



Peña  
Colorada

30

AÑOS DE  
EQUIPOS  
DE MEJORA

## TRABAJANDO SIEMPRE POR UN FUTURO CADA VEZ MÁS PROMETEDOR

Las bondades del modelo de trabajo de **Equipos de Mejora** que este 2016 cumplieron 30 años se han manifestado de diversas formas en Peña Colorada, siempre bajo la premisa de que los empleados son el conducto para encontrar soluciones a los retos que enfrentan y para identificar áreas de oportunidad en su entorno laboral; enfocados en mejorar la productividad, la seguridad, la calidad, la eficiencia, la eficacia y la optimización de costos.

Los **Equipos de Mejora** se han desarrollado y convertido en una de nuestras fortalezas más importantes que se ha arraigado en nuestra cultura laboral. Sus integrantes han aportado mejoras que generen avances sustanciales, motivados por la convicción de hacer de Peña Colorada un importante referente del sector minero, proveedor de las dos más importantes siderúrgicas: ArcelorMittal y Ternium, nuestras accionistas.

Este año, la trascendencia de estos proyectos motivó a la alta dirección y al Comité Coordinador de **Equipos de Mejora** a elegir tres proyectos de la empresa para que nos representaran y compitieran en el **Premio Nacional del Trabajo (PRENAT) 2016**, convocado por el Gobierno de la República.

El equipo “**Voladuras**”, de Operación Minas, participó con el proyecto “**Sistema para desazolvar barrenos**”; el equipo “**Minero**”, de Mantenimiento Eléctrico, con el proyecto “**Eliminar peligros eléctricos por soldaduras**”, y el equipo “**Tecnoeléctricos**”, del área de Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación Mina, con el proyecto “**Procedimiento Cero Energía**”.

Aunque nuestros equipos no pasaron a la fase final, son un ejemplo que nos enorgullece; son testimonio de gran ingenio que deriva en un entorno de trabajo más seguro para cada uno de nosotros.

Los **Equipos de Mejora** han arraigado en 30 años un modelo de participación para mejores soluciones en Peña Colorada. Nuestro siguiente paso nos exige **trascender la Mejora Continua**, integrando a nuestro modelo de trabajo aquellos elementos necesarios para desarrollar una metodología que detone **la innovación**.

Para quienes trabajamos en Peña Colorada este nuevo propósito nos inspira, porque somos personas a las que nos apasiona cuestionarnos. Sabemos que no tenemos todas las respuestas, sin embargo, hemos trabajado y continuaremos haciéndolo para encontrar siempre las mejores soluciones para los retos que ya vislumbramos; participando activamente en el desarrollo de un mejor futuro para todos.

### Comunicaciones





Equipo Minero

## LA INNOVACIÓN COMO EL TRAYECTO A SEGUIR

### LISTOS PARA SEGUIR IMPULSANDO NUESTRO MODELO

**E**sta memoria que hicimos con motivo de 30 años de un modelo de trabajo exitoso es un reconocimiento a quienes en Peña Colorada han contribuido y sembrado una huella desde los **Círculos de Calidad**, luego transformados en **Equipos de Mejora**, los cuales nos abren una puerta frente a una nueva era que brinda la oportunidad de encarar exigentes desafíos.

Tenemos la decisión de lograrlo desarrollando nuestro actual modelo como único trayecto para trascender en **la innovación** y para que ésta se dé en todos los sectores de la operación y de la gestión en Peña Colorada. Estamos preparados para ello; contamos con los elementos humanos y tecnológicos, y con la importante inversión del proyecto industrial en la mina de hierro más grande de México.

Como Director General de Peña Colorada he tenido entre mis encomiendas la de evaluar los proyectos de mejora. Decidí participar activamente en un **Equipo de Mejora** para poder vivir el proceso, conocer los retos que enfrentan los integrantes y, sobre todo, para darme cuenta cómo podemos apoyarlos para que sus soluciones fluyan sin contratiempos.

Participar como integrante del Equipo **"Minero"**, con el proyecto **"Eliminar peligros eléctricos por soldadoras"**, se convierte en uno de los grandes orgullos y satisfacciones que tengo de Peña Colorada, porque me ha dejado un sinfín de enseñanzas.

*"Para mí fue muy importante participar en el proyecto para eliminar riesgos por soldadoras porque fue reconocido por los administrativos de la empresa. Además, el director general y el gerente de área fueron parte del mismo. Se hizo un equipo interdisciplinario y recibimos el apoyo de todos".*

**Sergio Félix Tejeda**  
Equipo "Minero"  
Departamento Eléctrico en Mina

Soy un convencido de que la mayoría de los retos pueden llevarnos a mejoras en la eficiencia, la productividad, y especialmente en la seguridad; ya que la búsqueda de las soluciones son identificadas precisamente por todos nosotros, quienes pertenecemos al área que se va a mejorar. Quienes estamos en las áreas administrativas y de dirección tenemos que facilitar que estas mejoras se concreten.

Además, en el marco de la celebración de estos 30 años, tuvimos el agrado de contar con tres representantes que concursaron por el **Premio Nacional del Trabajo (PRENAT) 2016** que convoca el Gobierno de la República.

Es muy significativo que a nivel federal exista una competencia en la que estas tres iniciativas de mejora que seleccionamos, y que emanan de nuestros compañeros de trabajo, tuvieran la posibilidad de ser premiadas por el Gobierno Federal. Su trabajo nos deja ya un importante legado para la seguridad de todos, aunque no lograsen acceder a la fase final.

Tenemos tres décadas haciendo proyectos importantes aplicando esta metodología en Peña Colorada y vamos por más. La seguridad, la productividad y la rentabilidad de esta empresa se consigue con todos nosotros. La participación de todos debe guiarnos para conseguir nuevos logros con un **modelo de innovación** que estamos decididos a implementar, desarrollando el que se ha alcanzado en todos estos años. La oportunidad de participar es para todos y nos ofrece un camino de mayor éxito para seguir contribuyendo de manera importante en el desarrollo de nuestras localidades y de nuestro país. ●

**Arturo Tronco**

Director General Peña Colorada

# 30 AÑOS DE IMPORTANTES HUELLAS

BUSCAMOS LAS MEJORES SOLUCIONES  
TRABAJANDO CON PASIÓN

**A**ntonio Valle, Luis Alberto Martínez y Guillermo Arellano son algunos de los pioneros de los **Equipos de Mejora**. Ellos han visto la evolución de lo que entonces se conocía como **Círculos de Calidad** y que se convirtieron en **Equipos de Mejora**. Los tres han impuesto un sello y son referentes de un modelo de trabajo en constante evolución que en sus 30 años de vida han beneficiado el desarrollo de Peña Colorada, a quienes participan en ellos y al personal en general.

4

PEÑA COLORADA — 30 AÑOS DE EQUIPOS DE MEJORA



“Es innegable; luego de 30 años, este modelo de trabajo sigue vivo”, comenta **Antonio Valle**, Gerente de Mantenimiento Mecánico Móvil. “Su impacto ha contribuido en la seguridad, la calidad, las mejoras y otras ventajas que se adhieren hasta en la optimización de costos”.

A mitad de los años ochenta Peña Colorada ya se mostraba como una empresa líder. En la plantilla, su personal forjaba las raíces del crecimiento de esta minera con el trabajo diario y el cuidado de los detalles en las áreas de trabajo que beneficiaban la operación.



“Cuando se implementó la metodología de los **Círculos de Calidad**, incursionaron las mejoras”, recuerda **Antonio**, “una muy necesaria era subir la estación de bombeo de los jales seis kilómetros”.

Él, en sus más de tres décadas en Peña Colorada, ha visto de cerca y de manera muy activa cómo con la implementación de este modelo de trabajo se han concretado proyectos que han generado aportaciones significativas.

“Desde que ingresé a Peña Colorada he percibido el apoyo que la empresa asigna para el desarrollo de lo que fueron los **Círculos de Calidad** y luego los **Equipos de Mejora**; siempre ha estado dispuesta a invertir en esto”.

**Antonio** también reconoce “participar en los **Equipos de Mejora** te ofrece elementos para que el conocimiento que te da tu trabajo diario, sumado con la implementación de la teoría del modelo, te permita detectar y sugerir cómo resolver situaciones; lo cual te llena de orgullo y satisfacción”.

Con semblante sonriente dice **Antonio**: “Los esfuerzos colectivos han redituado en reconocimientos que van más allá de las instalaciones y los procesos de la empresa”, al recordar cuando fue reconocido por el entonces presidente de la República **Vicente Fox**, por la mejora desarrollada en Peña Colorada. “Fue agradable porque vimos recompensado nuestro esfuerzo y dedicación”.

Después de experiencias como aquella, **Antonio** no duda en enfatizar: “La empresa no te pone límites. Contamos con la posibilidad de participar en los **Equipos de Mejora** desarrollando proyectos enfocados a las necesidades y objetivos de nuestro trabajo; buscando realizarlo de forma más segura, práctica, eficaz y eficiente. Te llevas un enorme aprendizaje y encima de todo te lo reconocen”.

Las anécdotas de **Antonio** confirman que se puede lograr lo impensable, porque cuando se integra un equipo para resolver un objetivo común se encuentran las mejores soluciones.

Dos generaciones. **Toñito** y sus dos hermanos, heredaron de su padre la pasión por la ingeniería.



**Luis Alberto** recuerda viejos tiempos, cuando apenas había ingresado a la empresa, por allá de 1990.

#### Desde la base hasta la cima nacional

En la gerencia de Mantenimiento Mecánico, Molienda y Concentración hay 26 años de recorrido en los **Equipos de Mejora**. **Luis Alberto Martínez** tenía tan sólo una semana en la empresa cuando ingresó a su primer proyecto de los entonces denominados **Círculos de Calidad**.

En aquellos tiempos *“había muchos **Círculos de Calidad**; había uno por departamento y era muy interesante, porque podías modificar cosas que antes tardaban mucho tiempo y después de la mejora podías realizarlas en un plazo más corto”*.

Para **Luis Alberto**, los casi 30 años han estado llenos de crecimiento y satisfacciones. Recién llegado, recuerda, *“empecé desde abajo en el **Equipo de Mejora**. En mi primer grupo me*

*tocaba hacer los dibujos en un programa de cómputo”, pero llegó un momento en el que el nivel de los retos comenzó a escalar, dejando una satisfacción inolvidable, “en el 2000 fuimos a Veracruz, donde ganamos un primer lugar nacional; modificamos una caja de baleros de unas bombas, eran lubricadas por aceite y logramos que se lubricaran con grasa”, explica con orgullo.*

Si hay algo de lo que se ha dado cuenta es que *“la gente ya está más consciente de lo que es participar en los equipos. Es una satisfacción personal ver una máquina que tú modificaste y está funcionando, además de que cada uno de estos logros los comparto con mi familia”, sin olvidar que estas experiencias “nos une más entre compañeros”*.



**Guillermo** encontró algunas imágenes de los muchos proyectos en los que ha participado.

**Guillermo Arellano**, Mecánico Electricista en Mantenimiento y Planeación del Departamento Eléctrico e Instrumentación de Planta Molienda es otro experimentado y entusiasta de los **Equipos de Mejora**, con 24 años formando parte de Peña Colorada.

Comparte con **Luis Alberto** el hecho de que a la semana de haber llegado a la empresa lo invitaran a integrarse a los **Círculos de Calidad**. *“Formé parte del **Equipo Delta**, del Departamento Eléctrico, había un problema en el vaciado de aceite de unos arrancadores, se hizo una bomba hidráulica con la que se mejoró la seguridad y se bajó el riesgo de lesión. Además se disminuyó el tiempo en el mantenimiento del arrancador”.*

Sus compañeros le dieron la tarea de conocer el equipo y de aportar ideas. Así conoció

los **Equipos de Mejora** y lo motivó a seguir participando.

*“Vi la posibilidad de desenvolverme y de aportar ideas para equipos que a veces no se intervienen en la ampliación de la empresa, así que aprovechas y ves qué detallitos se pueden corregir”.*

**Guillermo Arellano**, después de más de 15 proyectos en los que ha participado, opina sobre los **Círculos de Calidad** y los **Equipos de Mejora**: *“Sus metodologías y sus sistemas se han desarrollado y sus exigencias han permitido hacer el entorno de trabajo más sencillo y más seguro”.*

Finalmente, lo más importante al *“terminar un proyecto es ver que el tuyo quede ahí, como herencia”*, externó. ●



# TRASCENDIENDO JUNTOS

## UN MODELO DE TRABAJO ENFOCADO EN LA EXCELENCIA

**P**ara **Karina Campos**, Jefa de Sistema de Gestión Integral y Normativo (SGlyN), la razón principal por la que el modelo de trabajo se mantiene vivo en Peña Colorada obedece a dos razones: *“por un lado, la alta dirección está convencida de que podemos superar los retos que la organización vive con el paso de los años y por el otro, tenemos la motivación de nuestro personal para hacer las cosas no solo bien, sino siempre mejor”*.

*“Hay muchos valores implícitos cuando se habla de la práctica de este modelo de trabajo en Peña Colorada”, dice Luis Antonio Rodríguez, Analista de Equipos de Mejora de SGlyN. Él considera que una de las principales cualidades del modelo es que detona el trabajo en equipo y la responsabilidad de quienes participan en los proyectos, arraigando esta práctica y transformándola en una verdadera cultura de trabajo.*

**Karina** apunta otros beneficios, *“se capitaliza la experiencia y las competencias de los empleados en su área de trabajo. Muchos de los proyectos difícilmente serían identificados por personas ajenas a sus procesos, sus áreas o las responsabilidades propias de sus funciones; los mismos empleados identifican las oportunidades de mejora”*.

La encargada de SGlyN añade: *“La participación dentro de los Equipos de Mejora nos ofrece una plataforma para desarrollarnos personalmente porque adquirimos nuevas habilidades, aprendemos a trabajar conjuntamente sumando talentos, competencias, conocimientos y experiencia de todos los integrantes. En el camino aprendemos a trabajar apoyados de un modelo estratégico”*.

Para **Karina**, *“todas las organizaciones son dinámicas, vamos adaptándonos al cambio, se presentan nuevas tecnologías, nuevos procesos y este modelo debe de desarrollarse, adaptarse y seguir creciendo en la misma medida, para seguir aportando”,* como ha sucedido hasta ahora.



**Karina** sabe que la evolución que tendrán los equipos se convertirá en insumo de nuevos logros.





**Taurino Ximello Cohetero**, Analista Planeador Mecánico Trituración Secundaria del área Molienda y Concentración, en sus once años en la empresa ha participado en cinco **Equipos de Mejora**. Considera que una de las razones principales por las que este modelo se ha mantenido activo durante tres décadas es porque otorga *“la capacidad de razonar los problemas de manera más fluida; es más fácil enfrentar un problema en mi área de trabajo de esta manera”*.

En su caso, asegura que hubo un periodo de adaptación a este sistema de trabajo. *“En mi primer proyecto duré cuatro años. El primer reto que tuve que superar fueron mis miedos”*.

**Taurino** ahora es un usuario constante de lo que se conoce como herramientas de trabajo de los **Equipos de Mejora**. *“Las usamos para mejorar día a día en nuestras áreas, facilita el razonamiento de los problemas”*; determina, *“mi aprendizaje fue lento, pero seguro. Hoy en día puedo superar cualquier reto que se me presente, gracias a los Equipos de Mejora”*.

Para **Taurino**, de origen poblano, los **Equipos de Mejora** son de sus actividades favoritas dentro de Peña Colorada.

**José, Gerardo y Taurino** aseguran que además de aprender se divierten participando en los proyectos.





**José Preciado**, Coordinador Mantenimiento Líneas de Conducción del área de Molienda y Concentración, no duda en el éxito que el modelo de trabajo ha mostrado durante estos 30 años. *“Se aprende bastante, ya que nosotros tenemos que poner en práctica los conceptos de administración con calidad a medida que desarrollamos y diseñamos el proyecto, mediante la aplicación de herramientas metodológicas que facilitan el trabajo”.*

**José** explica que si bien es difícil trabajar en equipo cuando todas las personas piensan y actúan diferente, la metodología de los **Equipos de Mejora** permite encaminar las diferentes formas de llegar a un objetivo, para encontrar la mejor solución y que todos los integrantes participen aportando lo mejor de cada uno.

*“Al final de un proyecto se genera mucha satisfacción porque aportas algo para la organización, se superan los retos planteados y la Dirección reconoce además nuestro esfuerzo”.*

En esa misma tónica se encuentra **Gerardo Larios**, Analista de Mantenimiento Mecánico del área de Molienda y Concentración. *“Los trabajadores de Peña Colorada siempre estamos buscando la forma de solucionar problemas en nuestras áreas. La forma más fácil de cumplir un objetivo es trabajando en equipo; así es como se pueden lograr grandes cambios a través de los años”.* Agrega que *“la satisfacción que genera aportar algo para el mejor desempeño de la empresa se traduce además en beneficios para mí y mi familia”.*

**Luis Antonio** inició como residente en la administración de los **Equipos de Mejora** y rescató mucha de su historia.

*“La competitividad es otro aspecto positivo. A los participantes se les nota desde que se acercan conmigo para preguntar cómo van sus equipos. Ellos asumen esta forma de trabajo con mucha seriedad y responsabilidad. Lo hacen con la intención de encontrar la forma de mejorar”.*

**Luis Antonio**  
Analista de Equipos de Mejora de SGLyn

*“La interacción del personal de diferentes áreas puede inspirar importantes cambios y mejoras. La colaboración de todos los actores con sus diferentes capacidades y sus distintos conocimientos son esenciales”.*

**Carlos**  
Analista de Administración de Personal

**Carlos** apenas lleva una participación en los proyectos de mejora, pero piensa seguir activo en ellos.

**Carlos Vega**, Analista de Administración de Personal, quien hasta ahora ha participado en un equipo, asegura que la integración laboral es otro de los importantes beneficios que favorecen este modelo de trabajo en las relaciones laborales, porque a su juicio, *“los Equipos de Mejora promueven la integración, al conocer la experiencia de las personas que integran cada proyecto”.*

También detalla que uno de los grandes atractivos es la *“convivencia que provoca entre el personal de diferentes áreas y las aportaciones que se generan desde cada uno de los participantes”.* Asegura, que *“entre los principales retos se encuentran la comunicación, culminar los proyectos a tiempo, y encontrar la mejora que se busca”.*

**Luis Antonio** complementa que a lo largo de los 30 años se ha experimentado una importante transformación en este modelo de trabajo, *“poco a poco lo hemos mejorado. Todos los equipos han brindado un impacto positivo para Peña Colorada y eso nos demanda responder a los nuevos desafíos que se presentarán”.*

**Karina** lo explica así, *“todas las organizaciones son dinámicas, deben adaptarse al cambio, a las nuevas tecnologías, a los nuevos procesos y este modelo debe hacerlo de la mano con nuestra empresa”.* ●



# LOS EJES DEL ÉXITO

LOS EQUIPOS DE MEJORA DE PEÑA COLORADA SE INTEGRAN POR TRABAJADORES DE UNA MISMA ÁREA O DE DISTINTAS, PUDIENDO SER SU PARTICIPACIÓN DE MANERA VOLUNTARIA O ASIGNADA; INTEGRANDO DIFERENTES NIVELES Y PERFILES DE LA ESTRUCTURA

## EL CICLO DE VIDA

- 1 Identificación de la necesidad o de la situación que requiere una solución
- 2 Selección del proyecto y conformación del **Equipo de Mejora**
- 3 Autorización del proyecto y asignación de los recursos para su desarrollo
- 4 Determinación de la situación actual
- 5 Definición y confirmación de causas
- 6 Identificación de alternativas de solución
- 7 Implantación de soluciones
- 8 Validación de resultados y confirmación de la mejora
- 9 Ejecución de la estandarización
- 10 Mantenimiento del efecto de la mejora



### SU RAZÓN DE SER

Encontrar la mejor solución a un planteamiento o un área de oportunidad entre todos los integrantes del equipo



### SU HORIZONTE

Contribuir a la seguridad, el medio ambiente, la productividad, la calidad, la eficacia y la optimización de costos



### LA ENERGÍA QUE LOS MUEVE

La convicción de superar desafíos con el ímpetu de mejorar las cosas dando un seguimiento efectivo para asegurar la correcta ejecución del proyecto, mediante el uso de indicadores y herramientas de análisis

### EQUIPOS DE MEJORA

- Desarrollan el proyecto
- Documentan los avances
- Entregan un reporte mensual de seguimiento
- Presentan la mejora al COPTE

### CONSEJO DIRECTIVO

- Autoriza el sistema y la metodología de Trabajo en Equipo
- Autoriza los proyectos estratégicos de alta inversión con el soporte de un análisis previo
- Autoriza los recursos
- Preside la presentación del proyecto, previo a la presentación en los foros internos

## TRAYECTORIA

1986

Peña Colorada adopta el modelo de trabajo de los **Círculos de Calidad** que distinguía a las empresas vanguardistas

1989

El Presidente de la República, Carlos Salinas de Gortari, decreta la creación del nuevo Premio Nacional de Calidad

1990

Peña Colorada participa por primera vez en el Premio Nacional de Calidad con el equipo "Primer Esfuerzo" del área de Producción, Molienda y Concentración

1992

Peña Colorada obtiene el Primer lugar del Premio Nacional de Calidad con el equipo "Z" de Mantenimiento Mecánico Peletizado

1994

Peña Colorada obtiene el Primer lugar del Premio Nacional de Calidad con el equipo "Energía Térmica" de Mantenimiento Mecánico Móvil

# PASOS PARA DAR DE ALTA UN EQUIPO

## EL DESAFÍO

Implementar el modelo de trabajo para analizar y detectar la mejor solución que resuelva situaciones o identifique áreas de oportunidad en los procesos de Peña Colorada



## LA MECÁNICA DE ARRANQUE

Determinar el alcance y las responsabilidades de los participantes



- 1 Los equipos se forman voluntariamente o por indicación del Gerente o Jefe
- 2 Los equipos se integran con un máximo de ocho y un mínimo de cuatro integrantes
- 3 Se nombran a dos líderes y llenan la cédula de registro
- 4 Se nombra al equipo
- 5 El gerente o jefe autoriza la cédula de registro y se envía al Comité Promotor de Trabajo en Equipo (COPE) para su aceptación

## LOS PROTAGONISTAS

### GERENTE O JEFE

- Identifica el proyecto de mejora y autoriza su ejecución
- Forma y organiza el **Equipo de Mejora**
- Obtiene la autorización directiva para su realización
- Gestiona los recursos necesarios realizar el proyecto
- Da seguimiento al desempeño
- Asegura su finalización

### COMITÉ PROMOTOR DE TRABAJO EN EQUIPO

- Establece las políticas y lineamientos a seguir
- Elabora y aprueba el material de capacitación
- Revisa la metodología para la administración del trabajo en equipo
- Responde las inquietudes de los **Equipos de Mejora**
- Evalúa los proyectos presentados por los **Equipos de Mejora** en los foros internos

13

PEÑA COLORADA — 30 AÑOS DE EQUIPOS DE MEJORA

1995

Peña Colorada obtiene el Primer lugar del Premio Nacional de Calidad con el equipo "Pro y Cal" de Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación

2000

Peña Colorada obtiene el Primer lugar del Premio Nacional de Calidad con el equipo "Nueva Fuerza" de Mantenimiento Mecánico, Molienda y Concentración

2004

Peña Colorada transforma los **Círculos de Calidad**, surgiendo con ello los **Equipos de Mejora**. La compañía determina la conveniencia de hacer un alto en la participación del Premio Nacional de Calidad, hasta en tanto el nuevo modelo madurara y rindiera los efectos del cambio

2011

La alta dirección y el COPE definen la conveniencia de participar por primera vez en el Premio Nacional de Trabajo en la categoría "Industrial de tamaño grande-empresa", con tres proyectos de mejora

2016

El Director General de Peña Colorada anuncia en el 30 Foro de Trabajo en Equipo la determinación de encaminar nuestro modelo de trabajo hacia la innovación

# COMPAÑEROS PARTICIPANTES EN EL PREMIO NACIONAL DEL TRABAJO 2016

FESTEJAMOS TRES DÉCADAS DE UN MODELO DE TRABAJO EXITOSO EN PEÑA COLORADA Y EN ESTE CONTEXTO TRES DE NUESTROS EQUIPOS PARTICIPARON EN UNA CONTIENDA DE TALLA NACIONAL CONVOCADA POR EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

“Voladuras”, “Tecnoléctricos” y “Minero” no son sólo apodos, son los nombres de nuestros **Equipos de Mejora** que concursaron entre otros equipos de empresas en el Premio Nacional del Trabajo, como resultado del ingenio, la dedicación y el cuidadoso empeño en el seguimiento de los detalles de una metodología que facilita los elementos necesarios para conjugar la identificación de soluciones.

A los tres equipos participantes de este concurso nacional, Peña Colorada les considera unos triunfadores.

Los líderes de estos tres proyectos refuerzan el argumento de que lo esencial es la contribución por un ambiente más seguro para sus compañeros de trabajo.

**Elías Guzmán**, del equipo “Tecnoléctricos” que se enfocó en el **procedimiento Cero Energía**, lo resume así: “para mis compañeros y para mí es fundamental regresar sanos y salvos a casa”.

**Sergio Félix Tejada**, del equipo “Minero”, que se enfocó en **eliminar riesgos por soldadoras**, describe que en el caso de este proyecto hubo una situación muy apremiante: “el incidente ocurrido en una soldadora y que derivó en una descarga eléctrica de un compañero soldador, nos hizo ver la urgente necesidad de concentrarnos en este tema de seguridad”.

**Jesús Alberto Mendoza**, del equipo “Voladuras”, que trabajó en el **sistema para desazolvar barrenos**, resalta también el cuidado que se debe tener hacia la integridad física de los trabajadores: “nosotros como supervisores buscamos este tipo de beneficios que la empresa nos ofrece. En este caso, mediante los proyectos de mejora que podemos implementar en nuestras propias áreas en la búsqueda de la seguridad”.



### El ingenio; el resultado de la experiencia y el análisis en lo que hacemos todos los días

En el caso del **procedimiento Cero Energía Eléctrica**, la falta de información en el registro y de control en los bloqueos, así como el incumplimiento al procedimiento, generaba la probabilidad de accidentes. *“Planteamos el objetivo de disminuir 95% el incumplimiento en el proceso; trabajaríamos para cumplir y aplicar el procedimiento “Cero Energía Eléctrica” a tiempo y de manera efectiva, con un registro computarizado eficiente, que contribuyera a lograr cero accidentes”*, rememora **Elías**.

No fue nada sencillo poner en marcha un proyecto de tantas aristas. *“Se tuvieron que integrar diferentes áreas, pero al final de cuentas lo que se consiguió fue un beneficio para todos”*. Dentro de las ventajas menciona que *“se optimizó el servicio de solicitud, la aplicación del procedimiento, y con ello también la mecánica para hacer cumplir el procedimiento para cuidar la integridad de los compañeros en los mantenimientos que se realizan”*.

**Sergio**, líder del proyecto **“Eliminar riesgos por soldadoras”**, relata que junto con su equipo se identificaron una serie de circunstancias adversas para los miembros del área. *“Había áreas húmedas con alto riesgo de descargas eléctricas, equipo a cielo abierto expuesto a condiciones climáticas, falta de control en los cables de alimentación, inexistencia de red de distribución de corriente continua en áreas húmedas y*

*El Premio Nacional del Trabajo es un reconocimiento que otorga el Gobierno de la República a los trabajadores que contribuyen al incremento de la productividad laboral en sus centros de trabajo, y que además del mérito, otorga un estímulo económico que se destina y se divide equitativamente a los trabajadores que dictamine el jurado como ganadores de la edición. De las 16 categorías, los equipos de Peña Colorada participaron dentro de la industrial de tamaño grande–empresa.*

*falsos contactos en clavijas”*. El líder de proyecto concreta: *“Nuestro objetivo fue reducir la magnitud de riesgo de accidentes en máquinas de soldar en un 20% y hacer más eficiente el sistema de equipos de soldar”*. Detalla que instalaron 19 puntos estratégicamente colocados en la Mina y la Peletizadora, modernizándolas con reducción y elevación de líneas de cableado, control de voltajes y cambio de clavijas para que no interfirieran las áreas de tránsito cercano.

El proyecto del equipo **“Voladuras”** con el desarrollo de un ingenioso sistema para



desazolver barrenos implicó “*toda una tormenta de ideas de los compañeros del equipo. Estudiamos con detalle cómo lo hacíamos antes, y basados en eso trabajamos para sacarlo adelante entre todos*”. **Jesús** comparte con orgullo: “*La práctica fue originada por los riesgos a los que nos exponíamos al realizar las distintas tareas para desazolver los barrenos; queríamos reducir la magnitud de riesgo para llevarla de un -nivel grave elevado- a un -nivel inferior- o -nivel medio-, en el que nos encontramos actualmente; disminuyendo la demora en la preparación de la voladura, así como los costos de operación*”.

**La satisfacción de los logros alcanzados**

Ser seleccionados para concursar en el Premio Nacional del Trabajo 2016 (PRENAT), ya les deja a los participantes una gran satisfacción por poder experimentar este proceso y alcanzar los objetivos de los retos que se plantearon. Además de ser seleccionados por la empresa para representarla en tan importante certamen les llena de orgullo a todos.

En el caso de “**Cero Energía**”, cuenta **Elías**, “*el éxito de nuestro objetivo nos pone en posibilidad de llevar la mejora a energías secundarias. Se está trabajando en otro proyecto, en el que se pueda identificar, bloquear y controlar todas las demás energías. Para nosotros es un gran logro que el trabajo de todos los integrantes que participaron se pueda reflejar en la seguridad de los demás compañeros*”.

**Elías** advierte que “*el crecimiento personal es muy valioso, yo les recomiendo que formen parte de un **Equipo de Mejora**, porque les aseguro que va a despertar en ustedes cosas que no conocen, que les van a llevar a aportar importantes mejoras para la empresa y para ustedes*”.

Por su parte, **Sergio** dice: “*se siente bien participar en un proyecto y que se te reconozca a nivel nacional*”. En mi equipo participó nuestro Director General y el Gerente de mi área, además de integrarse compañeros para conformar un equipo interdisciplinario. Recibimos el apoyo de todos”.



**Elías**, del equipo “**Cero Energía**”, decidió estudiar Leyes los sábados, derivado de los proyectos de mejora.

El equipo “**Tecnoeléctricos**” trabajó para modernizar un proceso de seguridad muy importante.







**Jesús Alberto** considera a los **Equipos de Mejora** como una de las grandes oportunidades que ofrece la empresa, “*nos dan todas las facilidades para hacer este tipo de proyectos, el apoyo de los gerentes y de la dirección*”. Con una amplia sonrisa de lado a lado **Jesús Alberto** invita a los compañeros trabajadores, supervisores y personal administrativo a que se integren en estos proyectos, porque los considera una valiosa herramienta. ●

Casetas como ésta se instalaron por toda la Mina y la Peletizadora, como parte del proyecto del equipo “**Minero**”.



**Sergio**, con 29 años en la empresa, se relaja corriendo en las tardes; afición que recomienda a los compañeros.



El delegado asegura que es importante apoyar a las empresas que buscan mejorar la productividad del país.

El Delegado Federal de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en Colima, **Roberto Barbosa López**, destaca que el modelo de trabajo de los **Equipos de Mejora** ha sido muy exitoso, “*en los últimos cuatro años me he dado cuenta de los grandes avances del programa de trabajo en equipo. Me da mucho gusto saber que hay tres equipos de Peña Colorada que participaron en el Premio Nacional del Trabajo de este año, lo que representa un mérito muy importante para la empresa*”.

Para el delegado, “*mejorar la productividad es parte de la gran visión que se ha tenido; ha sido un factor fundamental para que las mejoras sean más certeras y más eficaces*”. Explicó, “*hemos visto cambios muy positivos en todas aquellas empresas que implementan este tipo de estrategias, se fortalece el ambiente laboral*”.

El delegado alienta a que Peña Colorada sostenga su apoyo en este esfuerzo, porque generan un importante impacto de crecimiento enfatizando que: “*este tipo de programas son un reflejo del interés de las empresas más productivas por seguir mejorando. Esto es algo que beneficia a todo el país*”.

# LA MEJORA EN CIFRAS

LOS EQUIPOS DE MEJORA HOY

**339** personas participan en el Modelo de **Equipos de Mejora** de Peña Colorada, distribuidos de la siguiente manera:



**225**

Empleados operativos participan en **Equipos de Mejora**



**100**

Empleados administrativos participan en **Equipos de Mejora**



**14**

Trabajadores contratistas participan en los **Equipos de Mejora**

**53** **Equipos** están participando con el modelo de **Equipos de Mejora**:



**15**

**equipos** están seleccionando su proyecto



**16**

**equipos** analizan la situación actual de su proyecto



**4**

**equipos** trabajan en la identificación y confirmación de las causas



**4**

**equipos** trabajan en las alternativas de solución



**3**

**equipos** implantan soluciones a su proyecto



**2**

**equipos** están confirmando la mejora



**3**

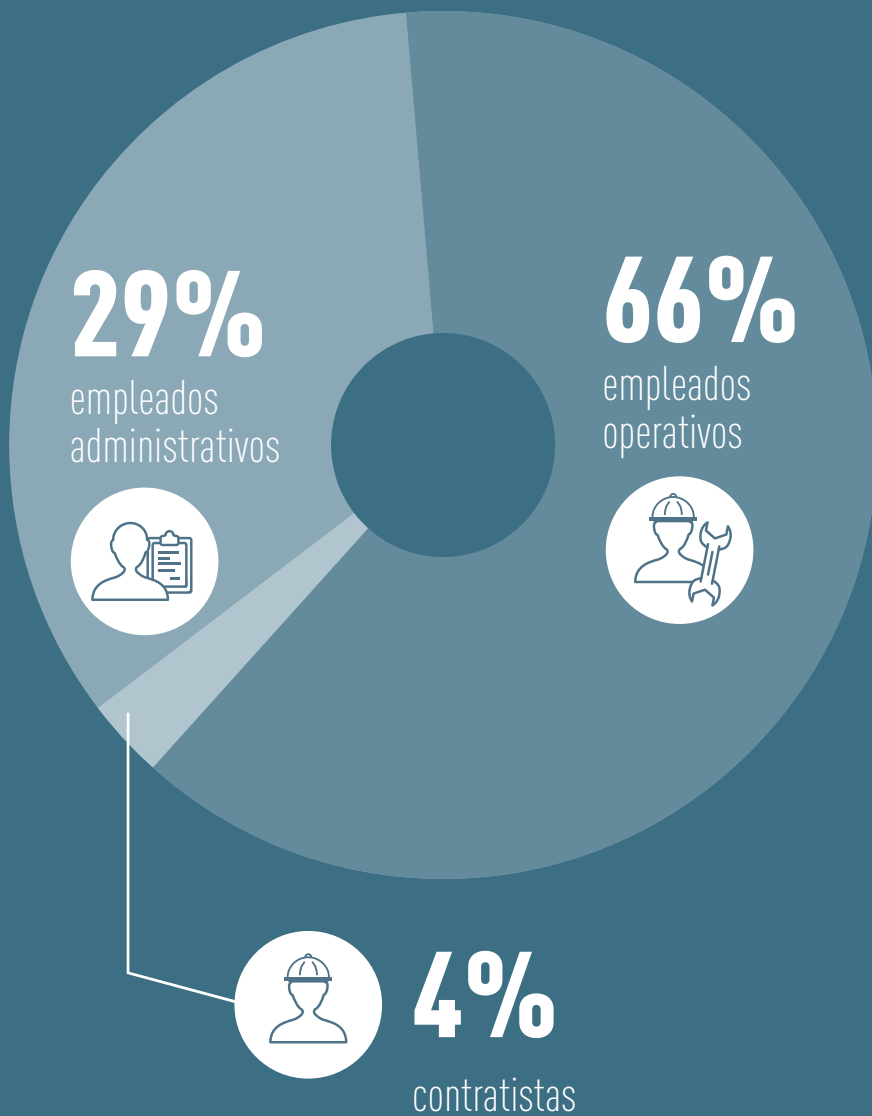
**equipos** atraviesan la fase de estandarización



**6**

**equipos** trabajan para mantener la mejora de sus proyectos

De los  
**339** participantes  
 en los actuales **Equipos de Mejora:**



**36** equipos se enfocan en mejorar la calidad **(67.92%)**

**13** equipos se enfocan en mejorar la seguridad **(24.53%)**

**4** equipos se enfocan en el medio ambiente **(7.55%)**

**20** compañeros han completado y culminado más de 7 proyectos

**3** equipos participaron en el Premio Nacional del Trabajo 2016, convocado por el Gobierno de la República

**5** primeros lugares de Peña Colorada en los Concursos Nacionales de Calidad

**8** equipos finalistas de Peña Colorada, entre 1991 y 2004, en el Concurso Nacional de Calidad

# NADA NOS DETIENE

## LOS EQUIPOS DE MEJORA ENRIQUECEN NUESTRO CONOCIMIENTO Y COMPETENCIAS

**Y**orsis Alberto Toscano, considera altamente enriquecedoras sus primeras participaciones en los **Equipos de Mejora**, especialmente en el tema del aprendizaje y la superación de retos.

El Analista de Relaciones Laborales, quien en sus dos años trabajando para la empresa, suma igual número de participaciones en el modelo del trabajo, considera que la multidisciplinaria entre los integrantes del equipo es el mayor factor de aprendizaje, porque *“así pudimos conocer cómo cada uno observa y analiza un problema desde otro enfoque, de acuerdo a su formación profesional y académica”*.

**Yorsis** aprendió *“a trabajar en equipo y manejar herramientas de investigación, tales como la lluvia de ideas, el diagrama de Ishikawa, entre otros; además de seguir una metodología para confirmar o descartar las creencias que tenía acerca de la problemática”* que juntos resolvieron en equipo.

Reconoce que al inicio no le fue sencillo. *“Se debe generar un ambiente de confianza y cercanía entre los compañeros de proyecto, para conseguir una plena y estrecha colaboración con quienes que no había tenido la oportunidad de trabajar”*.

**Yorsis** amplió que el aprendizaje en los



**Yorsis**, integrante de “Los Rescatistas”, en su segunda participación en los **Equipos de Mejora**.

**Equipos de Mejora** fue no solamente enriquecedor, sino que gracias a la apertura de sus compañeros pudo *“trabajar en un buen ambiente, hubo participación honesta y verídica de los compañeros con la información que proporcionaban al responder los cuestionarios, explicando los motivos por los que se emprendía el grupo de mejora”*.

Tras conocer a detalle el programa de **Equipos de Mejora**, **Roberto Barbosa** consideró fundamental que Peña Colorada *“continúe en este mismo tenor, porque ahí están los resultados, ya se están viendo no solamente en la empresa, también a nivel nacional”*. ●

Trabajo en equipo en el Taller de “La Encantada”, donde se da mantenimiento a equipo móvil de Peña Colorada.



## EJEMPLO DE IMPULSO PARA LA MEJORA

SIN ÁNIMOS DE PRESUNCIÓN, ESTE ORGULLOSO MULTIPARTICIPANTE EXPLICA LAS RAZONES QUE LO HAN MOTIVADO A SER PARTE DE 20 PROYECTOS EN MENOS DE 15 AÑOS

**G**uillermo Silva, Lubricador del Departamento Mecánico del Área de Peletizado, tiene 14 años “y medio”, dice, “casi 15”, en Peña Colorada. Desde su primer año es participante activo de los **Equipos de Mejora**, y ya es considerado uno de los “*participantes obligados*” en muchos de los proyectos que se presentan en el **Foro de Trabajo de Equipo** que organiza la empresa cada año. Tanto, que asegura, “*este año posiblemente esté participando en cinco proyectos del Foro*”.

Cuando ingresó, “*desconocía el tema de los Círculos de Calidad, fui invitado por unos compañeros, y ahí es cuando entré al “Equipo Titano”, hicimos una adaptación a unas mangas que están colocadas en los filtros para poderlas abstraer sin tanta dificultad y con menos mano de obra*”. Ese fue el primero de muchos. En la actualidad, **Guillermo** ha participado y culminado unos “*20 proyectos*”.

*“Es una buena oportunidad. Las cualidades las tenemos todos, pero necesitamos algo que nos ayude a explotarnos; no hay nadie que nos frene, que nos diga que no. Es algo que van a poder ver reflejado en un futuro en las mismas funciones que hacemos”.*

### **Guillermo Silva**

Lubricador Departamento Mecánico, Área Peletizado

**Guillermo**, amplio conocedor de este modelo de trabajo y sus beneficios, invita a sus compañeros a que se animen a participar.

Él ve un futuro dirigido cada vez más hacia la innovación, “*es lo que a todos los integrantes nos debe de mover, encontrar una mejora, algo que nos beneficie, si vamos a hacer un mismo trabajo, ¿por qué no hacerlo más fácil?*”, se pregunta. ●

Antes de ingresar a Peña Colorada, **Guillermo**, originario de Manzanillo, trabajó en el área mecánica de barcos en la Marina Mercante, después en el mantenimiento de yates privados. En 1984, todavía en la preparatoria, se enroló en la Cruz Roja. Fue paramédico durante 20 años, y en los terremotos de 1985, 1995 y 2003, fue vital en las acciones de Protección Civil y rescate que realizó dicho organismo en el Estado de Colima. Desde 2001 ingresó a Peña Colorada y desde entonces ha participado en 20 proyectos; 15 de los cuales se han culminado exitosamente. Es padre de **Stephanie Mahtob**; estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Su señora esposa es **Rosalina Molina**.





Antonio José siguió los pasos de su padre en Peña Colorada, Don Antonio Valle, el hombre al que más admira.

Desde muy joven **Toñito** decidió que sería ingeniero, sin saber que años después trabajaría en la misma empresa que su padre, convencido de que él ha dejado una profunda huella en Peña Colorada.

22

PEÑA COLORADA — 30 AÑOS DE EQUIPOS DE MEJORA

## CON LA MEJORA EN LAS VENAS

**ANTONIO JOSÉ VALLE**, EN LA MINA, Y **STEPHANIE MAHTOB**, EN MANZANILLO, TIENEN EN SUS RESPECTIVOS HOGARES EJEMPLO DE ALGUNOS DE LOS IMPULSORES DE LOS **EQUIPOS DE MEJORA**; AMBOS SON HIJOS DE ALGUNOS PIONEROS DEL MODELO DE TRABAJO DE PEÑA COLORADA

**A**ntonio José Valle, hijo de **Antonio Roberto Valle**, Gerente de Mantenimiento Equipo Móvil en Mina, conocido como **Don Toño** entre sus compañeros, resume de la siguiente manera las cualidades de su padre: “Lo que más se me pega de él es que es una persona muy ingeniosa. Él tiene un método para hacer las cosas que resulta más rápido”.

A **Antonio José**, le dicen **“Toñito”** y es Supervisor Eléctrico del Departamento Eléctrico Fijo de mina. Él ha seguido los pasos de su padre en Peña Colorada. **Toño** dice que de él heredó varias cualidades que hacen a **Don Toño** uno de los referentes en el modelo de **Equipos de Mejora**.

“Siempre me gustaron las matemáticas, así que decidí estudiar Ingeniería Mecánica Eléctrica. Mi papá me apoyaba en las cosas técnicas de una manera muy diferente a lo que se puede ver en un libro y que por el contrario se aprende mejor con la práctica”, recuerda.

La familia de **Toñito** tiene cinco integrantes y “la única mujer es mi señora madre”, dice. “Somos tres hermanos, **Alonso Platón**, **Juan Salvador** y yo, además de mi madre, **María Lucía Reyes**, quien a veces tenía que darse por vencida y entender que no podía contra cuatro varones en casa”, sostiene sin poder esconder la risa.

Aunque el buen trato y el amor están siempre presentes, **Toñito** asegura que su padre es “algo exigente”. Y lo explica: “nos exige a mí y a mis hermanos, que dejemos todo de lado, que nos dediquemos a estudiar y trabajar”. “De igual manera”, reconoce, “siempre nos apoyó. Él era el quien tenía más contacto con nosotros, por lo tanto; de mis hermanos, uno es topógrafo y el otro se dedica a ciencias químicas”.

De su padre aprendieron la buena organización, “siempre nos ha dicho que nos organicemos bien. Es un buen instructor. Nos incita a leer y a investigar cuando no sabemos algo, para así aprender”.

Para finalizar, **Toñito** no duda en afirmar: “No sería la misma persona sin tener un padre como el que tengo”.

“Ante los consejos que ha recibido de su padre, **Toñito** menciona lo siguiente: “ojalá yo pueda ser la mitad de grande de lo que ha sido él, voy a tratar de ser la persona que él espera de mí y mantener en alto lo que me ha enseñado”.

**Antonio José Valle**

Supervisor Eléctrico  
Departamento Eléctrico Fijo de mina

### Crecí entre proyectos

**Stephanie Mahtob Silva**, de 19 años y estudiante de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad de Colima, creció con los valores del modelo de **Equipos de Mejora** que su padre, **Guillermo Silva**, ha impulsado a lo largo de su trayectoria como trabajador de Peña Colorada.

El nombre **Mahtob**, asegura **Stephanie**, lo eligió su padre de un personaje del libro iraní *"No sin mi hija"* y significa *"Resplandor de Luna"*. Y es así como ella quiere brillar en un futuro, visto desde un presente en el que ella trata de absorber el mayor conocimiento de su padre.

*"Yo comparto mi computadora con mi papá cuando se sienta a hacer sus proyectos en la casa y me le quedo viendo; es muy ingenioso haciendo las figuras de los motores que interviene, y mientras, yo aprovecho para aprender de él"*.

*"Aunque sea muy serio y exigente, mi papá siempre me demuestra su amor, cuando veo todo lo que hace y cómo se esfuerza en el trabajo me*

*Mientras su padre utiliza la Laptop que comparten para avanzar en los textos y documentos de los proyectos de mejora, ella distingue las tres cualidades más importantes de su papá: "la responsabilidad, la honestidad y el respeto"*.

#### **Stephanie Mahtob**

Hija de **Guillermo**  
Lubricador del Departamento  
Mecánico  
Área de Peletizado

*doy cuenta del compromiso y de la entrega que tiene con nuestra familia y su trabajo"*.

La herencia se distingue en virtudes compartidas. **Guillermo** lleva ocho años distinguiéndose con asistencia perfecta en su trabajo. *"A mí tampoco me gusta perder días de escuela, dice Stephanie, lo veo en él, no le gustaba faltar"*.

**Rosalina Molina Aguilar**, esposa de **Guillermo**, lo considera como un padre y una pareja sumamente entusiasta. *"Siempre ha tenido la inquietud de emprender más. En la casa, nos habla mucho de los proyectos; y nos motiva a ser mejores"*.

Como ejemplo, enfatiza, *"se ha enfermado y aún así va a trabajar. Siempre tiene que cumplir dentro de su trabajo, es algo que le ha caracterizado. Quiere darle buen ejemplo a su hija; que sea responsable en sus estudios y que cuando se convierta en una profesionista lo sea de manera responsable"*.



Esposa e hija de **Guillermo** resaltan la pasión de éste por los proyectos de mejora, una virtud que lleva del trabajo al hogar.

*"En los años que tiene trabajando en Peña Colorada, Guillermo ha participado activamente en mejoras para la empresa, sin descuidar a la familia. Siempre refleja que viene contento de lo que ha hecho en su trabajo. Él tiene una actitud muy positiva, dice que le va "muy bien", nunca dice lo contrario"*.

#### **Rosalina Molina Aguilar**

Esposa de **Guillermo Silva**  
Lubricador del Departamento  
Mecánico  
Área de Peletizado

# FORO DE EQUIPOS DE TRABAJO 2016

DOCE EQUIPOS CON GRANDES MIRAS PRESENTAN LA CÚSPIDE DE SUS DESAFÍOS EN ESTE MAGNO FORO, Y MUY PRONTO TRANSITARÁN LA ETAPA DE COMPROBACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN DE SUS PROYECTOS

**ELÉCTRIC** / Reducir temperatura para aumentar potencia al motor de CE-10 / Arturo Ochoa / José Salomé López / Sergio Félix Tejeda / Agustín Chávez / José Francisco Negrete / Evodio Martínez / Roberto Alejandro Ramírez / Alberto Guillermo Chávez / **EQUIPO FUSIÓN 2015** / Mejorar el control de arranque y paro de bombas de agua de alimentación al Poblado / Carlos de Jesús Vega / Agustín Chávez / Sergio Félix Tejeda / Alberto Guillermo Chávez / Elías Guzmán / José Salomé López / Alberto Vázquez / Ampelio Hernández / **LOS EUROS** / Instalación de polipasto en torre de embarques / Guillermo Silva / Juan José de Santiago / José de Jesús Preciado / Luis Fernando Gamero / Ricardo Jiménez / Adrián Arrollo / José Andrés Pino / Fabián Omar Michel / **LOS EUROS** / Alineación al ventilador ABH-80 / Ramón Robles / Ricardo Jiménez / José Andrés Pino / Guillermo Silva / Fabián Omar Michel / Juan José de Santiago / José de Jesús Preciado / Arturo Martínez / **LOS EUROS** / Soporte en Polea ABP-3 / Ramón Robles / Ricardo Jiménez / José Andrés Pino / Guillermo Silva / Fabián Omar Michel / Juan José de Santiago / José de Jesús Preciado / Luis Fernando Gamero / **PALEROS MÓVIL** / Prolongar vida útil de pernos y bujes del asa del cucharón en palas P&H / Santiago Hernández / Hugo Armando Aguilar / Francisco Figueroa / César Alejandro Licea / Mario Ríos / Pablo César Elías / Antonio Roberto Valle / Rafael Rangel / **PLAN FIJO** / Reducir demoras por baja capacidad en BM-4/ BM-5 / Luis Alberto Martínez / Gerardo Colín / José Preciado / Luis Ernesto Vargas / Taurino Ximello / Heriberto Álvarez / Ángel López / Gerardo Larios / **SAFETY FORCE** / Descontrol y pérdida de tiempo en la entrega de Equipo de Protección Personal / Jesús Jiménez / Gustavo Cuevas / Miguel Valdez / Rosario Ceja / Óscar Hernández / Armando Fernández / Melitón Álvarez / Uriel Mata / Juan Pablo Rodríguez / **TASK FORCE** / Prevención de fatiga en operadores de equipo pesado / David Cárdenas / Jesús González / Eduardo Estrada / Héctor Martínez / Patricia Suárez / Yorsis Toscano / Amalia Rodríguez / Gustavo Cuevas / Manuel Solís / Gregorio Guízar / **THE ROOKIE TEAM** / Mejoras a razedores / Arturo Martínez / Norberto Benítez / Guillermo Silva / Iván de Jesús Briseño / José de Jesús Preciado / Octaviano Murguía / **THE ROOKIE TEAM** / Modificación a tolva de transferencia de BH-10/11 / Arturo Martínez / Norberto Benítez / Guillermo Silva / Iván de Jesús Briseño / José de Jesús Preciado / Octaviano Murguía / Javier Cervantes / **THE ROOKIE TEAM** / Protector para Flechas de bombas Denver / Arturo Martínez / Norberto Benítez / Guillermo Silva / Iván de Jesús Briseño / José de Jesús Preciado / Octaviano Murguía / Javier Cervantes



# POR LA CONQUISTA DE NUEVOS DESAFÍOS CON LA INNOVACIÓN CONTINUA

*“QUEREMOS SER LA MEJOR MINERA EN MATERIA AMBIENTAL Y REFERENTES EN SEGURIDAD; AHÍ ES DONDE QUEREMOS IR”, ANUNCIA ARTURO TRONCO*

El Foro de Trabajo en Equipo que se llevó a cabo en 2016 brindó la ocasión perfecta para reconocer a quienes han formado parte de los **Círculos de Calidad** y los **Equipos de Mejora** en Peña Colorada desde hace treinta años.

Nuestro Director, General, **Arturo Tronco**, rindió cuenta de que *“el trayecto recorrido cierra un ciclo importante que nos lleva a perseguir la innovación en los proyectos que se realizarán a partir de ahora en todos nuestros equipos”*.

Con orgullo agregó nuestro director: *“hemos sido rentables durante 40 años y lo más*

*seguro es que podremos ser rentables 30 años más”*. Enfatizó que en el futuro se requiere ser innovador en el tema de la minería, puntualizando: *“queremos ser una empresa minera que deje huella en el tema ambiental; ahí queremos ser la mejor, no sólo a nivel México; ¡La mejor! Es un proceso muy largo. Ahí es donde queremos ir”*, y añadió, *“Hasta ahora contamos con 11 años sin accidentes fatales; también queremos ser la mejor en seguridad. Vamos a ser referentes en ese tema. Vamos a ser rentables, y vamos a hacerlo con la innovación”*.

El foro se realizó en la Biblioteca “Humberto Silva Ochoa” de la Universidad Tecnológica de Manzanillo (UTEM), como un mensaje de cercanía de Peña Colorada hacia la comunidad estudiantil y sus invitados. Ahí, se compartió el aprendizaje de los logros de doce proyectos terminados de nueve **Equipos de Mejora**.

*“Con la reingeniería que haremos en los Equipos de Mejora: Seremos más exigentes en la selección de los proyectos y en sus logros. Les exigiremos la innovación. También vamos a incrementar la participación de los proveedores y de las áreas que no han participado”*.

**Arturo Tronco**

Director General Peña Colorada



Compañeros de la empresa, estudiantes de la UTEM y del Instituto Tecnológico de Colima, personal de nuestras dos empresas accionistas, ArcelorMittal y de Ternium, y representantes de empresas proveedoras como Tracsa y Joy Global, pudimos conocer los casos de éxito que fueron presentados por los compañeros de cada equipo, frente al Comité Promotor de Trabajo en Equipo (COPTTE).

# “LA ERA DE LA INNOVACIÓN; MÁS ALLÁ DE LA MEJORA CONTINUA”

**E**l evento incluyó una conferencia dictada por **Ramón Muñoz**, especialista de la innovación en el mundo hispano, quien enfatizó que “La nueva tarea consiste en descubrir y resolver problemas no resueltos; buscando soluciones novedosas, trabajando con persistencia, enfoque y poniendo a prueba lo que se imagina”.

## Puntos clave abordados en la conferencia:

- Atravesamos la “era de las ideas”.
- Las empresas que se resisten a los cambios del entorno tienden a desaparecer.
- Para ser innovador hay que converger tres factores: “la creatividad, la pasión y la energía”.
- Mejorar no es innovar.
- Hay que cuestionar hasta las cosas convencionales, lo inusual. Sobre todo: cuestionar nuestro propio punto de vista.
- Un innovador trabaja en equipo, combina cualidades, pone a prueba las ideas y asume riesgos con responsabilidad.
- Todos vamos a tener que reinventarnos frente a un mundo que está siendo revolucionado.

*“Como miembros del COPTE evaluamos la innovación, la estandarización de los proyectos, así como su proyección hacia los procesos productivos y temas de seguridad, mismos que representan para la empresa y los trabajadores un apoyo significativo, porque mejoran su ambiente de trabajo y retribuye en su integridad personal. Y por si fuera poco, cuando el papá es un participante, se hace una escuela que pasa a los hijos. Ahora, con la innovación, sigue desarrollar nueva tecnología, desde la exploración, hasta el embarque del proyecto”.*

**Antonio Aguilar**  
Gerente de Seguridad  
e Ingeniería Ambiental  
Integrante del COPTE,  
Peña Colorada



*“Les felicito por sus 30 años impulsando la Mejora Continua, pero quiero decirles que no hay motor de rendimiento que dure para siempre. Las empresas tienen que empezar a pensar en la innovación y eso va más allá de la mejora. Ustedes tienen una gran cultura que les va a permitir pensar en el futuro que viene”.*

## Ramón Muñoz

Conferencista, pionero de la Calidad Total en México y especialista en innovación en el mundo hispano



*“Considero muy importante que favorezcan que los propios trabajadores mejoren su ambiente de trabajo y colaboren en todo el proceso de mejora”.*

## Juan Francisco Martínez

Project Manager de Medio Ambiente, Ternium



*“Es muy importante que desarrollemos cada vez mejores proyectos, para darle más viabilidad a nuestros procesos. Además de los logros para cada uno de los integrantes, la implementación por sí misma hace que el trabajo sea menos riesgoso, menos desgastante para el trabajador, y lo más importante es que te permite que seas más innovador”.*

**Daniel Moreno**

Delegado Nacional del Sindicato Minero

*“Los proyectos de mejora vienen desde la gente que está en la operación, ellos están en el día a día; eso es lo importante, que ellos identifican las necesidades y que no se les imponen”.*

**Fernando Mestre**

Soporte a Minería, Tracsa



*“Que una empresa mexicana como Peña Colorada acuda a nuestras instalaciones y que los estudiantes sean testigos de cómo trabajar en equipo puede derivarse en grandes logros. Los estudiantes son una fuente de generación de valor y darles el ejemplo de la innovación en la **Mejora Continua** es un gran aprendizaje”.*

**Dr. Humberto Uribe**

Rector de la UTEM



*“Decirles a mis compañeros que siempre que vean un área de oportunidad no la suelten, que lo intenten de alguna manera; van a caer, van a tropezar, pero siempre hay que buscar mejorar”.*

**José Zepeda**

Jefe de equipo de carga Peña Colorada



*“Me entusiasmaron los proyectos que tienen que ver con la preservación del medio ambiente. Qué bien que tengan en cuenta a los empleados para hacer proyectos, eso hace que se motiven. Me parece importante que participen los trabajadores y con los ingenieros”.*

**Elizabeth Ramos**

Estudiante de Energías Renovables UTEM



[www.pcolorada.com](http://www.pcolorada.com)



#### **DIRECTORIO**

**Gustavo Meade** / Dirección

**Adalberto Torres** / Coordinación general

**Cecilia León** / Edición

**Alex Berber** / Contenidos

**Héctor Boix** / Fotografía

**Persuativo** / Video

**Marcela Heredia** / Producción y postproducción

Agradecimiento especial al personal de SGlyN de Peña Colorada, a todo el staff y personal que participó en esta producción.

Impresión de 2,000 ejemplares, Febrero 2017.

*comunicaciones@pcolorada.com*