

***Implantación Práctica  
de la  
“Cultura de Seguridad”***

***Rodolfo E. Touzet  
Comisión Nacional de Energía Atómica  
rtouzet@cnea.gov.ar***

# *A 20 años de Chernobil....*

- 1. La actitud y el comportamiento de las personas.*
- 2. La percepción del riesgo.*
- 3. Relación entre la cultura de seguridad y los sistemas de calidad*
- 4. La seguridad y la cultura de seguridad*
- 5. Dificultad de las autoridades para regular la cultura de seguridad*
- 6. Estrategias para Implementar la Cultura de Seguridad**

## Los elementos originales y específicos que fueron denominados “cualidades intangibles” por el INSAG:

- actuar con suma precaución,
- tener una actitud vigilante,
- obrar con sano juicio,
- tener pleno conocimiento,
- tener total sentido de la responsabilidad,
- mantenerse alerta a los cambios no previstos,
- tomarse tiempo y pensar frente a un problema,
- actuar con cuidado especial
- tener un enfoque riguroso y prudente

# ***1. La actitud y el comportamiento de las personas***

***“La sola existencia de un Programa de Garantía de Calidad no es una garantía adecuada para prevenir los accidentes, y aun el cumplimiento de los procedimientos y las buenas prácticas no son suficientes si se realizan en forma mecánica y sin convicción...!”***

***Aunque todos los aspectos técnicos estén bien controlados y la capacitación sea correcta, una sola actitud inadecuada puede determinar el fracaso del sistema de prevención.***

***Por lo tanto, no basta con aumentar la capacitación del personal si no se realizan actividades para mejorar su actitud hacia la calidad y la seguridad.***

# SISTEMAS SOCIO-TECNICOS

Las organizaciones productivas están compuestas por dos elementos, de muy diferente naturaleza, que no pueden ser tratados de la misma forma:

1. Los elementos que podemos denominar tecnológicos, como los equipos, edificios, documentos, materiales y las herramientas usadas para producir, y
2. Las personas que componen la organización, que podemos denominar el elemento humano o social.

Por lo tanto la denominación más apropiada es la de un “Sistema Socio-Técnico” en el cual las fallas y errores se pueden originar en ambos elementos constitutivos que se deberán controlar en forma conjunta.

## *¿Que debemos hacer.?*

*No se puede obligar a la gente a tener una dada actitud pero Si se pueden crear las condiciones del entorno laboral para que esa actitud se pueda desarrollar..!*

*La dirección tiene muchas herramientas para actuar sobre entorno laboral y crear las condiciones de trabajo más adecuadas. Las recomendaciones para el involucramiento del personal (punto 6.2) de la Norma ISO-9004:2000 y la GS-R-3 constituyen dos buenas herramientas prácticas.*

## ***2. ¿Cual es la importancia de la Percepción del Riesgo en la Cultura de Seguridad?***

***La actitud de las personas está relacionada con la percepción del riesgo al que están expuestas.***

# La percepción del riesgo

La percepción del riesgo no es la misma en todas las personas y por ende la actitud frente a la prevención puede ser muy diferente:

1. Puede haber diferente percepción sobre la probabilidad de ocurrencia de un evento de acuerdo a la confianza que se tenga en las hipótesis de trabajo
2. Puede haber diferente percepción sobre las consecuencias de un evento sobre nuestra salud
3. Puede haber diferente percepción sobre la influencia de nuestro proceder en la seguridad.
4. Puede haber diferente percepción sobre la eficacia de los procedimientos.

## ***¿Que debemos hacer.?***

***“La experiencia no se transmite...” Sólo la participación efectiva de las personas en el análisis de los procesos y el diseño de los procedimientos para la prevención de las fallas puede crear una real concientización de los riesgos que se deben prevenir...***

***El uso de enfoque analítico para el análisis de los procesos es de fundamental importancia para facilitar el logro de los objetivos y el éxito en la gestión.  
El standard GS-R-3 del IAEA es una buena Guía.***

### ***3. Relación entre la Cultura de Seguridad y los Sistemas de Calidad***

***¿Son elementos independientes o  
son parte de un mismo sistema?***

***¿Conviene tratarlos en forma separada  
o en forma conjunta?***

# ***Son parte de un mismo sistema***

***Los atributos de La Cultura de Seguridad contribuyen para que las personas y la organización en su conjunto mejoren su eficacia y eficiencia y de esa forma mejoren la performance para el logro de los objetivos que en nuestro caso es el aumento de la seguridad.***

***Atributos tales como “tener sentido de responsabilidad” o “actuar con una actitud prudente” mejoran la eficiencia de la organización y reducen la probabilidad de ocurrencia de fallas y accidentes...***

***¿Que debemos hacer:?***

***Es preciso trabajar simultáneamente en el desarrollo de los sistemas de calidad y la cultura de seguridad con acciones concretas en cada caso.***

***La cultura de seguridad no puede desarrollarse si no existe previamente un sistema de calidad.***



## ***4. La Seguridad y la Cultura de Seguridad***

***El accidente de Chernobil ocurrió hace ya 20 años y la mayoría de las autoridades regulatorias aun no han tomado medidas efectivas para su implementación...!***

***¿Porque se ha demorado tanto tiempo para que la cultura de seguridad sea introducida en todas las instalaciones..?!!***

Como resultado de este proceso multiplicativo, el concepto inicial fue ampliado hasta incluir una gran cantidad de aspectos que interesan a la Seguridad:

- **Programas de Capacitación y Entrenamiento**
- **Cumplir con los procedimientos establecidos**
- **Definir responsabilidades en la Organización**
- **Establecer líneas claras de autoridad.**
- **Revisión periódica de los documentos.**
- **Usar los resultados de APS en decisiones técnicas**
- **Publicar resultados de evaluaciones.**
- **Usar la experiencia operativa en reentrenamiento.**
- **Usar videos, Mock-ups, en el training**
- **Usar indicadores de performance en la planificación**
- **Difusión de la información sobre incidentes (OSEF)**

***La cultura de seguridad es un elemento necesario e imprescindible para poder alcanzar la seguridad pero no es la seguridad misma...!***

***El uso incorrecto del término “cultura de seguridad” en lugar del término “seguridad” produce frecuentemente confusiones que pueden ocasionar el fracaso de las acciones realizadas.***

***5. Dificultad de las  
Autoridades Regulatorias  
para “regular”  
la Cultura de Seguridad***

*La Cultura de Seguridad ha representado un desafío enorme para los Entes Reguladores que a pesar de estar convencidos de su importancia no encuentran los mecanismos idóneos para imponer su aplicación...*

**“No tiene sentido emitir una Norma o un Requerimiento Regulatorio cuyo cumplimiento no va a poder ser verificado a través de una evaluación convencional ni se va a poder obtener una evidencia objetiva que demuestre su cumplimiento tal como ocurre durante una Auditoria.”**

# **Dificultades prácticas que se presentan para su Implementación y Evaluación**

**La Cultura de una Organización se define como el conjunto de las ideas, los hábitos, los pensamientos, las creencias, y todas aquellas reglas no escritas que las personas comparten y usan para tomar sus decisiones.**

**La Cultura de Seguridad fue definida por el INSAG como un conjunto de “elementos intangibles”, de carácter subjetivo, que de todas formas dan como resultado manifestaciones y resultados tangibles.**

**Actuar sobre la cultura de una organización, implica ante todo una responsabilidad ética, y es una tarea compleja que requiere diversas capacidades no convencionales.**

**No es viable la evaluación de la Cultura de Seguridad a través de una auditoría o una Inspección Regulatoria**

## *¿Que se debe hacer.?*

*Las autoridades regulatorias deben requerir a las instalaciones controladas políticas de gerenciamiento de reconocida eficacia para promover la implicación del personal y su motivación hacia la seguridad.*

*En el standard ISO-9004:2000 (punto 6.2) y en el standard GS-R-3 del IAEA se pueden encontrar criterios y herramientas apropiadas para tal fin.*

***6. Estrategias y técnicas  
necesarias para Implementar  
la Cultura de Seguridad***

# Recomendaciones de la ISO 9004:2000

## Artículo 6.2.1 Implicación del personal

- **Proporcionar formación continua.**
- **Facilitar la comunicación abierta en dos sentidos**
- **Revisar continuamente las necesidades de las personas**
- **Utilizar reconocimientos y recompensas**
- **Comunicar sugerencias y opiniones**
- **Medir la satisfacción de las personas**
- **Asegurar el trabajo en equipo eficaz**
- **Crear condiciones para promover la innovación**
- **Definir claramente las responsabilidades y autoridades**
- **etc, etc**

# **Standard GS-R-3**

## **Requisitos Generales**

**Se deben agrupar todos los requisitos de manera coherente para cumplir con los objetivos de calidad, productividad, seguridad, salud y medio ambiente así como con los requisitos legales establecidos por las autoridades competentes y los requeridos por los clientes...**

**No es una Norma para gestionar sólo la calidad..!**

**Es una Norma para gestionar todo...!**

**Todos los requisitos son requisitos de calidad**

## **Standard GS-R-3**

**Se consideran dos "principios clave" para el sistema de gestión:**

- a) Todas las actividades se pueden considerar un "conjunto de procesos interactivos" (ISO-9000)**
- b) Todas las personas deben participar para lograr la seguridad y la calidad.**

**Estos dos principios son la base de la estrategia para el desarrollo de una Cultura de seguridad...**

# **Standard GS-R-3**

**Para optimizar el uso de los recursos los requisitos se aplicarán de manera escalonada (GRADING) de acuerdo a la importancia relativa de los procesos (no gastar pólvora en chimangos,,,) y en función de las siguientes consideraciones:**

- Los peligros y la magnitud de los riesgos asociados a cada proceso**
- Las posibles consecuencias si un producto falla o una actividad no se ejecuta correctamente.**
- La importancia y complejidad de la actividad considerada**

**Esta actividad de evaluar los peligros y determinar la importancia de las tareas para la seguridad es una herramienta muy valiosa para la Cultura de Seguridad..**

**Gracias..!**

Si desean obtener más información o recibir documentación sobre el tema mi dirección es : [rtouzet@cnea.gov.ar](mailto:rtouzet@cnea.gov.ar)





# Como estimular la participación y motivación del personal

Algunos elementos que contribuyen a estimular la participación e involucramiento del personal:

(Kaoru Ishikawa)

- Tener la posibilidad de ascender dentro de la organización
- Tener estímulos y reconocimiento por tareas que realizan
- Estar informados de lo que ocurre y de lo que se escribe
- Conocer claramente sus responsabilidades
- Estar calificados para sus tareas
- Trabajar en un clima de confianza
- Poder participar en la formulación de los objetivos

# Importancia de la participación del personal en el diseño del Sistema de Calidad

- La participación del personal, a todo nivel, es fundamental para el éxito del programa de calidad.
- El proceso de análisis es muy formativo e induce a pensar en la problemática de la seguridad.
- Se evidencian las debilidades de los procesos y su impacto en la seguridad.
- Se adquiere un sentido de pertenencia (ownership) lo que motiva a la generación de iniciativas para mejorar la calidad y la seguridad de los procesos.
- Discutir los procesos estimula el “trabajo en equipo”
- Se comprende la importancia de los detalles en los procedimientos, la necesidad de los registros o la particular importancia del entrenamiento..