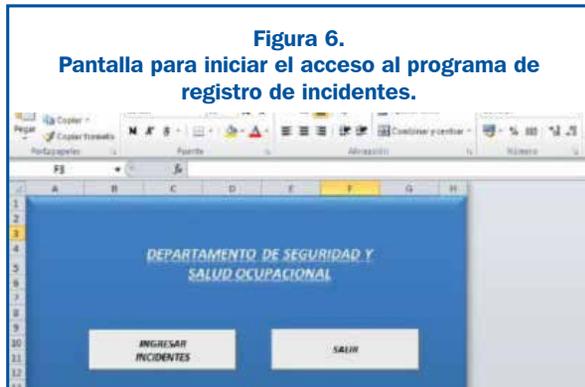


Ante tal escenario, surge las interrogantes: ¿Qué hago con los reportes del personal?, ¿Cómo administro la seguridad de mis trabajadores?

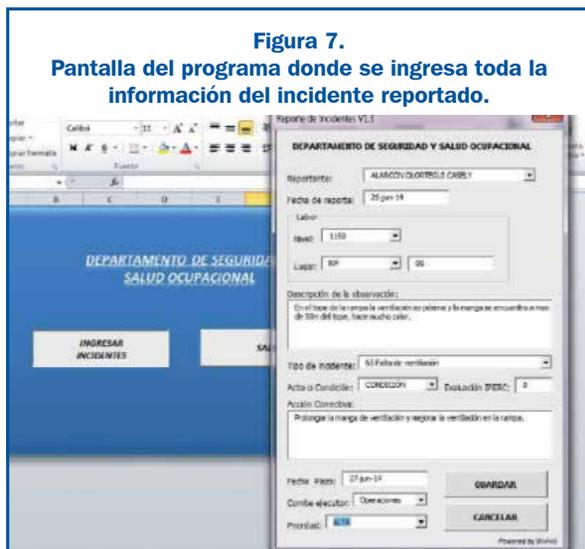
## Diseño y desarrollo del software de aplicación a la administración de la seguridad

El programa se diseñó y desarrolló a costo cero, viendo la necesidad de poder gestionar los incidentes reportados por el personal, ya que la confianza y credibilidad hacia la supervisión se iba perdiendo por parte de los trabajadores. Los peligros y riesgos no eran controlados adecuadamente y se tenía grandes potenciales de pérdida.

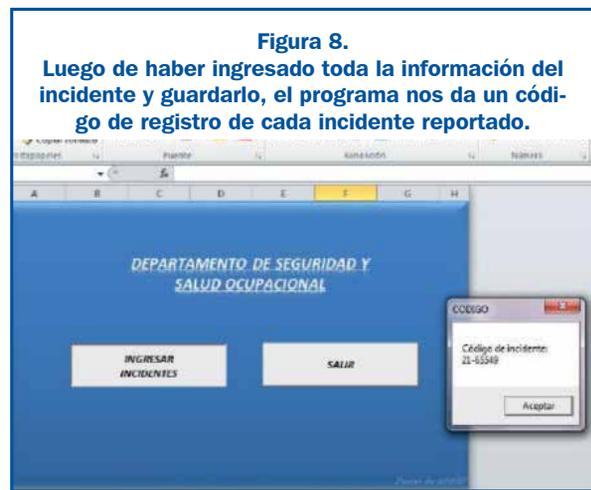


**Figura 6.**  
Pantalla para iniciar el acceso al programa de registro de incidentes.

Con la aplicación de Excel con macros se desarrolló un programa que permitió mejorar la administración de la seguridad en la empresa contratista. El programa permite ingresar toda la información sobre el incidente reportado (Fig. 7), permite registrar el incidente automáticamente y codificarlos para su seguimiento (Fig.8), da un resumen de los incidentes reportados por fecha, lugar, trabajador, nivel de riesgo, plazo de ejecución, responsable de la medida correctiva o preventiva y status del incidente. Este resumen se expone y analiza en las reuniones de reparto de guardia con la supervisión para tomar las medidas de control inmediatas.



**Figura 7.**  
Pantalla del programa donde se ingresa toda la información del incidente reportado.



**Figura 8.**  
Luego de haber ingresado toda la información del incidente y guardarlo, el programa nos da un código de registro de cada incidente reportado.

Con la aplicación del programa el número de reporte de incidentes aumento, así como aumento el compromiso del personal en la seguridad. Los primeros días de cada mes se realizaba una exposición ante todos los trabajadores y supervisores de los incidentes reportados el mes anterior, se hacía conocer a la guardia y trabajador con más incidentes reportados, así como número de actos y condiciones reportados.

Mediante el grafico de Pareto podemos hacer un análisis y separar los pocos vitales de los muchos triviales, atacando el 20% de los incidentes que me puede generar un 80% de los accidentes. Una de las medidas de control que se tomaba era la programación de capacitaciones y el reforzamiento con las charlas de 5 minutos en esos incidentes.

## Conclusiones

- La aplicación de sistemas de gestión integrados demuestra que las empresas mineras tienen ese compromiso de cumplir con las leyes y normas vigentes en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Según los estudios realizados por W. H. Heinrich y Frank E. Bird Jr. principalmente, se ha demostrado sin lugar a dudas que la información que se obtiene del análisis de los incidentes debe ser utilizada para evitar y controlar accidentes con lesiones personales o con daño a la propiedad. En tal sentido, la correcta administración de los incidentes debe ser de mucha responsabilidad y compromiso por parte de toda la supervisión.
- Con el diseño y desarrollo del programa computarizado de seguridad minera a costo cero, el registro, control y administración de los incidentes fue más óptimo, se volvió a recuperar la confianza de los trabajadores en la supervisión, especialmente para la supervisión encargada del departamento de seguridad y medio ambiente. Con la implementación de las reuniones mensuales de seguridad los primeros días de cada mes el compromiso en la seguridad de la supervisión de operaciones ya no fue por obligación sino por una convicción propia de ellos. **TM**