaciones de emergencia operativa.

El uso de **tecnología y sistemas integrados de gestión** es una práctica que fortalece la eficiencia y la trazabilidad de los procesos de compras. Plataformas digitales de gestión de proveedores, sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y herramientas de análisis de datos permiten automatizar tareas, consolidar información en tiempo real, reducir errores operativos y generar reportes confiables para la toma de decisiones. La digitalización de procesos también facilita las auditorías internas y externas, promoviendo una mayor transparencia operativa.

La **capacitación continua del personal** de compras es otra buena práctica determinante. Un equipo que conoce las mejores metodologías de negociación, gestión de riesgos, aspectos normativos y herramientas tecnológicas estará mejor preparado para enfrentar los desafíos del entorno minero. La formación constante contribuye a elevar la profesionalización del área, mejorar la calidad de las decisiones y reducir errores que puedan tener impactos económicos o legales.

Incorporar criterios de **sostenibilidad y responsabilidad social** en las decisiones de compra también es una práctica creciente en la minería. Esto implica evaluar no solo aspectos técnicos y económicos, sino también el impacto ambiental, las condiciones laborales del proveedor, su contribución al desarrollo local y su alineamiento con los valores corporativos de sostenibilidad. Seleccionar proveedores que operen de forma responsable fortalece la reputación de la empresa y contribuye a una gestión más integral y respetuosa del entorno social y natural.

Finalmente, las buenas prácticas en compras mineras incluyen la **revisión y mejora continua de procedimientos**. El entorno comercial, tecnológico y regulatorio cambia con el tiempo, por lo que los procesos de compras deben adaptarse constantemente. Esto puede implicar la actualización de manuales, la incorporación de nuevos indicadores de desempeño, la revisión de políticas internas o la integración de aprendizajes derivados de auditorías y análisis de gestión.

En resumen, las **buenas prácticas en compras mineras en el Perú** abarcan una gama de acciones y enfoques que fortalecen la eficiencia, la transparencia, el cumplimiento normativo y la gestión de riesgos. Adoptarlas no solo mejora el desempeño del área de compras, sino que también contribuye a la estabilidad operativa, a la sostenibilidad económica y a la reputación corporativa de la empresa minera en un mercado exigente y competitivo.

Este curso ha sido desarrollado por **INFOSET** con el objetivo de proporcionar a los trabajadores, técnicos y profesionales del sector minero en el Perú las competencias necesarias para gestionar de manera eficiente y segura los procesos de **compras y contrataciones** dentro de sus operaciones.

Creemos firmemente que el dominio de los procedimientos, normativas y buenas prácticas en adquisiciones no es solo una herramienta opcional, sino una necesidad estratégica para quienes desean optimizar recursos, garantizar transparencia y contribuir al éxito operativo de sus empresas.

El curso acerca conceptos clave de compras y contrataciones al día a día del trabajador: desde la planificación y gestión de proveedores, hasta la elaboración de contratos, control de costos y evaluación de riesgos. Todo explicado en un lenguaje claro y aplicable, con ejemplos basados en la normativa y prácticas vigentes en el Perú.

Es fundamental que los participantes apliquen lo aprendido en sus funciones cotidianas, promoviendo una **cultura de compras más eficiente, transparente y responsable**. Una operación minera exitosa requiere no solo recursos y tecnología, sino también personal capacitado, consciente de los riesgos legales y operativos y comprometido con la mejora continua.

La difusión de este contenido está permitida siempre que se mantenga el reconocimiento a **INFOSET** como entidad autora. Compartir este conocimiento es parte de nuestra misión: democratizar el acceso a la capacitación especializada, fortaleciendo la profesionalización en áreas críticas de la minería peruana.

Agradecemos a cada participante por su interés, tiempo y motivación para crecer. Con cada persona que mejora sus habilidades en compras y contrataciones, la minería peruana avanza hacia operaciones más seguras, eficientes y sostenibles.

Administración de INFOSET