

08-001

TRAINING IN OCCUPATIONAL RISK PREVENTION IN CONSTRUCTION SITES

Jiménez Arguelles, Victor ⁽¹⁾; Rocha Chiu, Luis ⁽¹⁾; Casales Hernández, Luis Fernando ⁽¹⁾; Espinoza Garza, Gerardo ⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidad Autónoma Metropolitana, ⁽²⁾ ITESM

The construction sector has been and continues to be the sector with the greatest adverse conditions, in every way. The nature of the tasks carried out in this sector, means that the risks of accidents are always present, therefore, it is necessary to continue intervening in occupational safety issues to try to minimize the risks of this sector represents, in this way, avoid as much as possible that workers are injured. In this sense, job training in occupational safety can represent a tool that can be integrated in a planned manner into strategies in Occupational Risk Prevention, in a very particular way in construction sites. Part of the problem of this situation is due to that even today, what really should be applied in terms of job training and what education represents is confused. It is also important to mention the role played by government authorities, business societies, civil associations, etc., with respect to the economic resources allocated to the part of job training and the types of courses they offer.

Keywords: training; risks; construction; safety; workers

LA CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

El sector de la construcción, ha sido y sigue siendo el sector con mayores condiciones adversas, en todos los sentidos. La naturaleza propia de las tareas que se llevan a cabo en dicho sector, hace que los riesgos de sufrir accidentes estén siempre presentes, por ello, se hace necesario continuar interviniendo en cuestiones de seguridad laboral para tratar de reducir al mínimo los riesgos de dicho sector representa y de esta manera, evitar en lo posible que los trabajadores se accidenten. En este sentido, la capacitación laboral en materia de seguridad laboral, puede representar una herramienta que se pueda integrar de manera planificada a las estrategias en Prevención de Riesgos Laborales, de manera muy particular en las obras de construcción. Parte de la problemática de esta situación es debida a que aun hoy en día, se confunde lo que realmente debe aplicarse en materia de capacitación laboral y lo que representa la educación. Igualmente es importante mencionar el papel que desempeñan las autoridades gubernamentales, sociedades empresariales, asociaciones civiles, etc., respecto a los recursos económicos destinados a la parte de la capacitación laboral y los tipos de cursos que ofrecen.

Palabras clave: capacitación; riesgos; construcción; seguridad; trabajadores



© 2023 by the authors. Licensee AEIPRO, Spain. This article is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

1. Introducción

El sector de la construcción, ha sido y sigue siendo el sector con mayores condiciones adversas para los trabajadores, en todos los sentidos. La naturaleza propia de las tareas que se llevan a cabo en dicho sector, hace que los riesgos de sufrir accidentes estén siempre presentes, por ello, se hace necesario continuar interviniendo en cuestiones de seguridad laboral para tratar de reducir al mínimo los riesgos de dicho sector representa y de esta manera, evitar en lo posible que los trabajadores se accidenten.

Las causas de lo anterior, son muchas, pero si consideramos a los directamente afectados, es decir a los propios trabajadores, podemos empezar a cimentar con acciones básicas un futuro más prometedor para ellos y con beneficios directos para las empresas constructoras.

Con esto, no pretendemos decir que no se esté haciendo nada por mejorar la situación, puesto que muchos empresarios, asociaciones y organismos internacionales y entidades gubernamentales han estado invirtiendo y realizando esfuerzos encaminados a mejorar las condiciones de los trabajadores, y de manera particular han estado tratando de garantizar la seguridad en los centros de trabajo.

A través de los años, se ha estado observando que muchos de los esfuerzos, estrategias y planes en seguridad se han estado enfocando a mejorar las condiciones físicas de los lugares de trabajo, pero, por las condiciones y riesgos implícitos que conlleva el sector de la construcción, dichas acciones no han dado los resultados esperados, es decir, no han disminuido de forma notable los accidentes.

En este mismo sentido, la capacitación laboral, como recurso estratégico ofrece la posibilidad de alertar, concientizar, orientar y preparar a los trabajadores para estar en las condiciones mínimas y necesarias requeridas para actuar con seguridad en todas y cada una de las tareas que llevan a cabo diariamente.

2. Objetivos

Con el presente trabajo, se pretende mostrar la importancia de llevar a cabo acciones encaminadas a capacitar el personal en las obras de construcción, con la finalidad de mejorar la seguridad laboral y, partiendo del análisis de del estado actual e histórico de los planes y programas en materia de capacitación.

3. Metodología

Para la realización de esta investigación, se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva, con el objeto de analizar las realidades, costumbres y actitudes sobresalientes a través de la descripción exacta de las actividades en las obras. De esta manera, se procedió en primera instancia con la recopilación de información de dos proyectos de obra de gran envergadura en México: la construcción de un túnel y la construcción de un edificio de estructura de acero. Posteriormente se hizo uso de investigación de tipo cualitativa y al mismo tiempo explotaría para detectar las acciones encaminadas hacia la capacitación en las obras y finalmente, se procedió a formular un plan de acciones a incorporar en los programas de capacitación para que estos resulten cada vez más efectivos en la prevención de riesgos laborales.

4. La capacitación en el sector de la construcción

4.1. Antecedentes

Debido a la problemática que se ha estado viviendo en el ámbito laboral en México, se estableció el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en su objetivo 4, denominado "Promover las políticas de estado y generar las condiciones en el mercado laboral que incentiven la

creación de empleos de alta calidad en el sector formal”, Estrategia 4.2, señala que se establece la prevención de riesgos de trabajo como una de las principales prioridades de la política laboral, mediante la elaboración e instrumentación de una política pública de seguridad y salud en el trabajo.

Por otro lado, en el objetivo 3, denominado “Promover y vigilar el cumplimiento de la normativa laboral”, indica que habrá de generarse una cultura de autoevaluación, a través de la asesoría y orientación a los empleadores sobre la manera más efectiva de cumplir con la normativa laboral, en particular por lo que se refiere a condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

En el 2011 por primera vez en México, se emitió la Norma Oficial Mexicana 031 que consideraba de manera particular las condiciones de seguridad y salud en las obras de construcción, dicha Norma al ser aplicada a la construcción del Túnel Emisor Oriente (iniciado a finales del 2008) permitió que las constructoras incorporarán en sus procedimientos constructivos los planes de prevención de riesgos laborales y que como consecuencia, se redujeran considerablemente los accidentes laborales. Cabe destacar que, una de las tantas acciones que fueron implementadas en los planes de prevención, fue precisamente la capacitación laboral.

Posteriormente, en el año 2014 inicio la construcción de un edificio para la Cámara de Diputados y para estas fechas, las empresas constructoras ya tenían más claro cómo dar cumplimiento a la Norma 031 y de las evidencias de registros que se tienen durante la construcción de dicho edificio, se notan avances muy importantes en materia de seguridad laboral.

4.2. Capacitación laboral

La capacitación y el adiestramiento, deben estimarse como una herramienta fundamental de las políticas públicas de un país. Lo dicho, para garantizar el ingreso al empleo, la permanencia en el mismo, o bien, la reconversión hacia otra actividad en caso de su pérdida. Además de ser un presupuesto de empleabilidad, es un instrumento económico que mejora la productividad competitividad de las empresas (Sapién 2014).

Debido a las condiciones adversas y cambiantes que representa específicamente y de manera muy particular en el sector de la construcción, la alternativa más viable y prioritaria para iniciar con el cumplimiento a la normatividad en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo es capacitar a los trabajadores.

La capacitación es considerada esencial para la plantación de una cultura de prevención, tal y como se pretende en la propia legislación, que para el desarrollo de una actividad preventiva que permita alcanzar óptimos niveles de seguridad y salud en el trabajo. Además, genera un valor agregado tanto a los empleados como a la empresa, ya que genera competitividad y distintivas sobre otras, por ende, se hace necesario la capacitación de cada escenario para transmitir a los empleados el conocimiento y la aplicabilidad a cada una de las áreas de trabajo (Medina 2021).

Este enfoque preventivo necesita, por una parte, que todos estén capacitados para el ejercicio de las funciones y las tareas que a cada uno le corresponde, y por otra parte, es necesario que se abandone la cultura fatalista por la cultura preventiva, modificando toda una escala de valores, de viejos conocimientos, de hábitos y actitudes, por un nuevo modos de pensar y actuar en términos de seguridad y salud.

4.3. Características del sector de la construcción

Este sector, tanto en la construcción de obras subterráneas (túneles) como en edificios, se han podido observar las características peculiares siguientes:

- Su propia naturaleza hace que las tareas que se llevan a cabo impliquen riesgos laborales.
- Los trabajadores de este sector, presentan niveles educativos bajos.
- Existen una elevada presencia de drogadicción y alcoholismo.
- Continua rotación de personal.
- Las edades de los trabajadores van desde los 16 años hasta los 65.
- Los trabajadores llevan a cabo diferentes tareas.
- Los trabajadores llevan a cabo sus tareas con exposición directa a la intemperie.
- Las actividades de este sector, demandan esfuerzos físicos de manera continua.
- En este sector, no existen lugares de trabajo fijos y los avances en la obra hacen que las tareas cambien de espacios físicos de manera continua.
- La rama de la ergonomía difícilmente encuentra aplicación en este sector.
- Los salarios son bajos.
- Los trabajadores provienen de sectores más pobres.
- Los trabajadores generalmente no cuentan con prestaciones sociales.
- Los trabajadores del sector de la construcción difícilmente pueden hacer antigüedad en las empresas.
- En el sector de la construcción predominan los trabajadores de sexo masculino.
- Existe un ambiente de machismo y de bromas pesadas.

4.4. Obligatoriedad legal de impartir capacitación laboral

En el marco normativo tanto internacional como nacional para cada país, se establece la obligatoriedad de que los empleadores deben proporcionar capacitación acorde con las funciones y actividades que llevará a cabo el trabajador dentro de la empresa. Recientemente se ha estado haciendo recomendaciones a nivel internacional por parte de la ILO (International Labour Organization) de que los conocimientos en prevención de riesgos laborales deben proporcionarse desde las aulas y desde los niveles básicos de educación, lo anterior con la finalidad de que a largo plazo se pueda establecer una cultura en prevención de riesgos.

Particularmente en México, esto representa doble tarea, ya que no podemos pensar en establecer una cultura en seguridad laboral, cuando los cimientos aún no han sido ni siquiera establecidos.

En la Ley Federal del Trabajo, Título Cuarto - Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y Patrones, Capítulo III Bis, Artículo 153, Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores.

En este mismo sentido, para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al párrafo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan.

Igualmente se establece que, las instituciones, escuelas u organismos especializados, así como los instructores independientes que deseen impartir formación, capacitación o adiestramiento, así como su personal docente, deberán estar autorizados y registrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Los cursos y programas de capacitación o adiestramiento, así como los programas para elevar la productividad de la empresa, podrán formularse respecto de cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.

En México, el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), responsables de la identificación y desarrollo de Estándares de Competencia Laboral, que sirven como referente para el desarrollo de acciones formativas, para evaluar y certificar a las personas que resultan competentes bajo estos criterios de desempeño (OIT 2021).

4.5. Obligaciones de los empresarios o empleadores

El empresario del sector de la construcción, en cumplimiento de su deber de protección, debe garantizar que cada trabajador reciba una capacitación teórica y práctica, en materia de prevención de riesgos laborales, tanto al inicio de contrato como siempre que haya cambios en su puesto de trabajo o en sus funciones, incluido el cambio de equipos de trabajo (maquinaria, herramientas, instalaciones, dispositivos, etc.) y la introducción de nuevas tecnologías.

Tal capacitación debe estar centrada en el puesto de trabajo y las funciones y tareas a ejecutar, debiendo estar en relación con los riesgos a los que pueda permanecer expuesto el trabajador y con las medidas de prevención y protección que se apliquen. Por su puesto, esta capacitación deberá actualizarse siempre que sea necesario.

También constituye un deber empresarial la designación de trabajadores para desarrollar actividades preventivas y de emergencia, los encargados de primeros auxilios, de la lucha contra incendios y de evacuación. Aquellos que designen deberán tener la capacidad necesaria para ejercer las funciones que se le atribuyan.

Así mismo, el empresario deberá proporcionar a los encargados de prevención, como representantes especializados de los trabajadores que son, la capacitación en materia preventiva necesaria para el ejercicio de sus facultades y competencias, así como a los demás representantes de los trabajadores, en tanto en cuanto deban asumir competencias de esta materia (ver fig. 1 y 2).

Esta capacitación deberá contemplar las características específicas de la actividad de la empresa, entidad o centro de trabajo, con inclusión de los riesgos y las correspondientes medidas preventivas, debiéndose adaptar a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos, repitiéndose periódicamente y actualizándose si fuera necesario.

En todo momento y bajo cualquier circunstancia, la capacitación no deberá suponer coste alguno para los trabajadores, contabilizándose el tiempo dedicado a ella como tiempo efectivo de trabajo. La capacitación podrá realizarse con los medios propios, si fueran suficientes y adecuados, como personal cualificado y competente, o mediante concertación por entidades con competencia para ello.

Fig. 1: (Izquierda) capacitación en aula, fig. 2: (derecha) capacitación de 5 minutos.



4.6. Niveles de capacitación

Para el ejercicio de las funciones requeridas el desarrollo de la actividad preventiva de la empresa, serán determinados tres niveles de capacitación: básico, intermedio y superior (Bermúdez 2015).

Para el nivel básico únicamente se requiere una capacitación básica mínima de 30 o 50 horas, para acometer actividades preventivas sencillas, correspondiendo el mayor número de obras al caso de actividades propias de la empresa calificada de especial riesgo.2 la capacitación correspondiente se imparte por entidades de reconocida solvencia y prestigio o por servicios de prevención, sin necesidad de un reconocimiento expreso por parte de la autoridad laboral competente.

El nivel intermedio se refiere a actividades preventivas de una cierta envergadura y requiere una capacitación mínima especializada de 300 horas en centros reconocidos.

El nivel superior corresponde a una titulación previa de carácter universitario, con especialidad reconocida con validez académica o, de manera transitoria, con especialización obtenida a través de una capacitación mínima de 600 horas en un centro reconocido.

Por otra parte, los auditores reconocidos como tales y los que formen parte de las entidades auditoras reconocidas, ambos por la autoridad laboral, para llevar a cabo la evaluación externa del sistema preventivo adoptado por la empresa, deberán tener junto a la capacitación de tipo general en materia de auditoría, la especializada a nivel superior en materia de prevención de riesgos laborales, en cualquiera de las especializaciones, con inclusión, de la medicina del trabajo.

4.7. Capacitación por competencias

El éxito de una empresa y su liderazgo en el siglo XXI dependen de su capacidad para cambiar rápidamente y crecer. Las organizaciones deben responder a las demandas múltiples de un mercado en constante cambio, a través de un aprendizaje continuo y la adquisición de nuevas habilidades y competencias. El ambiente de aprendizaje empresarial ilustra cómo una organización puede establecer un sistema de crecimiento y mejora continua diseñado para obtener el resultado deseado, en un entorno de trabajo productivo y con un escenario cada vez más competitivo y global. En este mismo sentido, para que una empresa aprenda, es imprescindible que se integre con gente que aprende (Gambetta 2015).

Se entiende por competencia, las funciones, tareas y roles de un profesional para desarrollar adecuadamente su puesto de trabajo, y que son resultado de un proceso de capacitación y cualificación.

Una primera nota característica en el concepto de competencia, es que comporta todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que el individuo ha de “saber hacer” y “saber estar” para el ejercicio profesional. El dominio de estos saberes le hacen “capaz” de actuar con eficacia en situaciones profesionales. Desde esta óptica, no sería diferenciable la capacidad, erigiéndose en proceso de “capacitación” clave para el logro de las competencias.

Pero una cosa es “ser capaz” y otra muy distinta es “ser competente”. Las competencias implican las capacidades, sin las cuales es imposible llegar a ser competente.

A su vez, la o las competencias aumentan el poder de las capacidades con los que el proceso se convierte en una espiral centrifuga y ascendente que hace necesario el planteamiento que dimana de la capacitación permanente: “logro de más y mejores competencias en el desarrollo evolutivo de las capacidades de la persona”.

Algunas características de las competencias son las siguientes:

- Las competencias solo son definibles en acción.
- Las competencias no son reducibles ni al saber, ni al saber hacer, por lo tanto, no son asimilables a lo adquirido en capacitación.
- Poseer las capacidades no significa ser competente. Es decir, la competencia no reside en los recursos “capacidades” si no en la movilización misma de los recursos.

Por lo anterior, se puede mencionar que, para poder llegar a ser competente, se requiere poner en práctica las acciones de las competencias.

Aún existe otro matiz diferenciador que distingue la capacidad de la competencia y que a simple vista puede resultar irrelevante. En “saber hacer” al que hacemos alusión no es un saber imitar o aplicar rutinariamente los recursos de los saberes propios del individuo (esto estaría más cerca de la capacidad), el saber al que se alude es el “saber actuar” (Arocha 2016).

Igualmente es importante señalar que, la competencia exige saber encadenar unas instrucciones con otras y no solo aplicarlas aisladamente.

Según Bunk (1994) se debe destacar que:

Posee una competencia técnica aquel que domina como experto las tareas y contenidos de su ámbito de trabajo, y los conocimientos y destrezas necesarios para ello.

Posee competencia metodológica aquel que sabe reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las irregularidades que se presenten, que encuentra de forma independiente vías de solución y que transfiere adecuadamente las experiencias adquiridas a otros problemas de trabajo.

Posee competencia social aquel que sabe colaborar con otras personas de forma comunicativa y constructiva y muestra un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal.

Posee competencia participativa aquel que sabe participar en la organización de su puesto de trabajo y también de su entorno de trabajo, es capaz de organizar y recibir, y está dispuesto a aceptar responsabilidades.

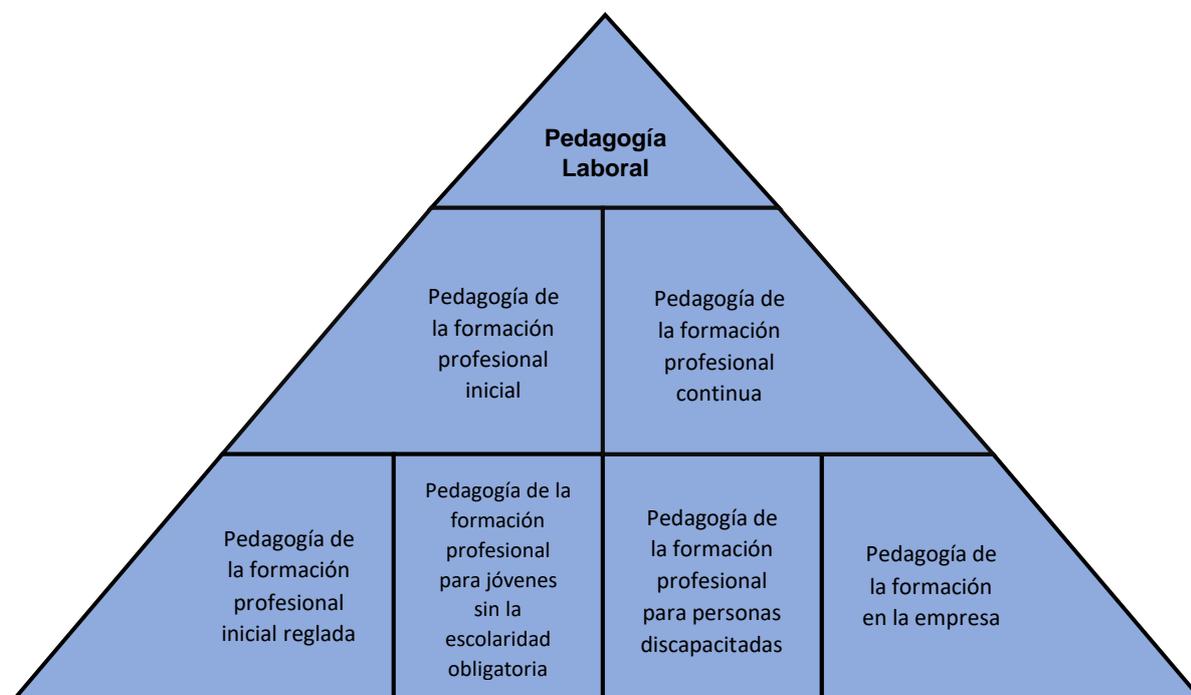
4.8. Pedagogía laboral

Pedagogía laboral se define como el campo de las ciencias de la educación que se ocupa de los problemas que plantea el proceso educativo en el mundo económico empresarial (Mariño 2014). En la figura 3 se ilustran los campos de reflexión y acción de la Pedagogía Laboral.

Tal y como se puede ver, la capacitación de la empresa es uno de los campos de reflexión y acción de la pedagogía laboral, y se integra en el ámbito de la capacitación profesional continua. Pero ¿Qué entendemos por capacitación de la empresa? (Acotamos el termino, pero consideramos la capacitación como profesional y continua).

Cabe mencionar que, junto a la mayoría de los autores, diferenciamos “capacitación de la empresa” el amplio término “educación” solo es “educación”, por el hecho de que la primera se vincula directamente al mundo laboral, mientras que la segunda se refiere al desarrollo del individuo en sentido global.

Fig. 3: Los campos de reflexión y acción de la Pedagogía Laboral. Fuente propia.



Así como entre las múltiples definiciones que existen, la “capacitación de la empresa” puede definirse como “el proceso que pretende eliminar las diferencias entre aquellos que un empleado puede ofrecer a partir de las habilidades, experiencias y actitudes acumuladas, y aquello que es exigido por el lugar de trabajo que ocupa y por su entorno”.

Blum (1988) considera que la capacitación es: “el proceso que amplifica el aprendizaje y proporciona un contexto para el mismo en tres terrenos principales”:

- El conocimiento y como aplicarlo;
- El aprendizaje de habilidades; y,
- El plano de los valores y aptitudes.

Este último término es el que se plantea mayores exigencias técnicas al formador, especialmente en el campo de la capacitación en prevención de riesgos laborales, y es el más difícil de evaluar.

4.9. Capacitación vs educación

Un aspecto primordial a considerar en la formación en prevención de riesgos laborales, es que no debemos olvidar que existen grandes diferencias entre educar y capacitar (Bernal 1996). La educación, es un proceso a largo plazo que se lleva a cabo para la adquisición de conocimientos, sin ser necesariamente obligatorio poner en práctica los conocimientos adquiridos. En cambio, la capacitación laboral, es el proceso a corto plazo que pretende eliminar las diferencias entre aquello que un trabajador puede ofrecer a partir de sus habilidades, experiencias y aptitudes acumuladas, y aquello que es exigido por el lugar de trabajo que ocupa y por su entorno. También se puede considerar a la capacitación laboral como el proceso que amplifica el aprendizaje y proporciona un contexto para el mismo en tres terrenos principales:

- El conocimiento y su aplicación
- El aprendizaje de habilidades
- El plano de los valores y actitudes.

Este último término es el que plantea mayores exigencias técnicas al formador, especialmente en el campo de la capacitación en prevención de riesgos laborales, y es la más difícil de evaluar.

La Organización Mundial para la Salud (OMS), la promoción de la salud es "el proceso de capacitación de la población, para que ésta controle y mejore su nivel de salud".

A este respecto, la OMS elaboró una serie principios:

- Dirigirse a todos los grupos de población trabajadora en su conjunto
- Dirigirse a las causas fundamentales de salud y enfermedad
- Combinar diversos métodos de acción
- Pretender la efectiva participación de los trabajadores
- Formar parte de un proceso organizativo donde no sólo se incluyan las actividades médicas, sino también las condiciones de trabajo

Para que en la empresa se pueda mejorar el nivel de salud de los trabajadores y la seguridad en los lugares de trabajo, los programas de promoción de la salud deben integrarse en:

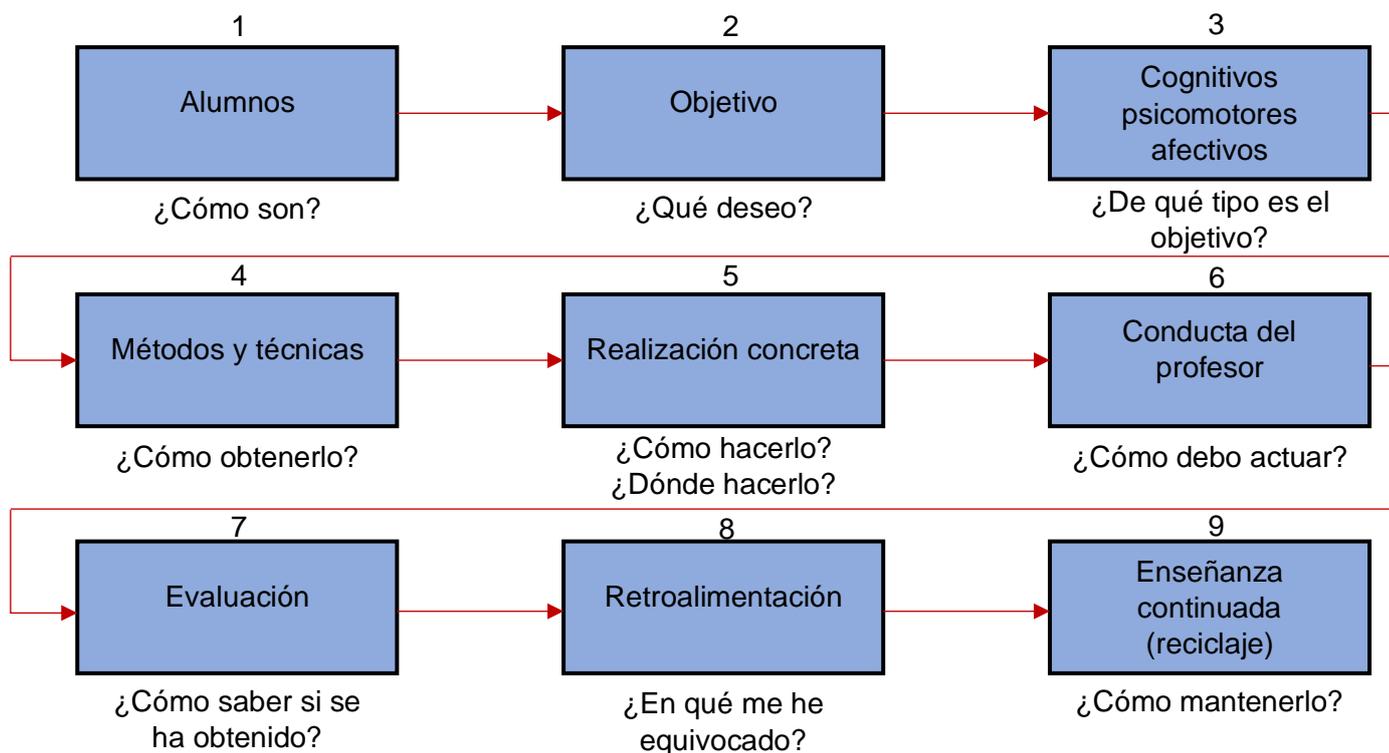
- Una estrategia global de salud, donde no sólo se trate de modificar el estilo de vida del individuo, sino también establecer condiciones de trabajo seguro y saludable.
- Una estrategia empresarial que aspire a la prevención de los riesgos laborales (incluyendo enfermedades relacionadas con el trabajo, accidentes, lesiones, enfermedades profesionales y estrés).
- Una estrategia que debe estar incluida en un ciclo "problema-solución".

4.10. Técnicas educativas

De La Orden (2019) considera que, en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, la programación es un proceso que consiste en prever de una manera racional y estructurada las variables, con el propósito de conseguir un mayor grado de eficacia en el mismo

En este sentido, el diseño de la capacitación debe mantener a los alumnos en un buen estado de aprendizaje, por lo que debe plantearse una serie de preguntas como las que se esquematizan en la figura 4.

Fig. 4: Proceso para la enseñanza – aprendizaje. Fuente propia.



5. Resultados

Una vez analizadas las situaciones y circunstancias que imperan en el sector de la construcción, en donde se ha mostrado imperan las condiciones laborales más desfavorables para la realización de las diferentes actividades, se justifica la necesidad de planear de manera estratégica la incorporación de programas de capacitación que garanticen la minimización de riesgos laborales y de esta misma forma, se puedan ir reduciendo sustancialmente los accidentes en las obras de construcción.

De observaciones y registros en los dos proyectos de construcción de infraestructura en México: construcción de un túnel de 9 m de diámetro y 54 km de longitud y la construcción de un edificio de 16 niveles de estructura metálica, se pudo constatar que, en cuanto a la capacitación, las empresas constructoras (las más grandes en México):

- La seguridad laboral y la capacitación sobre el tema, sigue siendo vista como un gasto y no como inversión necesaria.
- La supervisión externa juega un papel preponderante ya que es la instancia que puede exigir por ley, el cumplimiento de capacitar.
- Los planes y programas de capacitación son propuestas sin objetivos claros.
- Los jefes de obra evitan la capacitación por considerar que es tiempo perdido.
- Las pláticas improvisadas de 5 minutos al inicio de la jornada de trabajo, las consideran parte de la capacitación.
- La capacitación está más dirigida a acciones de tipo reactivas y no preventivas.
- Los responsables del área de seguridad son técnicos en unidades médicas, ex bomberos o ex trabajadores de protección civil y se requiere sean profesionistas con conocimientos en prevención de riesgos laborales y experiencia en obra.

- La cámara de la industria de la construcción ofrece cursos que se imparten en sus propias instalaciones y las constructoras no facilitan la asistencia a sus trabajadores.
- Las constructoras no propician cursos sobre las diferentes especialidades en obra.
- Frecuentemente se proporcionan trípticos con información de tipo preventiva, para dar cumplimiento a la normatividad y contar con evidencias.
- Las autoridades en ningún momento hacen presencia en las obras para verificar y obligar a que se cumpla lo mínimo establecido en la normatividad.

Por lo anterior, se realiza la propuesta con consideraciones para la integración de planes y programas efectivos de capacitación laboral.

- Objetivos de la capacitación. Tomar en cuenta las necesidades de capacitación y adiestramiento de todos los puestos y niveles de trabajo existentes en la empresa.
- Precisar el número de etapas durante las cuales se impartirán.
- Indicar si se trata de planes y programas de capacitación y adiestramiento específicos para una empresa; comunes para varias empresas o bien si se encuentran adheridos a un sistema general de capacitación y adiestramiento por rama o actividad; y, en su caso, los establecimientos en los que se aplica.
- Tratándose de empresas constructoras, establecer periodos no mayores de dos años.
- Considerar la impartición de la capacitación o adiestramiento por conducto de personal de la propia empresa, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados.
- Basar en normas técnicas competencia laboral o su equivalente si las hubiera para los puestos de trabajo de que se trate.
- Considerar las acciones a realizar con respecto a los temas de productividad mencionados en el Artículo 7 fracciones del II al V del presente Acuerdo.
- Incluir, en su caso, los cursos de capacitación que impartan:
 - Las empresas de las que hayan adquirido un bien o servicio de cualquier naturaleza.
 - Los extranjeros a trabajadores mexicanos en territorio nacional, o bien cuando los trabajadores reciban capacitación en el extranjero.
- Las empresas deben conservar en sus registros internos, lo siguiente:
 - La elaboración del plan y programas de capacitación, adiestramiento y productividad conforme al formato DC-2.
 - El nombre, objetivos y contenidos de los programas de capacitación, los puestos y niveles a los que están dirigidos y el proceso de selección para capacitar un mismo puesto y categoría.

Hay que promover que vaya penetrando la cultura de la prevención en todos los ámbitos de la empresa, especialmente y en primer lugar, en los niveles directivos, puesto que sin el pleno convencimiento de éstos, en la aplicación de la nueva filosofía, la eficacia en la labor formativa hacia los propios trabajadores y en la propia puesta en práctica de las actitudes y actuaciones preventivas se verá dificultada para alcanzar la necesaria eficacia.

Sin embargo, si se quiere encarar el futuro con garantías de que la sociedad evolucione hacia una profunda actitud y modo de actuar esencialmente preventivo, y que los pensamientos de índole fatalista queden completamente olvidados, hay que ser ambiciosos y, sobre todo, en el ámbito de la Administración pública, promover la cultura de la prevención en todos los niveles y ámbitos educativos y formativos. Se trata más que de crear disciplinas de seguridad y salud en el trabajo, que obviamente son necesarias, de integrar los aspectos preventivos (y no sólo en el ámbito laboral, también en el de la educación sanitaria, vial, medioambiental, etc.) en toda disciplina, sea cual sea el nivel.

Es necesario que la educación y la formación, con carácter general, se desarrollen para que la sociedad adquiera o mejore una imprescindible cultura preventiva, que favorezca la acción preventiva en la práctica y que integre ésta en todos los órdenes de la vida.

La educación en seguridad y salud en el trabajo es parte destacada de los Programas de acción en materia de Seguridad, Higiene y Salud en el Trabajo en la mayoría de los países desarrollados. Entre sus medidas no legislativas, las Comisiones consideran, la necesidad de aumentar la concienciación en materia de seguridad y salud. Para ello, y a manera de ejemplo, la Comisión Europea prevé ayudar a los Estados miembros a fomentar la concienciación que, según el documento de la Comisión, debe fomentarse tempranamente, desde el nivel escolar, en el que se debe empezar por tratar de la prevención de los accidentes en el hogar y durante el ocio.

6. Conclusiones

Ante el panorama un tanto desalentador en materia de prevención de riesgos laborales que se presenta en el sector de la construcción, la capacitación laboral es una herramienta que puede representar una gran contribución y permitir reducir el número de accidentes. Para lograr que la capacitación ofrezca resultados positivos, es necesario que ésta cumpla con los requisitos para la capacitación por competencias establecidos en este contenido. Varias investigaciones han demostrado ya que más del 80% de los accidentes laborales son atribuibles a factores de tipo humano, por lo tanto, la sugerencia es propiciar las condiciones de seguridad que como mínimo se requieren en los lugares de trabajo y canalizar los esfuerzos para comenzar a capacitar a los trabajadores y en general a todos los que participen dentro de las organizaciones (en todos los niveles).

Si la teoría sobre la seguridad basada en los comportamientos establece que se debe propiciar el cambio de los comportamientos inseguros por comportamientos seguros, entonces las actitudes que tengan los trabajadores al momento de llevar a cabo sus tareas, podrá influir de manera decisiva el llevar a cabo uno u otro tipo de acción.

La idea entonces es propiciar en los trabajadores la motivación positiva y orientada hacia la prevención de riesgos laborales, y esto solo se puede lograr en gran medida con acciones derivadas de la capacitación laboral.

Si los esfuerzos por capacitar al sector laboral en medidas preventivas, se llevan a cabo de manera generalizada en todas las empresas, y se comprometen además las autoridades gubernamentales, las organizaciones y asociaciones civiles, y los representantes sindicales, se podrán establecer una cultura en seguridad laboral que permitirá en un futuro disminuir considerablemente los índices de accidentabilidad.

Finalmente, como menciona Robbins (2003), si la capacitación no cambia las conductas del trabajador, entonces, carecerá de efectividad y de influencia: por tal motivo, al elaborar un programa de capacitación debe asegurarse que exista una necesidad de enseñanza, primero decidir a dónde se quiere ir, después formular y administrar los medios para llegar al objetivo y finalmente verifica si ha llegado. Todo esto, permitirá que poco a poco, se vaya estableciendo en la empresa una cultura de tipo preventiva y posteriormente, una vez que en la empresa se trabaje con seguridad, los nuevos trabajadores, adoptarán y se adaptarán ya de manera más fácil a las reglas.

Bibliografía

- Arocha, J. (2016). Liderazgo Estratégico. Más allá de los hábitos efectivos. Editorial Inver - E - Group Venezuela C.A. Venezuela
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. InterSedes, 16(33), 01-25
- Bernal, J. (1996). Formación general de seguridad e higiene del trabajo. Ed. Tecnos, España.
- Blum, M., Naylor, J. (1988). Psicología industrial: Sus fundamentos teóricos y sociales. Ed. Trillas, México.
- Bunk, G. (1994). La transmisión de las competencias en la capacitación y perfeccionamiento profesionales en la RFA, Berlín, Revista profesional, N.1. 1994
- Cámara de Diputados (2022). Ley Federal del Trabajo. México. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_Federal_del_Trabajo.pdf
- Carretero, M. (1997). Constructivismo y educación. Ed. Progreso, México
- Gambetta M. (2015). Estrategias de capacitación desarrolladas en un entorno corporativo. Revista: Cuadernos de investigación educativa. Vol. 6. Núm. 2. Uruguay. DOI: <http://dx.doi.org/10.18861/cied.2015.6.2.37>.
- Mariño, D. (2014). Relación entre motivación laboral y desempeño apasionado. Tesis de grado, Psicología. Uruguay.
- Martínez, N. (1999). Cultura en organizaciones latinas. Ed. Siglo veintiuno, México.
- Medina, B. (2021). La capacitación laboral como herramienta de mejoramiento empresarial. Boletín Redipe 10 (6). 305 - 317
- De La Orden, V., Zimmermann, M., Maqueda, J. (2019). Influencia de la formación en la percepción de las causas de los riesgos de accidentes de trabajo. Comunicación oral, XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Taller B1. Valencia 20-23 de noviembre de 2001. Subdirección Técnica del INST.
- Organización Internacional del Trabajo OIT (2021). Buenas prácticas y lecciones aprendidas. México. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-mexico/documents/publication/wcms_857365.pdf
- Sapién A. (2014). Capacitación en la empresa mexicana. Revista: Civilizar. Vol. 14. No. 27. Colombia. <http://www.scielo.org.co/pdf/ccso/v14n27/v14n27a09.pdf>
- Robbins, S. (2003). La verdad sobre la dirección de personas y nada más que la verdad. Ed. Gestión 2000.com. Barcelona.

Comunicación alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

