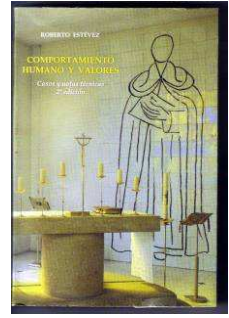


Roberto M. ESTEVEZ, *Comportamiento Humano y Valores*,  
Editorial UNSTA, 3º, San Miguel de Tucumán, 2007

## **CHV 015 C Minas de Catamarca** **(preguntas para la preparación)**



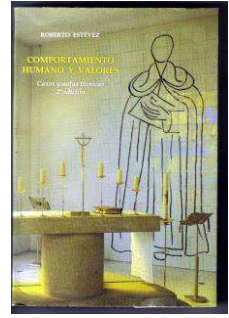
### **Genéricas del estudio individual de todos los casos:**

1. Hechos relevantes (pasados y presentes)
2. Protagonistas relevantes.
3. Definición del problema.
4. Determinación de un propósito.
5. Propuesta de alternativas.
6. Elección de una alternativa.
7. Elaborar y planificar la implantación de un plan de acción.
8. Previsión y precaución en los resultados.

### **Propias de la reunión de equipo de este caso:**

1. Establezca los períodos en la historia de la Mina.
2. Analice cuál es su estructura en términos de funciones de los protagonistas.
3. Describa los valores de la organización y si jerarquía
4. Proponga una decisión.

## Minas de Catamarca<sup>1</sup>



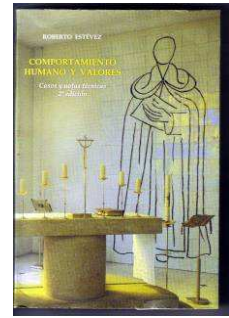
La Mina de Catamarca estaba situada en una parte muy remota de una de las Provincias montañosas. Debido a su aislamiento, fue necesario construir un "pueblo de la compañía". En este "pueblo" había casas para todos los empleados de la compañía. En el barrio residencial, las casas de los ejecutivos y de los supervisores estaban agrupadas en un ángulo; las casas de los mineros ocupaban otro punto de los terrenos de la compañía, que tenía una hermosa vista. Las casas eran de buen tono y los empleados tenían libertad para elegir el color de su vivienda y para modificar la casa de acuerdo con sus propios gustos y preferencias. La compañía había construido un edificio para la escuela, pero ésta estaba bajo la supervisión de las autoridades docentes de la Provincia. La compañía también había construido varias tiendas y una estafeta de correos. Además, la compañía había construido tres confesiones, pero no controlaba la elección de los ministros de las tres grupos representadas. Estos ministros se elegían al modo particular de cada secta. La ciudad pequeña más próxima, con 5.000 habitantes, estaba a unas 40 kilómetros y la ciudad más próxima de mayores proporciones, con 50.000 habitantes, estaba a unas 200 kilómetros de distancia.

Muchos años antes, la Mina de Catamarca había sido un foco de enconadas disputas entre los obreros y la dirección. Estas disputas habían desembocado en considerables actos de violencia que habían producido la muerte de varias personas. Últimamente, estas disputas se habían resuelto y la compañía accedió a la afiliación obligatoria del personal a un sindicato nacional. Por aquel entonces, el historial de seguridad de la Mina de Catamarca era uno de los peores del país. Nunca había habido ningún desastre de grandes proporciones, pero muchos individuos habían sufrido graves heridas y varios hombres habían muerto dentro o cerca de la mina. Sin embargo, en más de una década antes de la visita del autor de este caso, no se había perdido ni un solo día de trabajo, debido a paro de ninguna clase y en los 18 meses antes de dicha visita no se había perdido ni un solo día-hombre de trabajo por accidente en la mina. No había habido ningún accidente mortal en más de cinco años.

La índole de las operaciones que se realizaban en la Mina de Catamarca, como en todas las minas, ofrecía muchas ocasiones de accidente. Gran parte de la mina estaba socavada en un lecho de sólido granito y las operaciones de minado exigían un considerable número de voladuras, perforaciones y cortes en la sólida roca. En el interior de la mina había como unos cuarenta kilómetros de vía estrecha por la cual salían de la mina trenes de vagonetas cargadas de mineral llevándolo al molino para su tratamiento. Estos trenes se componían de unas 16 a 20 vagonetas, cada una de las cuales llevaba de seis a ocho toneladas de mineral. El espacio libre que quedaba a cada lado de los vagones de la mina era sólo de unos sesenta centímetros y el espacio libre del techo no llegaba a treinta centímetros en muchos, casos. En el lugar en que se realizaba el trabajo, los túneles solían ser muy ruidosos. En el molino de trituración las piedras -que a veces salían de la mina en bloques tan grandes como un piano- se reducían a polvo y los distintos minerales se extraían por diferentes métodos. Como a dos kilómetros del centro del pueblo de la compañía había un gran polvorín con más de 2.000 toneladas de altos explosivos. El consumo anual de explosivos era de varias veces dicha cantidad.

---

<sup>1</sup>Todos los nombres son ficticios. El caso ha sido tomado sobre la base del caso The Prometheus Mine ha sido preparado para servir de base de discusión y no como ilustración de la gestión adecuada o inadecuada de una situación determinada. Harvard no asume la responsabilidad de la exactitud de la traducción. Prohibida la reproducción, total o parcial, sin previa autorización escrita. Copyright ©1952 by the President and Fellows of Harvard Collage. The Prometheus Mine fue traducido con permiso por José M. Rodríguez, clasificado y archivado en el IESE de Barcelona. Publicado en el libro "Comportamiento Humano y Valores", Editorial UNSTA, San Miguel de Tucumán, noviembre de 2004.



Como unos 10 años antes de este caso, la compañía había enviado un nuevo superintendente responsable de toda la mina, Albert Wriston, a la Mina de Catamarca. El Sr. Wriston hacía muchos años que era empleado de la empresa y tenía considerable experiencia en operaciones de minería, adquirida en varias partes del mundo. A su llegada a la Mina de Catamarca, Wriston se ganó una firme reputación entre la gente de la mina por su radical interés en las cuestiones de seguridad en el trabajo. A lo largo de los años, había dado muchas "conferencias" ocasionales a todos los niveles de mando sobre cuestiones de seguridad. También había hablado a menudo a los mineros sobre la importancia de la seguridad en el trabajo. Había procurado hacerles comprender los peligros latentes en la naturaleza de la mina y en el trabajo en que estaban ocupados.

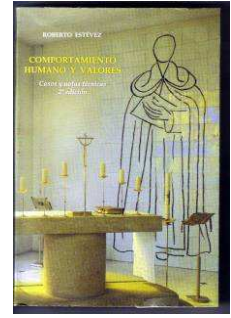
Wriston había sentado una serie de reglas relativas a la seguridad. Estas reglas se aplicaban a muchas operaciones, tales como las de voladura, barrenado, carga, conducción de los trenes de mineral y uso del equipo y de las prendas de seguridad. La violación de alguna de estas reglas, especialmente las relativas al uso de explosivos, llevaba consigo el despido inmediato.

La mina facilitaba a los hombres el calzado de seguridad, cascos de seguridad, anteojos y todo el equipo de seguridad que necesitaban. En toda la mina, en el molino, en las oficinas y esparcidos por todo el pueblo, había carteles, letreros, anuncios y objetos expuestos relativos a la seguridad. Algunos de ellos llevaban consignas. Otros ofrecían estadísticas comparando el historial de seguridad de la mina con el de otras minas y con varias estadísticas publicadas por organismos del gobierno. Algunos de los carteles presentaban anteojos rotos con un "testimonio" firmado por el hombre que los llevaba puestos cuando se rompieron: "Me alegré de llevar puestos los anteojos". Otros carteles presentaban zapatos de seguridad que se habían destrozado, cascos abollados y cosas así, con "testimonios" parecidos. La empresa nunca había tenido un director de seguridad ni había dado empleo a un director de personal.

Dentro de la mina, las operaciones de trabajo en el frente eran más o menos como sigue: En cada uno de los distintos niveles, se había perforado un sistema de varios "túneles". Estos túneles son como aparece en el Anexo 1, y se indican con los números 1 a 6. La mayor parte del trabajo de minado propiamente dicho se realizaba en "galerías" transversales que se cruzaban con los túneles en ángulos de 90° aproximadamente. Las galerías que arrancan del túnel 1 se indican con las letras A a F. Las galerías transversales estaban separadas unas de otras a unos 3 metros, más o menos, de distancia. En los extremos, a los lados y en el techo de estas galerías se llevaban a cabo las operaciones de voladura y de perforación necesarias para extraer la roca. Así, la voladura y la perforación se realizaban en puntos como son el extremo de D-1, D-2, E-1 y E-2, etc. Luego, la roca se transportaba en bandas transportadoras mecánicas de las galerías a los túneles como, por ejemplo, al N° 1, donde se cargaba en los vagones volquetes. Cuando los vagones del tren estaban llenos, un motor eléctrico los llevaba al túnel de la boca de la mina y de allí al molino.

La voladura siempre la realizaban equipos de dos hombres. Cuando un equipo barrenero había preparado una carga, por ejemplo, en el extremo de la galería E-1, se retiraban al túnel y se estacionaban a cada lado de la abertura de la galería transversal donde habían puesto la carga, en los puntos X e Y, por ejemplo. Era una regla firme que los barreneros no debían permitir que nadie pasara entre los puntos en que se habían situado ellos y la boca de la galería transversal donde estaban los barrenos. Es decir, que no debían permitir que nadie estuviera en la zona del túnel entre X y la boca de la galería E-1, o entre Y y la boca de la galería E-1, en el momento de provocar la explosión. Los barreneros también eran responsables de asegurarse

Roberto M. ESTEVEZ, *Comportamiento Humano y Valores*, Editorial UNSTA, 3º, San Miguel de Tucumán, 2007



de que no hubiera nadie al otro lado de la galería del túnel, o sea, E-2. Desde hacía mucho tiempo estaba estipulado que la contravención de estas dos reglas daría lugar al despido inmediato.

Los barreneros de la Mina de Catamarca figuraban entre los operarios más hábiles y mejor retribuidos. En 1971, los ingresos de un barrenero con experiencia en la Mina de Catamarca eran superiores a los 20.000 dólares anuales. Los barreneros con experiencia y capacitados no eran muy abundantes. La Mina de Catamarca había entrenado a varios de sus más expertos barreneros; los demás procedían de otras minas.

Mientras trabajaban dentro de la mina, los barreneros estaban bajo la autoridad del capataz del nivel en que trabajaban. El capataz de nivel era plenamente responsable de todas las operaciones de su nivel. Entre sus responsabilidades figuraban la producción, los costos y la seguridad. Participaba de la planificación de las voladuras de cada día, pero no podía conocer el momento exacto de las mismas. La labor de ingeniería de toda la mina estaba a cargo del ingeniero jefe. Hasta cierto punto, los barreneros también recibían órdenes del encargado del túnel en que estaban trabajando. Mientras trabajaban dentro de la mina, los barreneros sólo recibían ayuda y orientación técnica del jefe de barreneros.

Uno de estos equipos de barreneros se componía de Mils Jenssen y Peter Kovici. Nils Jenssen tenía 50 años de edad. Trabajaba en la mina desde que era joven. Este verano tenía dos hijos trabajando en la mina. El más joven estudiaba en la escuela secundaria del pueblo de la empresa; el mayor estudiaba ingeniería de minas en la universidad nacional de otra Provincia.

Peter Kovici hacía más de diez años que era barrenero de la Mina de Catamarca. Tenía mucha experiencia como barrenero, adquirida no sólo en los Estados Unidos, sino también en minas de Sudamérica y de África. Kovici tenía unos 45 años, era casado y tenía cuatro hijos. Su hijo mayor, que había terminado el primer año de ingeniería de minas, también trabajaba en la mina este verano.

Una tarde de julio, Nils Jenssen y Peter Kovici acababan de colocar una carga al final de la galería E, o sea en el punto E-1. Entonces pasaron a ocupar su respectivo lugar en los puntos X e Y, del túnel N° 1. Jenssen, como veterano del equipo, se encargaba del detonador de la batería eléctrica. Inmediatamente después de que Jenssen gritara que estaba a punto de introducir la clavija en el detonador, Sam Bennett, capataz del nivel, se dirigía hacia la galería E, pasando por delante de Kovici, que estaba sentado sobre un cajón vacío. No había andado Bennett más de 20 pasos más allá de Kovici, cuando éste súbitamente le gritó: "¡Eh, Sam!" Sam se volvió rápidamente y en aquel preciso momento explotó la carga. De la galería E-1 salieron con gran fuerza pedazos de roca al túnel, impelidos por la explosión pero, como Sam estaba a unos 3 metros de la boca de la galería E-1, no le pasó nada.

