

“LA UVAE OPORTUNIDAD DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO FORTALECIENDO
COMPETENCIAS LABORALES PARA EVOLUCIONAR HACIA LA COMPETITIVIDAD
DEL SECTOR MINERO”

NELSON RENÉ DIAZ VELANDIA

D0700508



UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

BOGOTÁ D.C.

2020

“LA UVAE OPORTUNIDAD DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO FORTALECIENDO
COMPETENCIAS LABORALES PARA EVOLUCIONAR HACIA LA COMPETITIVIDAD
DEL SECTOR MINERO”

NELSON RENÉ DIAZ VELANDIA

D0700508



SERGIO IVAN MANTILLA BAUTISTA

ASESOR

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

BOGOTÁ D.C.

2020

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	6
1. Capitulo I	
Liderazgo Oportunidad para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	¡Error! Marcador no definido.
2. Capitulo II	
Departamento de Boyacá – Sector Minero.....	10
3. Capitulo III	
Análisis de Accidentalidad Vs Modelo de Aprendizaje.....	12
4. Capitulo IV	
Unidad Vocacional de Aprendizaje en la Empresa –Uvae.....	17
Aportes.....	18
Conclusiones.....	20
Bibliografía.....	23

RESUMEN

El presente ensayo aborda la posibilidad de implementar una UVAE (Unidad Vocacional de Aprendizaje en la Empresa) atendiendo los altos índices de accidentalidad en el departamento de Boyacá, específicamente en el sector minero; estos índices reflejan cifras preocupantes, ya que son vidas humanas las que se ven afectadas tras cualquier accidente durante el ejercicio su trabajo. Considerada una actividad de alto riesgo, la seguridad en la minería debe ser producto de los esfuerzos conjuntos y coordinados de los titulares del derecho minero, los explotadores, empleadores, y colaboradores, con el fin de prevenir la ocurrencia de accidentes incapacitantes y/o fatalidades, en el trabajador minero. Todo esto con el fin de plantear alternativas de prevención a quienes participan del ejercicio de la minería en el Departamento de Boyacá. Por último, se presentan la UVAE como una alternativa de mejora teniendo en cuenta el análisis de la región y la normatividad vigente en términos de seguridad, con el fin de convertirse en una herramienta de referencia para ser utilizada por todos los actores del sector.

Palabras clave: Liderazgo; Formación, Competitividad, UVAE, Riesgos Laborales; Seguridad y Salud del Trabajo.

ABSTRACT

The present essay addresses the possibility of implementing a UVAE (Vocational Learning unit in the Company) attending the high accident rates in Boyacá Department, specifically in the mining sector; These indices reflect worrying statics, whether human lives are affected after any accident during the exercise of their work. Considered a high risk activity, safety in mining must be the product of the joint and coordinated efforts of the holders of mining rights, exploiters, employers and collaborators, all this in order to propose preventions alternatives to those participate in the mining exercise in Boyacá Department. Finally, the UVAE is presented as an improvement alternative, considering analysis region and current regulations in terms of safety, in order to become a reference tool to be used by all sector agent.

Keywords: Leadership; Training, Competitiveness, UVAE, Occupational risks; Occupational Health and Safety.

INTRODUCCION

La minería entre ellas la subterránea constituye uno de los renglones más importantes de la economía en el departamento de Boyacá, tiene una tradición de más de 50 años en la extracción de minerales, siendo una fuente de empleo directo e indirecto para un porcentaje relevante de su población.

Del conjunto de actividades económicas que se desarrollan en este departamento, en los últimos años, la actividad minera, ha aumentado significativamente, en especial el renglón carbonífero. Se destacan, en orden de importancia las actividades de explotación de carbón, arcillas, areniscas, recebo y roca fosfórica, caracterizadas por ser intensivas y en general se pueden clasificar como de subsistencia y pequeña minería. Debido al aumento de las unidades de producción minera en la región se pudo evidenciar un incremento de las condiciones inseguras en los frentes de trabajo, generando situaciones que ponen en riesgo la vida de los trabajadores mineros y en ocasiones fatalidades, las cuales se derivan principalmente de los derrumbes, las explosiones asociadas a metano, fallas en sistemas de ventilación entre otras. El estado a través del Ministerio de Minas y Energía, y la Agencia Nacional de Minería, ha venido desarrollando programas de asistencia, capacitación y actuación sobre la actividad minera bajo el marco de la política de seguridad minera en el territorio nacional, en donde el empresario minero está en la obligación de velar por el desarrollo de una minería con responsabilidad social, ambiental y económicamente sostenible.

De acuerdo a esta responsabilidad en el presente documento se pretende analizar el grado de influencia de los trabajadores de la organización en el desarrollo de los programas de prevención

de riesgos laborales, para finalmente estudiar la pertinencia de adoptar en el sector minero de la región de Boyacá el modelo de Unidad Vocacional de Aprendizaje en Empresa – UVAE (espacio formativo para preparar, entrenar y complementar la capacidad de los trabajadores para el desempeño de funciones en procesos técnicos y Trabajo en Alturas dentro de la empresa y sector en la región).

1. Capítulo I

Liderazgo Oportunidad Para El Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Los conceptos referentes a sistemas de gestión de protección de los trabajadores en cuanto a peligros y riesgos laborales fueron desconocidos en Colombia hasta inicios del siglo XX.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia se ha desarrollado básicamente así:

En el año 1910, Uribe pidió que se indemnizara a los trabajadores víctimas de accidentes de trabajo. Años después, se aprobó la Ley 57 de 1915 conocida como “la ley Uribe” en la cual se dictaban normas de responsabilidad para las organizaciones frente a los accidentes de trabajo (Quintero, 2017). Después de esta ley se crearon otras que buscaron fortificar la protección de los obreros frente a los peligros de su entorno laboral y que contribuyeron al progreso de la salud ocupacional en el país (Lizarazo, Berrio, Quintana, & Fajardo, 2011).

En Colombia, desde 1945 a partir de la Ley 6 – llamada la “Ley General del Trabajo”- se inició formalmente las disposiciones relativas a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos laborales, con la posterior creación del Instituto de Seguros Sociales bajo la Ley 90 de 1946. En los siguientes 69

años, se han sentenciado 19 Leyes, Decretos y Resoluciones, todas reglamentando la Seguridad en el Trabajo.

A partir del (Decreto 1562, 2012) se transforma el concepto del programa de salud ocupacional y se empieza a hablar del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Luego en el (Decreto 1447, 2012) se precisa qué es el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y un conjunto de definiciones relacionadas por ejemplo: enfermedad laboral y accidente de trabajo. Luego el (Decreto 1072, 2015), el cual fue creado con el fin de integrar todas las normas citadas anteriormente y en el cual el gobierno indica que si existía la obligatoriedad del programa de Salud Ocupacional (SO) debía existir la obligatoriedad del sistema de gestión, luego se emite la (Resolución 1111, 2017), la cual contiene los estándares mínimos del SG-SST la misma que se derogó por la (Resolución 0312, 2019) con el propósito de tener en cuenta las particularidades de las empresas, como tamaño y número de trabajadores para facilitar aún más el proceso de cumplir con los estándares en salud y seguridad (Quintero, 2017).

Indiscutiblemente, los temas sobre la seguridad y salud en el trabajo, han sido temas de interés, sin embargo, existen limitaciones en las empresas, pues no cumplen su objetivo fundamental que es el de disminuir o evitar la ocurrencia de incidentes y accidentes de trabajo, lo cual responde a la inadecuada implementación del SG SST en las empresas y por consiguiente el mal manejo de la responsabilidad social (Céspedes & Martínez, 2016).

Con relación (RSE) responsabilidad social empresarial el liderazgo adquiere un papel preponderante, pues de los líderes dependerá en gran medida que se diseñen e implementen prácticas socialmente responsables al interior de las organizaciones y que éstas se reflejen en logros externos. Para ello, se requieren líderes que se constituyan en verdaderos generadores de

cambio y transformación social positiva, a través de la materialización del bienestar laboral y la consecuente potenciación del capital social que sustenta a las organizaciones.

El compromiso y liderazgo se conceptualiza como un estado positivo de compromiso, de satisfacción, dedicación y absorción, que permite a los trabajadores experimentar una sensación de conexión y de realización efectiva con sus actividades en el trabajo.

Es fundamental que en el sector minero se impulse la formación a todos los niveles sobre la Seguridad y Salud en el trabajo (competencias laborales), estableciendo buenas prácticas o hábitos en todo su equipo, la formación del personal puede mejorar las prácticas profesionales y condicionar positivamente las percepciones e interpretaciones, de esta manera los líderes del sector desempeñaran un papel activo en la formación y podrán reforzar el clima y la cultura organizacional.

De igual forma generar el compromiso en los trabajadores del sector minero es quizás la parte más compleja en temas de Seguridad, uno de los factores que pueden tener importancia capital para propiciar el compromiso de los trabajadores del sector es el apoyo del gremio minero percibido y la formación ofrecida como valor agregado que es lo que se busca con el modelo de aprendizaje formal (UVAE).

2. Capítulo II

Departamento De Boyacá – Sector Minero

La accidentalidad en la minería ha tenido episodios fatales en el país, ahora bien, en el año 2011 se adoptó la Política Nacional de Seguridad Minera la cual determina que las causas más frecuentes de los accidentes en los últimos años se relacionan principalmente con las explosiones de metano, derrumbes, deficiencia de oxígeno, riesgos electromecánicos e incendios.

Entre los factores que más influyen en la generación de condiciones inseguras que ponen en riesgo la vida de los trabajadores mineros, se encuentran: la deficiencia en aspectos técnicos relevantes en la minería, como son la falta de monitoreo de condiciones de la atmósfera minera, el análisis sobre el tipo y calidad del sostenimiento empleado en las minas, el análisis geológico y geotécnico de los respaldos, el cálculo técnico de equipos de ventilación y bombeo. Sin embargo, el factor más determinante es el humano, representado por los trabajadores quienes tienen la responsabilidad del seguimiento de las condiciones del ambiente en la mina y de la adopción de las medidas preventivas y correctivas a implementar dentro del marco del mejoramiento de sus capacidades laborales propendiendo a la competitividad de la persona, pero como bastón primordial la seguridad del trabajador. Dentro de las acciones propuestas en la política de seguridad minera, se encuentra el enfoque preventivo, una mayor exigencia técnica, la participación activa, el compromiso de los actores y la consolidación de un sistema público de información en materia de seguridad minera. Dicha política plantea que al año 2019 la actividad minera habrá de haber desarrollado una cultura efectiva de seguridad, y que para el año 2024 con

la participación de todos los actores se alcanzaran niveles de cero accidentes en operaciones mineras¹.

La minería específicamente la subterránea es una de las actividades más riesgosas que se desarrollan en el departamento de Boyacá, por tal motivo está sujeta a una serie de regulaciones relacionadas con la seguridad del trabajador minero, por lo cual los empresarios deben enfocar sus esfuerzos en la prevención y mitigación de los riesgos en sus diferentes frentes mineros. Para el análisis de la accidentalidad en la minería subterránea se deben tener en cuenta las alteraciones del precio y del mercado, las cuales han obligado al aumento de la producción sin tener en cuenta los parámetros técnicos mínimos, los procedimientos de trabajo seguro y la obtención de un título minero lo cual puede estar contribuyendo directamente en el aumento del número de accidentes en las minas del departamento. Por tal motivo, es prioridad para el sector minero garantizar los protocolos de trabajo en forma segura, ya que con la entrada en vigencia del (Decreto 1886, 2015) la seguridad al interior de las minas debe elevarse a estándares que permitan la realización de la actividad de forma adecuada enfocada en el bienestar del trabajador minero.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿En el sector minero de la región de Boyacá será pertinente adoptar el modelo de Unidad Vocacional de Aprendizaje en Empresa – UVAE (espacio formativo para preparar, entrenar y complementar la capacidad de los trabajadores para el desempeño de funciones en procesos técnicos)?.

¹ Política nacional de seguridad minera ministerio de minas y energía dirección de minas Bogotá D.C, agosto de 2011 www.minminas.gov.co

3. Capítulo III

Análisis de Accidentalidad Vs Modelo de Aprendizaje

El alto nivel de accidentes mortales en el sector de la minería, en los últimos 5 años indica que la media está en 90² fallecidos por año, Sin embargo en el año 2019 no ha sido menos alarmante con 34³ fallecidos y lo que va de recorrido del año 2020 se han registrado 73 accidentes mineros que ocasionaron 95⁴ muertos en el país.

Departamento	Emergencias	Victimas Mortales
Antioquia	18	19
Cundinamarca	12	24
Norte de Santander	12	27
Boyacá	31	25
Total	73	95

Fuente: Construcción del autor, teniendo como fuente, reportes del Ministerio de Minas y Energía – Agencia Nacional Minera.

Las causas de las emergencias mineras son derrumbe, atmósfera contaminada, explosión, incendio, aspectos mecánicos, eléctricos, inundaciones, caídas maquinaria pesada e inestabilidad de taludes. La causa de mayor cantidad en el 2020 de mortalidades es la explosión, seguida por atmósfera contaminada y, en tercer lugar, por derrumbe.

² www.minminas.gov.co

³ Ibidem

⁴ Ibidem

Retomando los datos anteriores, Boyacá es el departamento que aporta una gran cuota de víctimas, según estadísticas de la Agencia Nacional Minera. El sector de la minería en la Región en un 63% es artesanal y 75% concentrada en la pequeña minería, con personal de muy bajo nivel de escolaridad, lo que conlleva altos niveles de dispersión en espacios de formación con poca accesibilidad a sistemas de formación y capacitación que se adapten al perfil de la región.

Entender el contexto de la región en cuanto al desarrollo de espacios de formación apropiados nos lleva a buscar Modelos Educativos Flexibles los cuales son propuestas de educación formal que permiten atender a poblaciones diversas o en condiciones de vulnerabilidad, que presentan dificultades para participar en la oferta educativa tradicional, es así que según datos del Censo 2005 realizado por DANE, el departamento de Boyacá partió de una tasa de Analfabetismo de 12,92% para los 120 Municipios no certificados; con la implementación de Modelos Flexibles de Alfabetización, para el 2015 disminuyó la tasa de analfabetismo al 7,34% que corresponde a 45,627 analfabetas. (Censo DANE 2018).

En Colombia, como en cualquier parte del mundo, los riesgos laborales, es uno de los rubros que más impacta el presupuesto de cualquier empresa por pequeña o grande que esta sea; tres razones justifican esta aseveración:

1. Corresponde a los riesgos por accidentes labores que están implícitos en los procesos industriales por simple que estos sean;
2. La falta de competencias laborales específicas del sector
3. Los riesgos jurídicos por posibles sanciones impuestas por incumplimientos de las normas de vigilancia y control que hoy regulan Organismos internacionales como la OIT (Organización Internacional del Trabajo) OMS (Organización Mundial de la Salud y

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y en Colombia siendo los más representativos, el Ministerio de Trabajo y las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).

Así las cosas, las Empresas deben reservar importantes cuotas presupuestarias, para entrenamiento, capacitación y disponer de muchas horas hombre de tiempos muertos productivos, en la priorización de entrenamientos y capacitación en operaciones seguras, brigadas de emergencias, a entre algunas.

Ahora bien, entre las normas más importantes por su amplitud, está el (Decreto 1072, 2015) que reglamenta el actual Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) ya que esta define claramente 10 obligaciones por parte del Empresario respecto al cumplimiento con la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores acorde con la Normatividad Legal Vigente, para el caso que nos convoca citamos dos de estas obligaciones:

- **Prevención y Promoción de riesgos laborales:** El Empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de conformidad con la normatividad vigente.
- **Participación de los trabajadores:** El Empleador debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes antes el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es

aplicable. El Empleador debe garantizar la Capacitación de los trabajadores, en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencias dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación de servicios de los contratistas.

Lamentablemente también se manejan estadísticas de accidentes mortales en la minería subterránea según datos de la Unidad de Salvamento minero de Boyacá, tienen a este como el departamento con más emergencias mineras con un 27%, y el segundo con más fatalidades con un 24% del total nacional y viene aportando una cuota cercana al 30% de fallecidos en operaciones mineras del país. La media ha venido en aumento, según la Agencia Nacional de Minería (ANM) la mayoría de las emergencias mineras se deriva de factores propios de la explotación, destacando los derrumbes, las explosiones, accidentes mecánicos, inundaciones y atmosferas viciadas.

Sin embargo, hay un factor que ha sido común a todos, es el exceso de confianza ante las situaciones de riesgo. En este sentido, el Ministerio de Minas, Ministerio de Trabajo, la misma Agencia Minera y las Administradoras de Riesgos Profesionales vienen realizando esfuerzos para regularizar, sensibilizar y capacitar al empresario y trabajador de tal manera que se pueda asegurar el cumplimiento de todos los requisitos exigidos, incluyendo todo lo relacionado con la seguridad e higiene minera.

El (Decreto 1886, 2015) de obligatorio cumplimiento, reglamenta la actividad de minería subterránea, por supuesto, hace observaciones puntuales sobre el desarrollo de labores bajo

condiciones seguras y reacción frente a emergencias como derrumbes y explosiones. El mismo (Decreto 1886, 2015) en su capítulo III - Disposiciones sobre capacitación y entrenamiento - reglamenta, define y exige los niveles de capacitación y entrenamiento requeridos de acuerdo a los niveles y tipo de operación del trabajador. Entrenamientos que van desde 10 hasta, 80 horas de capacitación teórico – práctica. Igualmente le exige que los contenidos teóricos sean suficientemente didácticos adecuado para personas iletradas o con bajo nivel académico.

4. Capítulo IV

Unidad Vocacional de Aprendizaje en la Empresa –Uvae

Las UVAES son un mecanismo implementado para que, desde el interior, las empresas puedan capacitar a sus trabajadores en funciones relacionadas con los procesos técnicos que en ella se desarrollan. En el Ministerio del Trabajo el tema de Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresa –UVAE, es liderado por la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, dirección que ha tenido en la mira el sector Minero como una oportunidad de ampliar las capacidades del factor humano en terreno, es decir en puntos estratégicos de la región en este caso del Departamento de Boyacá.

La alternativa de formación en el sector minero desde esta propuesta deberá ser estructurada como una UVAE Gremial teniendo en cuenta que los trabajadores pertenecen a este sector económico, cumplimiento con los requisitos de Ley para la formalización así:

Inicialmente debe contar previamente con el espacio de aprendizaje, el instructor (entrenador) y los programas, en el caso que nos compete como la solicitud sería de una UVAE

gremial, se debe aportar el documento por medio del cual las empresas acordaron asociarse para efectos de la creación de la UVAE, registro y operación.

El Representante Legal de la empresa remitirá solicitud a la Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo – DMFT, del Ministerio del Trabajo, anexando la siguiente documentación:

1. Certificación de la Administradora de Riesgos Laborales – ARL.
2. Programas de formación complementaria de trabajo seguro en alturas.
3. Documentos de los requisitos del entrenador de trabajo seguro en alturas.
4. Certificado de existencia y representación legal de la Empresa.
5. Copia de la cedula de ciudadanía del representante legal o su delegado.
6. En los casos de solicitudes gremiales, además de lo anterior, el documento por medio del cual las empresas acordaron asociarse para efectos de la creación de la UVAE, registro y operación.

La formación de los trabajadores mediante el mecanismo de UVAE, permite que las empresas ahorren tiempo y dinero en el proceso de capacitación del recurso humano aproximadamente en un 25% dada la cercanía y conocimiento del contexto social beneficiando así a empleadores y trabajadores, en tanto que promueve formación pertinente de los trabajadores en funciones relacionadas específicamente con los procesos técnicos de la empresa. Igualmente, reduce las probabilidades de accidentalidad, permitiendo presentar a los trabajadores y empleadores diversos escenarios de aprendizajes con metodologías diferenciales de aprender haciendo y mediante la repetición de actividades, orientadas hacia la sensibilización de evitar la confianza extrema mediante una realidad presencial incluso virtual.

Los trabajadores obtienen una capacitación pertinente frente a las labores que desempeñan, mejoran su productividad, son menos propensos a sufrir accidentes de trabajo. Además, reciben

certificación del programa que cursen y aprueben, la cual es respaldada por el Ministerio del Trabajo, y válida para presentar en diversos escenarios.

En este orden de ideas en donde la seguridad y salud en el trabajo son factores importantes a proteger en el sector minero y aunado al liderazgo compromiso de los empresarios – gerentes – líderes – trabajadores resulta pertinente constituir la primera UVAE gremial del país con énfasis en la industria extractiva para el fomento y fortalecimiento empresarial especialmente el minero elevando las competencias laborales a partir de formación y sensibilización del talento humano en las buenas prácticas para operaciones seguras en el trabajo teniendo en cuenta la normatividad legalmente establecida para tal fin.

Aportes

La UVAE es una alternativa en cuanto a prevención a partir de la capacitación que mejorará las capacidades por parte de los actores que hacen parte del gremio de la minería ayudando a preservar las condiciones de seguridad en los lugares de trabajo, así como a prevenir y mitigar la ocurrencia de accidentes.

De igual forma de acuerdo a la (Resolución 1409, 2012) que establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas de trabajo en alturas, podemos indicar la referencia que emite en definiciones con respecto a la capacitación, centro de entrenamiento y reentrenamiento, los cuales se fundamentan en el conocimiento desarrollado y continuo hacia las habilidades que se requieren en cumplimiento de las actividades de trabajo en alturas tendientes a minería y la aplicación de técnicas necesarias en el manejo de los equipos de seguridad y protección

ordenados, los cuales requieren procesos de actualización, adiestramiento y habilidades para realizar las labores de manera segura dentro de la empresa.

Reiterando que el (Decreto 1886, 2015) por el cual se establece el reglamento de seguridad en las labores mineras subterráneas, tiene por objeto establecer las normas mínimas para la prevención de los riesgos en las labores mineras, así mismo adoptar los procedimientos para efectuar la inspección, vigilancia y control de todas labores bajo tierra y en superficie que estén relacionadas, para la preservación de las condiciones de seguridad y salud en los lugares trabajo en que se desarrollan tales labores; es una herramienta de vital importancia para las alternativas de prevención de accidentes en el sector minero del departamento de Boyacá, además nos brinda lineamientos para capacitación continua y reentrenamiento para trabajadores que desarrollan labores subterráneas y es allí donde es relevante la conformación de la UVAE como una forma de mejorar las competencias laborales de un sector minero con un alto riesgo en el trabajo.

Aunado a lo anterior la política de seguridad minera que se viene implementando en el país plantean unas líneas estratégicas, la línea estratégica No. 3 es la Participación activa y compromiso de todas las parte interesadas con lo que se busca la reducción de la accidentalidad en la industria minera en Colombia, para ellos es necesario el compromiso y participación activa de todos los actores involucrados en la problemática, lo que está directamente ligado a la capacitación y mejora de las habilidades de los colaboradores en el sector de la minería teniendo en cuenta el contexto de la región (Analfabetismo) con la posibilidad de modalidades de aprendizaje que lleguen al escenario de sensibilización y cambio de aptitudes en un sector específico como el minero.

VENTAJAS
Ahorros en costos de Entrenamiento y Formación
Mejora la Competitividad de la empresa en el mercado
Aumenta la productividad laboral (Trabajadores en actividades críticas propias del sector)
Disminución de incidentes y accidentes
Capacitación adecuada a las necesidades del sector
Cumplimiento de la normatividad

Ahora bien, la UVAE como herramienta de capacitación teórico-práctica, impacta directamente en los procesos de aprendizaje dispuestos para minimizar los riesgos evidenciados de accidentalidad y también contribuir mediante este mecanismo hacia la formalización y facilitación de establecer procesos técnicos metodológicos para la actividad económica de la minería sobre la región.

Conclusiones

La minería responsable implica que quienes se dediquen a esta actividad, cumplan con lo dispuesto en la normatividad minera, ambiental y de seguridad, tomando medidas para garantizar la vida de las personas, pero para el cumplimiento de esta premisa se requiere del compromiso de las empresas mineras y el sector entero, entendiendo que la minería es clave para el desarrollo económico del departamento Boyacá.

Desarrollar una Unidad Vocacional Empresarial se hace extremadamente útil para la formación en seguridad y salud en el sector minero de Boyacá, dado que permite asegurar la integridad física, mediante el aprendizaje y prácticas de actividades seguras.

La UVAE en el sector minero en este orden de ideas permitiría incluso entrenar o formar a trabajadores en intervenciones comprometidas con el fin de salvar vidas, en caso de posible siniestro.

Es decir, es posible:

- Desarrollar entrenamientos preventivos y capacitaciones previas y continuas antes de incorporarse al puesto de trabajo sin poner en riesgo al trabajador novato, y facilitando una adaptación previa y actualización de ser requerida.
- Comprobar la experiencia y agilidad de un trabajador para llevar, por ejemplo: una Carretilla Elevadora o un Puente grúa, o en el manejo seguro de cualquier equipo de trabajo en alturas, así como comprobar el cumplimiento de los requisitos básicos de trabajo con los mismos.
- Realizar simulacros de emergencias, delante de conatos o una vez activada una Evacuación, así como valorar la toma de decisiones de los Responsables de Emergencia durante su implantación.
- Analizar la forma de actuar de los trabajadores delante de bloqueos o anomalías de procesos automatizados, validando las formas de consignación y el cumplimiento de los procedimientos de mantenimiento.

- Tener entornos de aprendizaje en un entorno seguro y efectivo para todos los perfiles de personas esto incluye los iletrados y personas con alguna discapacidad física o mental, mediante la metodología intensiva del aprendizaje mediante la repetición y práctica constante.

Lo que se busca es presentar planes de acción específicos con metas alcanzables, con indicadores medibles y con responsables para que se tenga tareas a corto, mediano y largo plazo para mejorar el tema de la seguridad y explotación minera fortaleciendo el capital humano.

Teniendo en cuenta los factores de riesgo presentes en los indicadores de accidentabilidad y especialmente en el recurso humano, es necesario incluir en el entrenamiento la cultura hacia prácticas seguras desde la sensibilización de empleadores y trabajadores de manera constante, que se establezca la premisa que todos son agentes de cumplimiento y vigilancia para los procesos en condiciones seguras, evitando así el exceso de confianza y una responsabilidad centralizada, ya que todos cuenta con una capacitación similar orientada al cumplimiento de protocolos y prevención de riesgos.

Finalmente, la oportunidad más importante que ofrecería una UVAE Gremial en Boyacá es que los trabajadores obtendrían una capacitación pertinente frente a las labores que desempeñan, mejorando su productividad, serian menos propensos a sufrir accidentes de trabajo. Además, recibirían certificación del programa que cursen y aprueben, la cual estaría respaldado por el Ministerio del Trabajo, y válida para presentar en diversos escenarios.

Bibliografía

- Céspedes, G., & Martínez, J. (2016). Un Análisis de la Seguridad y Salud en el Sistema Empresarial Cubano.
- DANE. (2018). Boletín técnico por Departamentos. Bogotá.
- Decreto 2222 (1993) “Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto”
- Decreto 1886 (2015) “Por el cual se establece el Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas”.
- GTC 45 (2012). Guía Técnica Colombiana. Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional
- Ley 685 (2001) “Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones.”
- Ley 1636 (2013) “Por medio de la cual se crea el mecanismo de protección al cesante en Colombia”.
- Lizarazo, C. G., Berrio, S., Quintana, L., & Fajardo, J. M. (2011). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia.
- Martínez Oropesa, C., & Cremades, L. V. (2012). Liderazgo y cultura en seguridad: su influencia en los comportamientos de trabajo seguros de los trabajadores. Salud de los Trabajadores.
- Moreno Briceño, F., & Godoy, E. (2012). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. Revista Daena (International Journal of Good Conscience).
- Norma Técnica Colombiana – NTC 6072, establece los requisitos mínimos para el funcionamiento de los centros de formación y entrenamiento en protección contra caídas.
- Quintero, D. (2017). Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 1409 (2012) “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”

Resolución 1903 (2013) “Por la cual modifica el numeral 5° del artículo 10 y el párrafo 4° del artículo 11 de la Resolución 1409 de 2012, por la cual se estableció el Reglamento para Trabajo Seguro en Alturas, y se dictan otras disposiciones.”

Resolución 3368 (2014) “Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones”

Resolución 1178 (2017) “Por la cual se establecen los requisitos técnicos y de seguridad para proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento en Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas”