

**PROYECTO DE GRADO – PROYECTO DE INTEGRACIÓN**

**DISEÑAR UN PLAN DE RECLUTAMIENTO Y POST CONTRATACIÓN PARA EL ÁREA DE  
RECURSOS HUMANOS EN CONSTRITURAR S.A.S.**

MICHEL DAYANA MONTENEGRO MEDINA

BRIYID DALLANA VÁSQUEZ GARCÍA

UNIVERSIDAD EAN

FALCULTAD DE INGENIERIA

BOGOTÁ D.C.

21 DE AGOSTO DE 2025

## Contenido

Resumen Ejecutivo. ....	3
Introducción. ....	4
Objetivos.....	5
Objetivo General:.....	5
Definición Del Problema.....	6
Justificación. ....	8
Marco teórico. ....	10
Análisis De Requerimientos .....	11
Intención del producto. ....	11
Verificación de parámetros de diseño. ....	11
Estimación de características del diseño .....	12
Requerimientos funcionales.....	13
Requerimientos no funcionales.....	14
Marco de referencia: .....	15
Marco Institucional. ....	22
Análisis de costos .....	23
Conclusiones.....	28
Referencias.....	29

## Resumen Ejecutivo.

El plan de reclutamiento contempla aspectos como la descripción del puesto, funciones principales, requisitos, condiciones laborales, fuentes de reclutamiento y el proceso de selección. Todo esto con el propósito de asegurar que las vacantes sean ocupadas por personas que realmente cumplan con el perfil requerido.

Por otro lado, el plan de post contratación busca garantizar una integración adecuada del nuevo empleado a su entorno de trabajo, facilitando su adaptación a la cultura organizacional. Se incluyen acciones como la comunicación del ingreso al equipo, capacitaciones iniciales y reuniones de bienvenida. El objetivo es reducir la rotación temprana y fomentar el compromiso y la productividad desde el inicio.

En conjunto, este proyecto busca fortalecer el área de talento humano de CONSTRITURAR S.A.S., mediante la implementación de procesos claros, eficientes y alineados con las necesidades reales de la empresa.

## Introducción.

Dentro de las organizaciones, la gestión eficiente del talento humano es fundamental para asegurar el buen desempeño de los procesos operativos y administrativos. En especial, el área de reclutamiento y post contratación cumple un papel clave en la incorporación adecuada del personal, ya que permite seleccionar perfiles acordes a las necesidades de cada cargo y facilita su integración al entorno laboral. En muchas empresas, sin embargo, estas etapas no se encuentran claramente estructuradas, lo cual puede generar errores en la selección, baja productividad inicial y alta rotación de personal.

Este es el caso de CONSTRITURAR S.A.S., una empresa del sector de la minería que actualmente no cuenta con un proceso formal para la vinculación de nuevos colaboradores. La falta de estandarización en la selección y adaptación del personal ha evidenciado la necesidad de implementar un plan que permita mejorar estos procedimientos, alineándolos con los principios de eficiencia y mejora continua propios de la Ingeniería Industrial.

Por esta razón, el propósito de este proyecto es crear e implementar un plan de reclutamiento y postcontratación que mejore la incorporación de talento humano en la compañía. El plan incluye la identificación clara de los perfiles de trabajo, las responsabilidades, los requisitos, las condiciones laborales, las fuentes de reclutamiento y los pasos de selección. Además, se propone un esquema de postcontratación que abarca la capacitación inicial, la inducción y la incorporación al grupo de trabajo. Esta iniciativa tiene como finalidad no solamente elevar el nivel del personal contratado, sino también disminuir el periodo de adaptación, incrementar la permanencia del talento y colaborar en el robustecimiento de la cultura organizacional.

## Objetivos

### Objetivo General:

Diseñar un plan de reclutamiento y post contratación para CONSTRITURAR S.A.S., que permita mejorar el proceso de selección e integración del personal, asegurando que los perfiles contratados se ajusten a las necesidades de la empresa y facilitando su adaptación al entorno laboral.

### Objetivos Específicos:

- Analizar el proceso actual de selección y vinculación de personal en CONSTRITURAR S.A.S., para identificar fortalezas y áreas de mejora.
- Definir los perfiles de los cargos vacantes, estableciendo claramente funciones, responsabilidades, requisitos y condiciones laborales.
- Diseñar un proceso de reclutamiento y selección estructurado, que incluya los canales de búsqueda y las etapas necesarias para garantizar una contratación efectiva.
- Validar el plan propuesto con el equipo de desarrollo humano

## Definición Del Problema

En el sector de la minería de agregados pétreos, donde la seguridad, la eficiencia y la productividad dependen en gran medida del talento humano, la gestión adecuada de la contratación y la inducción del personal adquiere una importancia estratégica. En el caso de CONSTRUTURAR S.A.S. que los procesos de selección y vinculación de los trabajadores se desarrollan sin un plan formal y estandarizado. Generando dificultades en la definición de los perfiles e inconsistencia en la verificación de certificaciones, experiencia, referencias, antecedentes y limitaciones en las inducciones corporativas en la incorporación del nuevo trabajador, tanto la cultura organizacional como los protocolos de seguridad para la actividad minera.

Los procesos de contratación en el sector minero colombiano enfrentan deficiencias estructurales, jurídicas y operativas que afectan la transparencia, la eficiencia y sostenibilidad de los proyectos mineros. Algunos de los procesos con mayor deficiencia son: procedimientos jurídicos, fragmentación institucional, falta de trazabilidad documental, débil planeación contractual, riesgos de corrupción y captura institucional. Estos problemas no solo afectan la ejecución de contratos entre los colaboradores y el empleador, sino que también compromete el cumplimiento de estándares ambientales, laborales y de derechos humanos.

En consecuencia, la Contraloría General ha documentado que la institucionalidad minera presenta paradojas entre el desarrollo económico y los conflictos territoriales con vacíos en la articulación interinstitucional y en la gestión contractual, Morelli Rico (2023). Aunque, por ley las empresas del sector minero están obligadas a llevar la trazabilidad documental, por razones de cumplimiento legal, seguridad industrial, prevención de LA/FT, y por sus condiciones laborales en zonas de alto riesgo; no existe una norma única que use el término de “trazabilidad documental” para la contratación laboral pero sí hay una convergencia normativa que exige registros verificables, seguimientos y control documental en cada etapa del proceso. Este marco normativo es: ley 685 de 2001 Código de minas en sus artículos 248, 13 y 14; ley 2220 de 2022 reforma al sistema de riesgos laborales; ley 1908 de 2018 de 2018 y ley 1121 de 2006 - prevención de LA/FT; resolución 0312 de 2019 sistema de gestión de seguridad y salud en el

trabajo (SG-SST). Sin embargo, la exigencia de estas leyes no garantiza un sistema homogenizado de contratación que garantice el total cumplimiento en cada una de sus etapas.

Esta situación acarrea consecuencias que afectan de manera directa a la empresa, tales como la posibilidad de contratar personal que no cumple con los requisitos técnicos necesarios, la rotación temprana por falta de claridad en las funciones y condiciones del cargo, la pérdida de tiempo y recursos en procesos de selección ineficientes y, lo más preocupante, el aumento del riesgo de accidentalidad laboral por desconocimiento de procedimientos de seguridad.

De no contar con un plan integral y documentado, la organización queda expuesta a sanciones legales, afectaciones en el clima laboral y retrasos en la operación, lo cual impacta negativamente su competitividad en el mercado. En este contexto surge la necesidad de formular un plan de contratación e inducción que permita estandarizar los procesos, garantizar el cumplimiento normativo, fortalecer la cultura de seguridad y contribuir a la retención de personal calificado, reduciendo así los riesgos y mejorando la eficiencia global de la compañía. Además, de garantizar su seguridad a través de la verificación de la información, principalmente, se evidenció una importancia en los antecedentes penales, judiciales y fiscales debido a los hallazgos con trabajadores y extrabajadores de la empresa.

### **Justificación.**

La formulación de un plan integral de contratación e inducción en CONSTRITURAR SAS se justifica en la necesidad de fortalecer la gestión del talento humano dentro de un sector tan exigente como la minería de agregados pétreos, donde la eficiencia operativa y la seguridad laboral dependen directamente de contar con personal calificado y adecuadamente capacitado desde su ingreso a la organización.

El proceso de reclutamiento y post contratación es fundamental para el buen desempeño de cualquier empresa, especialmente en sectores como la minería, donde el capital humano juega un papel esencial en el éxito de los proyectos. En el caso de CONSTRITURAR S.A.S., la falta de un sistema formal y estructurado en estas áreas ha generado problemas significativos, como la contratación de perfiles inadecuados, alta rotación de personal y dificultades en la adaptación de nuevos empleados. Estas situaciones no solo afectan la productividad, sino también la cohesión del equipo y la eficiencia operativa.

Este proyecto se vuelve necesario porque busca solucionar estas deficiencias al implementar un plan de reclutamiento y post contratación que permita a la empresa atraer y seleccionar al personal adecuado, reduciendo el tiempo y los recursos invertidos en procesos de selección y adaptación. Además, al contar con una estrategia bien definida, la empresa podrá disminuir la rotación de personal y mejorar la satisfacción laboral, lo que se traducirá en un ambiente de trabajo más estable y productivo.

Los beneficios de este estudio son claros y van más allá de la mejora interna de CONSTRITURAR S.A.S. Una vez implementado el plan, se logrará un uso más eficiente de los recursos humanos, una mayor alineación entre los empleados y los objetivos organizacionales, y una disminución en los costos asociados con la contratación y la capacitación continua. Además, este proyecto contribuirá al desarrollo de mejores prácticas en el área de recursos humanos dentro del sector de la minería, proporcionando un modelo replicable para otras empresas que enfrenten problemas similares.



Acreditada  
en Alta Calidad

Res. n°. 023654 del Mineducación.  
10/12/21 vigencia 10/12/27

Por otra parte, la importancia de este estudio radica en su capacidad para optimizar los procesos clave de recursos humanos en CONSTRITURAR S.A.S., mejorando no solo la eficiencia operativa de la empresa, sino también el bienestar y desempeño de los empleados, lo cual es fundamental para el crecimiento y la competitividad de la organización.

### **Marco teórico.**

En el contexto colombiano el diseño de procesos de contratación y post contratación representan un componente estratégico para garantizar la eficiencia, legalidad y sostenibilidad en las operaciones empresariales. En sectores altamente regulados como el minero, donde el suministro de materiales de construcción es esencial para el desarrollo de infraestructura, estos procesos deben responder no solo por los principios jurídicos establecidos por el ordenamiento nacional, sino también a las exigencias técnicas, ambientales y sociales propias de la industria.

La contratación en Colombia se encuentra regulada por un marco normativo robusto que incluye la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la gestión contractual (Colombia Compra Eficiente, 2023). Para empresas privadas, el Código de Comercio y el Código Civil ofrecen las bases legales para la celebración de contratos de suministros, compraventa y prestación de servicios, mientras que entidades como la Agencia Nacional de Minería (ANM) han desarrollado manuales específicos que orientan la adquisición de bienes y servicios en el sector extractivo.

Además, la contratación en minería exige una planeación rigurosa, selección objetiva de proveedores, seguimiento técnico y financiero, y una etapa post contractual que permite evaluar el cumplimiento, mitigar riesgos y retroalimentar el sistema para su mejora continua. Este enfoque integral se fortalece con el uso de herramientas digitales, indicadores de desempeño y matrices de seguimiento que permiten una trazabilidad efectiva del proceso (Echaverría Agudelo, 2024).

Por tanto, el presente marco teórico busca fundamentar la creación de un proceso de contratación y post contratación para una empresa minera colombiana dedicada al suministro de materiales de construcción, integrando principios legales, buenas prácticas sectoriales y metodologías de gestión administrativa que contribuyen al fortalecimiento institucional y al cumplimiento normativo.

## Análisis De Requerimientos

El desarrollo exitoso de un proyecto de ingeniería, incluso en áreas administrativas como la gestión del talento humano, depende en gran medida de la correcta identificación y definición de los requerimientos desde las etapas iniciales. En este caso, el diseño e implementación de un plan de reclutamiento y post contratación para CONSTRITURAR S.A.S. requiere una estructura metodológica clara, basada en la identificación de necesidades funcionales, especificaciones de diseño y restricciones operativas propias del sector minero.

### Intención del producto.

El propósito central del proyecto es diseñar un plan integral de reclutamiento y post contratación que mejore la eficiencia y efectividad en los procesos de selección, vinculación, inducción y adaptación del personal en CONSTRITURAR S.A.S. Este plan busca garantizar que los nuevos colaboradores cumplan con los perfiles requeridos, se adapten más rápidamente a sus funciones, y se alineen con la cultura organizacional, reduciendo los riesgos laborales, la rotación de personal y los costos asociados a errores de contratación.

### Verificación de parámetros de diseño.

Para garantizar la viabilidad y funcionalidad del plan propuesto, se establecen los siguientes parámetros de diseño que deben ser verificados durante el desarrollo e implementación del proyecto:

**Alineación con normativa legal vigente:** Cumplimiento de las leyes que regulan la contratación en el sector minero colombiano (Ley 685 de 2001, Ley 2220 de 2022, Ley 1908 de 2018, entre otras).

**Estandarización del proceso:** El plan debe contemplar procedimientos documentados y replicables que faciliten la trazabilidad de cada etapa del proceso de vinculación.

**Perfilamiento adecuado:** Definición clara de funciones, requisitos, condiciones laborales y competencias para cada cargo.

**Gestión documental eficiente:** Registro y verificación de antecedentes penales, judiciales y fiscales, así como experiencia laboral y certificaciones.

**Adaptabilidad y escalabilidad:** El diseño del plan debe permitir su implementación en distintos frentes operativos y escalabilidad a medida que la empresa crezca.

**Tiempo de implementación:** El proyecto debe ser desarrollado en un periodo máximo de 5 semanas

### Estimación de características del diseño

A continuación, se estiman algunas de las características clave del diseño del sistema de reclutamiento y post contratación:

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN ESTIMADA
Nivel de trazabilidad documental	100% de los candidatos tendrán documentación verificada y digitalizada.
Reducción del tiempo de contratación	Se espera una disminución del 25-30% en el tiempo promedio de contratación.
Tiempo de adaptación del personal	Reducción del 40% del tiempo estimado para la plena adaptación al cargo.
Índice de rotación del personal	Disminución del 20% en la rotación en los primeros 6 meses tras implementación.
Cumplimiento normativo	El proceso estará alineado al 100% con las exigencias legales vigentes.

Capacitación e inducción	Todos los nuevos colaboradores recibirán al menos 8 horas de inducción formal inicial.
Satisfacción del nuevo personal	Aumento del nivel de satisfacción durante la etapa de onboarding (meta: 85% o más).

### Requerimientos funcionales

Los requerimientos funcionales del sistema de reclutamiento y post contratación abarcan:

- **RF1:** El sistema debe permitir la definición y almacenamiento digital de perfiles de cargo.
- **RF2:** El sistema debe incluir una ruta clara de reclutamiento: convocatoria, selección, verificación y contratación.
- **RF3:** El proceso debe incluir filtros obligatorios de antecedentes y certificaciones.
- **RF4:** Debe incorporar un módulo de inducción que contenga material sobre cultura organizacional, seguridad industrial y funciones del cargo.
- **RF5:** El plan debe incluir indicadores de desempeño para evaluar la eficacia del proceso.
- **RF6:** Debe garantizarse la trazabilidad documental en cada etapa del proceso.
- **RF7:** El plan debe facilitar la integración del nuevo trabajador a su equipo, con actividades planificadas de acompañamiento y seguimiento.

**Requerimientos no funcionales.**

Los requerimientos no funcionales apuntan a condiciones de calidad que debe cumplir el sistema:

- **RNF1:** Debe ser fácil de usar por el personal de talento humano con formación básica en gestión administrativa.
- **RNF2:** El diseño debe ser adaptable a cambios en normativas laborales o condiciones organizacionales.
- **RNF3:** El sistema debe operar bajo principios de seguridad de la información, protegiendo los datos personales de los candidatos.
- **RNF4:** Debe ser auditable, permitiendo la revisión interna o externa por entidades de control.

**Marco de referencia:**

*Tabla 1. Estructura del marco teórico.*

Tema y subtema	Teoría/ Modelo/ Concepto.	Descripción o idea central.	Autor y año.	Fuente e APA.
----------------	------------------------------	-----------------------------------	--------------	---------------------

1. Fundamentos jurídicos de la contratación en Colombia.	Ordenamiento jurídico colombiano.	La contratación en Colombia se rige por un conjunto de normas que garantizan la transparencia, eficiencia y legalidad en los procesos.	Congreso de Colombia, 1993.	Congreso de Colombia. (1993). <i>Ley 80 de 1993: Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>
1.1. Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007.	Aplicable cuando hay participación estatal o contratación con entidades públicas.	Congreso de Colombia, 2007.	Congreso de Colombia. (2007). <i>Ley 1150 de 2007: Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>
1.2. Contratación privada.	Código de comercio y Código Civil.	Regulan contratos de suministro, compraventa y prestación de servicios.	Congreso de Colombia, 1971.  Congreso de Colombia, 1887.	Congreso de Colombia. (1971). <i>Código de Comercio.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>  Congreso de Colombia. (1887). <i>Código Civil Colombiano.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>

1.3. Agencia Nacional de Minería (ANM).	Manual de orientación de procesos de adquisición.	Incluye criterios técnicos uniformes, subasta inversa y contratación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC).	ANM,2020	Agencia Nacional de Minería. (2020). <i>Manual de orientación para procesos de adquisición y contratación.</i> <a href="https://www.anm.gov.co">https://www.anm.gov.co</a>
1.4. Resolución 0312 de 2019.	Establece los estándares mínimo de SG-SST en Colombia.		MinTrabajo, 2019.	<b>Ministerio de Trabajo de Colombia.</b> (2019). <i>Resolución 0312 de 2019.</i> Estándares mínimos del SG-SST.
1.5. Decreto 1072 de 2015.	Compila normas del sector trabajo, incluye el SG-SST.		MinTrabajo, 2015.	Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). <i>Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.</i> <a href="https://www.mintrabajo.gov.co">https://www.mintrabajo.gov.co</a>
1.6. Resolución 1409 de 2012.	Reglamento de seguridad en labores mineras subterráneas.		Séptima edición técnica (consultada en bibliografía técnica).	<b>Ministerio de Minas y Energía.</b> (2012). <i>Resolución 1409 de 2012.</i> Reglamento de seguridad en labores mineras subterráneas.
1.7. Ley 1562 de 2012.	Reforma al sistema de riesgos laborales.		Vigente.	<i>Congreso de Colombia. (2012). Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>
1.8. NTC 4114.	Norma técnica sobre evaluación de riesgos laborales.		Vigente.	<b>ICONTEC.</b> (2021). <i>NTC 4114 –Evaluación de riesgos laborales.</i> Séptima edición.

1.9. Ley 99 de 1993 .	Crea el Ministerio de Ambiente y el SINA		Vigente.	Congreso de Colombia. (1993). <i>Ley 99 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), y se dictan otras disposiciones.</i> <a href="https://www.funcionpublica.gov.co">https://www.funcionpublica.gov.co</a>
1.10. Decreto 1076 de 2015.	Compila normas ambientales sectoriales.		Actualizado.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). <i>Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.</i> <a href="https://www.minambiente.gov.co">https://www.minambiente.gov.co</a>
1.11. Resolución 2400 de 2019 (ANLA).	Lineamientos para licencias ambientales en minería.		Vigente.	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). (2019). <i>Resolución 2400 de 2019: Lineamientos para licencias ambientales en minería.</i> <a href="https://www.anla.gov.co">https://www.anla.gov.co</a>
1.12. Guía técnica MinAmbiente – UPME.	Gestión Ambiental en proyectos mineros.		Séptima edición técnica.	Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) & Ministerio de Ambiente. (2020). <i>Guía técnica para la gestión ambiental en proyectos mineros (7ª ed.).</i> <a href="https://www1.upme.gov.co">https://www1.upme.gov.co</a>
1.13. NTC ISO 14001:2015	Sistemas de gestión ambiental.		Séptima edición, ICONTEC.	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2015). <i>NTC ISO 14001:2015: Sistemas de gestión ambiental (7ª ed.).</i> ICONTEC.

<p>2. Particularidades de la contratación en el Sector Minero y del Suministro de Materiales de Construcción.</p>	<p>Contratación especializada por sector.</p>	<p>La contratación en minería requiere alineación con licencias ambientales, criterios técnicos, seguridad industrial y normativas sectoriales.</p>	<p>UPME &amp; MinAmbiente, 2020.</p>	<p>Unidad de Planeación Minero Energética &amp; Ministerio de Ambiente. (2020). <i>Guía técnica para la gestión contractual en minería y materiales de construcción.</i> <a href="https://www1.upme.gov.co">https://www1.upme.gov.co</a></p>
---	---	---	--------------------------------------	--

<p>2.1. Estándares de calidad.</p>	<p>Certificaciones laborales, evaluaciones psicotécnicas y médicas, formación en normas de seguridad minera</p>	<p>El personal debe contar con formación técnica, experiencia en campo y certificaciones que garanticen su idoneidad para las labores de mineras.</p>		
<p>2.2. Logística eficiente.</p>	<p>(a) Sistemas digitales de gestión del talento humano, (b) protocolos de ingreso, transporte y alojamiento, (c) coordinación con áreas de seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Procesos ágiles, trazables y adaptados a zonas rurales o de difícil acceso.</p>		

2.3. Cumplimiento ambiental.	(a)Prioridad mano de obra local, (b) inclusión de poblaciones vulnerables, (c) cumplimiento de normas laborales y ambientales.	La contratación en minería debe alinearse con principios de sostenibilidad, inclusión y respeto por las comunidades		
---------------------------------	--	---	--	--

3. Etapas del proceso de contratación.		El proceso de contratación se estructura en varias fases.		
3.2. Planeación.		Incluye estudios previos, análisis de riesgos, definición de necesidades y elaboración de pliegos.		
3.3. Selección.		Mediante licitación, selección abreviada, contratación directa o subasta inversa.		
3.3.1. Criterios de selección de personal de acuerdo con el SGSST.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación médica ocupacional previa y periódica.</li> <li>2. Inclusión de criterios de riesgo en perfiles de cargo.</li> <li>3. Protocolos de inducción alineados con el SG-SST.</li> <li>4. Formación obligatoria en</li> </ol>	MinTrabajo, 2015.	Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). <i>Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.</i> <a href="https://www.mintrabajo.gov.co">https://www.mintrabajo.gov.co</a>

		prevención de riesgos, uso de EPP y primeros auxilios.		
3.3.2. Criterios de selección de personal de acuerdo con el Sistema Ambiental.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inclusión de criterios de conciencia ambiental en entrevistas.</li> <li>2. Capacitación en manejo de residuos, control de emisiones y uso racional de recursos.</li> <li>3. Alineación con licencias ambientales vigentes.</li> <li>4. Promoción de cultura de sostenibilidad en la post contratación.</li> </ol>	MinAmbiente, 2015.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). <i>Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.</i> <a href="https://www.minambiente.gov.co">https://www.minambiente.gov.co</a>
3.4. Perfeccionamiento y ejecución.		Firma del contrato, cumplimiento de requisitos legales, seguimiento técnico y financiero.		
3.5. Liquidación y cierre.		Evaluación del trabajador, retroalimentación y mejora continua.		

<p>4. Post</p> <p>Contratación: seguimiento, evaluación y Mejora.</p>		<p>La etapa post contractual es clave para garantizar el cumplimiento, prevenir riesgos y mejorar procesos futuros.</p>		
<p>4.1. Indicadores de desempeño.</p>		<p>Calidad, tiempos, cumplimiento legal, impacto ambiental.</p>		
<p>4.2. Matrices de seguimiento.</p>		<p>Permiten evaluar el cumplimiento técnico y contractual.</p>		
<p>4.3. Gestion documental.</p>		<p>Archivo de contratos, actas, informes y evidencias.</p>		
<p>4.4. Retroalimentación.</p>		<p>Insumos para mejorar futuras contrataciones y fortalecer la trazabilidad.</p>		

### **Marco Institucional.**

Constriturar SAS es una empresa colombiana, constituida en el año 2001 en la Cámara de Comercio de Bogotá D.C., su actividad económica es la extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita, transporte de carga por carretera y comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción. Ubicado en la ciudad de Bogotá D.C. a cielo abierto con una experiencia de 20 años en el mercado se posiciona como un referente para todo el sector minero local.

### Análisis de costos

El análisis de costos resulta fundamental para determinar la viabilidad económica del proyecto orientado a optimizar el proceso de reclutamiento y post contratación en CONSTRITURAR S.A.S. Una adecuada planificación y estimación de los costos permitirá identificar los recursos necesarios para implementar y mantener las mejoras propuestas en el área de talento humano. Esto contribuirá a una mayor eficiencia operativa, a la disminución de la rotación de personal y, en última instancia, a un incremento en la competitividad de la empresa. En este contexto, se analizan tanto los costos de producción como los costos de inversión asociados al proyecto.

#### Costos en los que se incurre para hacer el producto o brindar el servicio

##### 1. Costos Directos

CONCEPTO	DETALLE	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL MENSUAL
Salarios 2 personas RRHH (año 2025).	\$1.800.000 cada una	\$1.800.000	2	\$3.600.000
Gastos mensuales por prestaciones sociales (EPS, ARL, AFP, vacaciones, cesantías, intereses sobre las cesantías, liquidación, prima de servicios, dotación).	\$ 990.000 cada una	\$ 990.000	2	\$1.980.000
Gastos por auxilio de transporte (año 2025).	\$ 200.000 cada una	\$200.000	2	\$400.000
Fuentes de reclutamiento	Computrabajo: \$462.791 por oferta	\$462.791	3	\$1.388.373

Verificación y certificaciones	Incluido en salario personal RRHH	N/A	N/A	\$0
Materiales de inducción	Insumos propios de la empresa	N/A	N/A	\$0

**Total Costos Directos mensuales:**

= 3.600.000 + 1.980.000 + 400.000 + 1.388.373

= 7.368.373

**Costos Fijos**

CONCEPTO	DETALLE	COSTO MENSUAL
Administración	Alquiler y administración oficina	\$950.744
Servicios públicos	Luz, agua, internet	\$450.000
Asesoría jurídica	No aplica	\$0

**Total Costos Fijos mensuales:**

= \$950.744 + \$450.000

= **\$1.400.744**

**Gastos Generales u Overhead**

CONCEPTO	DETALLE	COSTO MENSUAL
Publicidad y capacitación	No aplica	\$0

**Inversión Inicial**

CONCEPTO	DETALLE	COSTO
<b>Desarrollo software y licencias</b>	Computrabajo por 1 oferta	\$462.791
<b>Diseño manuales y materiales</b>	Sin costo	\$0
<b>Capacitación inicial</b>	No aplica	\$0

### Capital de Trabajo

- Sugerencia: cubrir nóminas y costos fijos mientras se consolida el plan (ejemplo para 3 meses)
- Capital de trabajo estimado = (Costos Directos + Costos Fijos) x 3 meses  

$$= (7.368.373 + 1.400.744) \times 3 \text{ meses}$$

$$= 26.307.351$$

### Indicadores de Rentabilidad y Efectividad

Etapa	Indicador	Formula/ Método	Aplicación / interpretación. x
<b>Reclutamiento</b>	Costo por candidato.	Gasto total en reclutamiento / Número de candidatos entrevistados	Evalúa la eficiencia financiera del proceso de atracción de talento.
<b>Reclutamiento</b>	Tasa de conversión de los candidatos.	Candidatos contratados /	Mide la efectividad del proceso de selección.

		Candidatos entrevistados \ 100	
<b>Reclutamiento</b>	Tiempo promedio de reclutamiento	Días desde publicación de vacante hasta selección final	indica la agilidad del proceso de atracción y evaluación.
<b>Contratación</b>	Tasa de cumplimiento de requisitos	Contratos conformes/ \Contratos emitidos\ 100	Evalúa la calidad documental y legal del proceso de contratación.
<b>Contratación</b>	Rentabilidad por incorporación.	Valor generado por nuevo colaborador} / Costo de contratación}	Mide el retorno de inversión por cada nuevo ingreso.
<b>Post contratación</b>	Índice de retención a 6 meses.	Colaboradores activos/ Contratados hace 6 meses \ 100	Evalúa la efectividad del proceso de integración y fidelización.
<b>Post contratación</b>	Nivel de satisfacción post contratación	Encuesta de satisfacción (NPS o escala Likert)	Mide la percepción del colaborador sobre el proceso de ingreso.
<b>Post contratación</b>	Tiempo de adaptación.	Días promedio hasta alcanzar desempeño esperado	Refleja la efectividad del proceso de

			inducción y formación.
--	--	--	------------------------

- Reducción del tiempo de contratación en 25-30%
- Reducción de rotación en 20% primeros 6 meses
- Ahorro esperado en costos asociados a rotación y capacitación

## Conclusiones

El proyecto permitió desarrollar un plan integral de reclutamiento y post contratación para CONSTRITURAR S.A.S., aportando claridad y estructura a los procesos de selección, inducción e integración del personal, asegurando que los nuevos colaboradores cumplan con los perfiles requeridos y se adapten de manera efectiva a la cultura organizacional. Se cumplieron los objetivos planteados, ya que se analizaron los procesos actuales, se definieron perfiles de cargos, se estructuró un proceso de selección eficiente y se propuso un esquema de post contratación que incluye inducción y capacitación inicial, fortaleciendo la gestión del talento humano y mejorando la retención de personal calificado. La metodología empleada permitió proyectar un plan viable, alineado con la normativa legal vigente y adaptado a las particularidades del sector minero, garantizando la trazabilidad documental y la seguridad laboral. Entre las limitaciones se identificó la necesidad de recursos adicionales para la implementación inicial del plan y la dependencia de plataformas digitales externas para la publicación de vacantes, lo que podría afectar la escalabilidad inmediata del proceso. No obstante, las proyecciones futuras son prometedoras, con expectativas de reducir el tiempo de contratación, disminuir la rotación de personal y aumentar la satisfacción y productividad de los nuevos empleados. En conjunto, el proyecto contribuye a fortalecer la cultura organizacional, mejora la eficiencia operativa y consolida a CONSTRITURAR S.A.S. como una empresa capaz de atraer, seleccionar e integrar talento humano de manera sostenible y estratégica.

## Referencias.

Morelli Rico, S. et al. (2023). Minería en Colombia: Institucionalidad y territorio, paradojas y conflictos. Foro Nacional Ambiental:

<https://foronacionalambiental.org.co/wpcontent/uploads/2023/03/Mineria-en-Colombia-contraloria-Vol-II.pdf>

Constriturar (2025). Página web oficial. Quienes somos: <https://constriturar.com/>

Colombia Compra Eficiente. (2023). Estudio del sector soporte de la licitación pública para seleccionar proveedores de materiales de construcción.

[https://operaciones.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/documentos\\_adicionales\\_oc/3](https://operaciones.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/documentos_adicionales_oc/3)

[1. estudio del sector definitivo 0.pdf](#)

Echavarría Agudelo, A. (2024). Modelo de gestión administrativa para proyectos de infraestructura minera (tesis de maestría, Universidad de Medellín). Repositorio UDEM.

[https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/8594/T\\_MBA\\_835.pdf?sequence=1](https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/8594/T_MBA_835.pdf?sequence=1)

Agencia Nacional de Minería. (s.f.). Manual de contratación, adquisición y/o compras.

<https://www.anm.gov.co/manual-de-contratacion-adquisicion-y-compras>

Registro Único Empresarial y Social, RUES. (2025). CONSTRITURAR S.A.S.

<https://www.rues.org.co/detalle/04/0001113919>

Congreso de Colombia. (1993). Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), y se dictan otras disposiciones. <https://www.funcionpublica.gov.co>

Ministerio de Trabajo de Colombia. (2019). *Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del SG-SST*. <https://www.mintrabajo.gov.co>

Ministerio de Minas y Energía. (2012). *Resolución 1409 de 2012: Reglamento de seguridad en labores mineras subterráneas*. <https://www.minenergia.gov.co>

Congreso de Colombia. (2012). *Ley 1562 de 2012: Reforma al sistema de riesgos laborales*. <https://www.funcionpublica.gov.co>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). *Decreto 1076 de 2015: Compilación normativa ambiental*. <https://www.minambiente.gov.co>

Unidad de Planeación Minero Energética & Ministerio de Ambiente. (2020). *Guía técnica para la gestión ambiental en minería*. <https://www1.upme.gov.co>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2015). *NTC ISO 14001:2015: Sistemas de gestión ambiental (7ª ed.)*. ICONTEC.