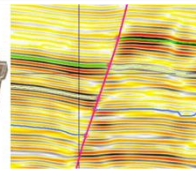
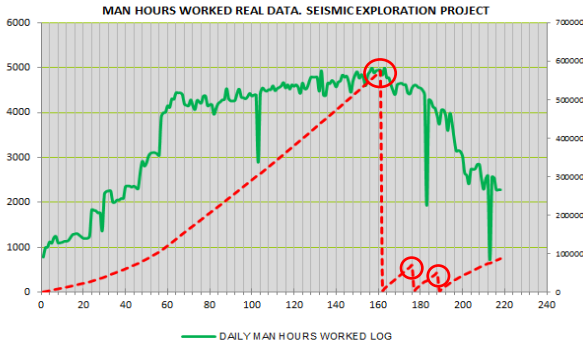


Análisis de la Curva S basada en las Horas Hombre de Exposición



Aplicación a la Gestión HSE de Proyectos de Exploración Sísmica Terrestre

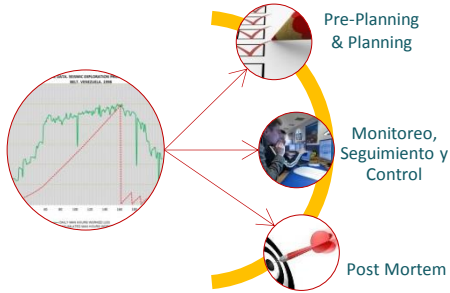
Qué es la Curva S de un Proyecto?



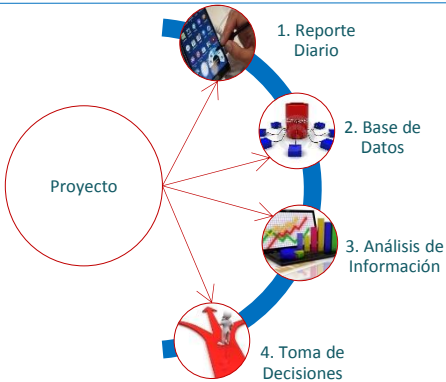
Es la representación gráfica de los **costos acumulativos**, las **horas de mano de obra**, el porcentaje de **trabajo** y otras cantidades, trazados en relación con el tiempo. Se utiliza para representar el **valor planificado**, el **valor ganado** y el costo real del trabajo del proyecto. El nombre proviene de la forma en S de la curva (más uniforme al principio y al final, más pronunciada en el medio) producida en un **proyecto** que comienza despacio, se acelera y disminuye al final. Término que también se utiliza para expresar la distribución acumulada de probabilidad, que consiste en el **resultado** de una **simulación**, la cual es una **herramienta de análisis cuantitativo de riesgos**. PMBOK. Página 385

HHed = Horas Hombre Exposición día
 NTD = Número de Trabajadores día
 HHd = Horas Hombre Trabajadas día

$$HHed = NTD \times HHTd$$



Tres (3) Escenarios de uso de la metodología de la Curva de Horas Hombre de Exposición como herramienta preventiva, proactiva y predictiva en el control y reducción de las tasas de incidentes y sus tendencias en cada una de las fases del proyecto.



Mantener un riguroso monitoreo, seguimiento y control real sobre los incidentes implica poseer una muy buena forma práctica y real de capturar la información de los indicadores provenientes de las operaciones de campo, tomar decisiones e intervenir preventiva y proactivamente sobre las tendencias estadísticas peligrosas que están ocurriendo. Un seguimiento gráfico de los eventos es una forma efectiva que ayuda a esta necesidad y premisa.



Herbert William Heinrich
 (1886 - June 22, 1962)

“Los métodos más valiosos. En la prevención de accidentes son los análogos a los métodos requeridos para el control de la calidad, los costos y cantidad de la producción”



Frank E. Bird
 (Dic 19, 1921 - June 28, 2007)

“El Control de Pérdidas es una parte vital del trabajo de cada Gerente, a todo nivel de la organización. Para ser llevado a cabo en forma efectiva, requiere de un enfoque administrativo profesional”



W. Edward Deming
 (14 Oct 1900 - Dic 20, 1993)

“Deberíamos trabajar en el proceso, no en el resultado del proceso”.



Albert Einstein
 (Marzo 14 1879 - Abril 18, 1955)

“Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo”.

Todos los que trabajamos en la gestión de la seguridad industrial, en cada industria, en cada proceso, en cada proyecto, como asesores, consultores etc., no deberíamos olvidar ni tan solo por un momento quienes han sentado las bases de los fundamentos científicos y sistémicos modernos del ejercicio de esta profesión hoy en día.

Hay una gran tendencia y tentación a “inventar”, cuando la verdad, es que no se aplica en forma rigurosa los conceptos y fundamentos de estos grandes pioneros que por supuesto ya existen y que, incluso, muchos desconocen por completo.

Hoy en día, durante procesos de auditoría, se evidencia la gran preocupación por mostrar papel como evidencia objetiva de que se está haciendo algo por la gestión HSE, el aseguramiento y control de los peligros y riesgos. Sin embargo, en muchas ocasiones esas evidencias no son consistentes con la naturaleza misma de los procesos y la naturaleza operativa de los proyectos. He ahí la necesidad de revisar los métodos, y ver si son realmente efectivos.

Conclusiones

- Indicadores claves de medición rutinaria y diaria son el fundamento para mantener el seguimiento, control y monitoreo sobre los incidentes. Sus rutinas de seguimiento a los incidentes son mensuales, quincenales?. Revise, quizá este en un error.
- Paradigma Tecnológico. Excel vs Tecnologías Web Multiproyectos. Son sus reportes y métodos de captura de información de campo realmente efectivos, son analizables, aún recibe reportes dispersos y estáticos?
- La alta gerencia debe tener los indicadores claves de éxito (KPI'S) directo en su celular y tomar decisiones cerca al tiempo real. Se ha quejado de que la gerencia no hace seguimiento y monitoreo gerencial? Revise si esta siendo efectivo a la par con la tecnología de hoy en día.
- Sistemas o Modelos de Integridad u Excelencia Operacional. Una visión mucho más allá de los llamados “sistemas de gestión HSE” de hoy en día. Su modelo de gestión HSE realmente representa la tipicidad y naturaleza de las operaciones? HSE va por un lado y las operaciones por otro? Revise, algo pasa.



Alberto Mora Perea
 Manager & Senior QHSE Consultant
 Email: amorap@globalveritas.com.co
 Phone: 57-1-315-820-7000



QHSE & Technical Support Integrated Solutions

Resumen de Ponencia Presentada en Caracas. Venezuela Junio 2014.
 Congreso Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Sanitas
 Internacional y Congreso Contratistas RUC Consejo Colombiano de
 Seguridad 2014..