



CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL

**I TALLER INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
Y GESTIÓN AMBIENTAL
EN INSTITUCIONES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

**APORTES SOBRE LA GESTIÓN DE LA
PREVENCIÓN DE RIESGOS
EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA**

Daniel Pontelli, José Conforte - UNC

**Universidad Nacional de la Plata
15, 16 y 17 Octubre 2014**



CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL

Río Cuarto, 5 de diciembre de 2007



UNC

Universidad
Nacional
de Córdoba



1613 - 2013
400
AÑOS



Río Cuarto, 5 de diciembre de 2007

«Era impactante ver que los demás compañeros se empezaron a tirar por la ventana, a unos tres metros del suelo» ()*

«Lo peor fue ver a un colega correr con la ropa incendiada, todo envuelto en llamas» ()*

«No se presta atención a la seguridad. ¿Acá quién es el responsable de la seguridad? Nadie» ()*

Las personas se **conmueven** y preguntan:

¿cómo pudo pasar esto?
¿nadie lo pudo **prever**?

Prever: ver con anticipación, posicionar a quien debe ver en una instancia anterior al accidente, no solo con el objetivo de advertir lo que viene, sino tomar acciones para **evitar** que ocurra.

(*) La Nación. La explosión de Río Cuarto. Edición on-line. Miércoles 05 de diciembre de 2007 disponible en:
<http://www.lanacion.com.ar/968317-lo-peor-fue-ver-a-un-colega-envuelto-en-llamas>

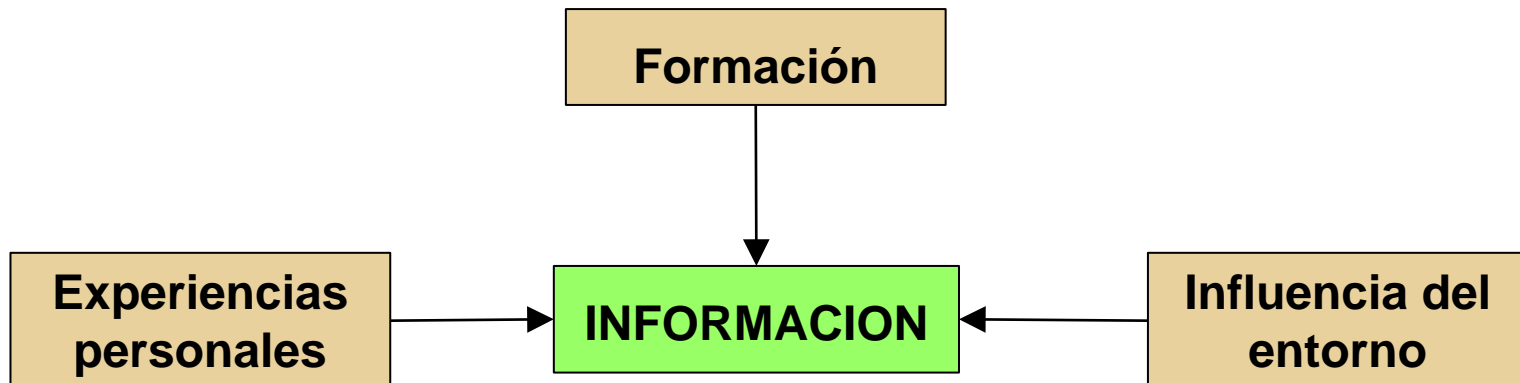
Responsable: alguien tiene que responder por.

- **Capacidad de respuesta para evitar el siniestro**

Una sola persona o un grupo no tendrá la capacidad para actuar, aún con un alto nivel de compromiso y competencias.

- **Capacidad de anticipación para saber cuanto antes hay que actuar.**

Problema: Lo que se ve no siempre es lo que se percibe:



Modelos mentales (Senge)

- No solo determinan en **modo de interpretar** la realidad sino la **manera de enfrentarla**.
- Son puntos de vista **activos** porque condicionan los actos.
- Filtran **selectivamente** lo que se observa.
- Su influencia **no es advertida** por las personas.
- Modelo: su problema es que son esquemas **simplificados**.
- Al simplificar la realidad, pueden **negar** la presencia de un **riesgo**.
- **No** muestran la **necesidad** de **actuar** hasta el momento en que se experimenta una crisis.

Cambiar para actuar

Toda **transformación** es resistida porque implica un **esfuerzo** y tanto más cuesta cambiar, cuanto menos sea valorada la conveniencia de hacerlo.

Homeostasis del riesgo (Wilde):

Estado de equilibrio alrededor del cual fluctúan los **comportamientos** de las personas, que solo se sentirán motivadas a actuar cuando el **nivel de riesgo sobrepasa los estándares socialmente acordados**.

Una ecuación costo - beneficio, donde el proceso de **evaluación** se apoya en una **base no confiable**, como es la **percepción del riesgo** y de la cual se dispara un mecanismo de auto corrección que restablece el nivel originalmente aceptado.

La cultura, factor clave para el cambio

Cultura de la organización: conjunto de **valores**, **creencias**, **mitos** y **actitudes**, formales e informales que **modelan** los **comportamientos** y establecen lo que es aceptado y lo que no.

- Las cosas de nuestra vida tienen **dos dimensiones**, las características **físicas** o sensitivas y la **valoración** o estimación que se tienen de estas.
(Ortega y Gasset)
 - Estas valoraciones **cambian**: es un proceso subjetivo.
 - Se van **descubriendo** las características que dan valor a una cosa que antes no se tenían en cuenta.

La cultura, factor clave para el cambio

En una organización los **valores compartidos** dan vida a la cultura, pero además se necesitan otros elementos: **red cultural de ceremonias y ritos** (Lessem)

La cultura de la organización está influenciada por:

- **lo material y tangible: aspectos tecnológicos**
- **lo sociológico: relaciones entre las personas**
- **lo ideológico: valores, creencias y costumbres**
- **el sistema de control: los procedimientos, normas, etc.**

La cultura, valores y costumbres

Las personas **aprenden** a tomar decisiones con base en la **percepción** de que **no les va a pasar nada**.

Deciden que no hay riesgo.



El sistema de **neuronas espejo** en el ser humano está implicado en la comprensión de las **intenciones** y las **acciones** de otros y eso incide en el mecanismo de **aprendizaje por observación**. (Cattaneo y Rizzolatti, 2009).

Un problema mundial



ILO Director-General Guy Ryder at the XX World Congress on Safety and Health at Work

World Congress on Safety and Health at Work

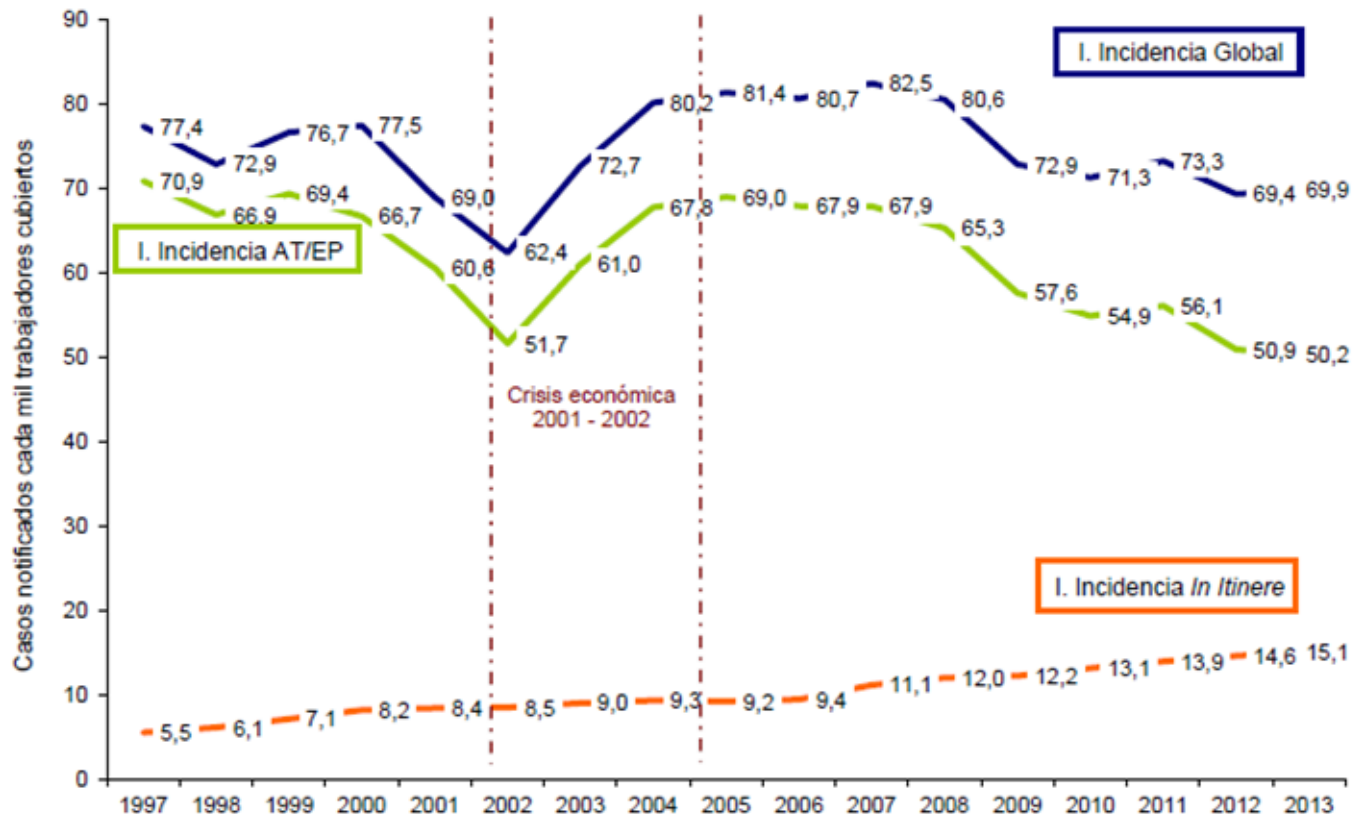
ILO Director-General: "Work claims more victims than war"

Todos los años **mueren** en el mundo **2.300.000** personas por **causa del trabajo**, cifra que es superior a las víctimas de la guerra. (Frankfurt, Agosto 2014)

Se pierden en el mundo **2,8 billones de dólares** debido a los accidentes laborales y las enfermedades del trabajo.

- Desarrollar una **cultura preventiva**.
- Los puestos de trabajo inseguros vulneran los **derechos de los trabajadores**.
- Es similar al **trabajo forzado, trabajo infantil, la falta de libre asociación y la discriminación**.

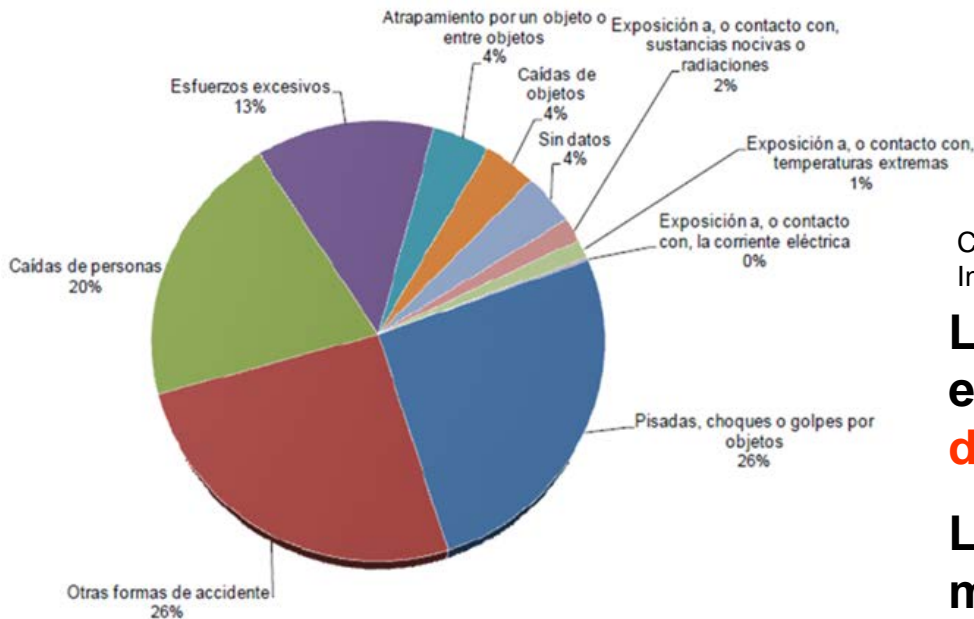
El problema en el país



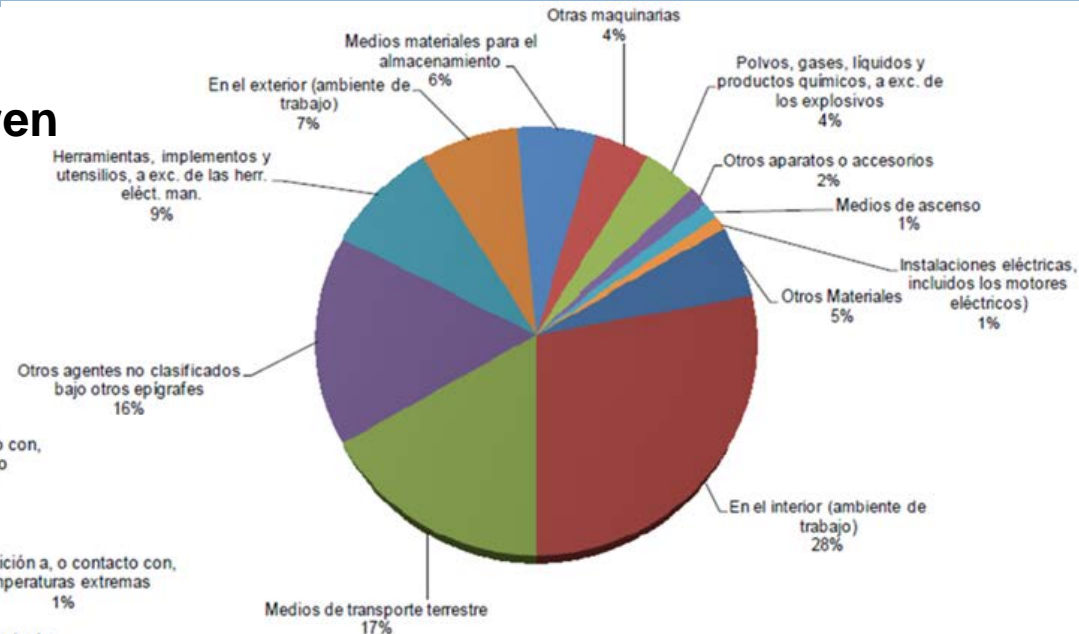
Evolución de los índices de incidencia global, AT/EP e in itinere. Período 1997-2013
Informe anual de accidentabilidad laboral 2013 Resumen Ejecutivo. SRT

El problema en el país

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurren como **resultado** de condiciones anómalas de los sistemas.
Hale y Glendon (1987)



Casos notificados según principales **formas** de ocurrencia.
Informe anual de accidentabilidad laboral 2012 SRT. Resumen Ejecutivo.



Casos notificados según el **agente material** asociado.
Informe anual de accidentabilidad laboral 2012 SRT. Resumen Ejecutivo.

Los siniestros no surgen de modo espontáneo: se van gestando en **distintas etapas** de los procesos.

Los sistemas pueden tener distintos mecanismos para **controlar las variables** que catalizan los siniestros.

Teoría de las desviaciones (Kjellén)

Plantea que un **accidente de trabajo** puede considerarse como un **efecto anormal** o no deseado de los procesos desarrollados en un sistema, o como algo que no funcionó como estaba previsto.

Además de las lesiones personales, puede tener otras consecuencias indeseables, como daños materiales, emisiones accidentales de contaminación al medio ambiente, retrasos o reducción de la calidad de los productos.

El *modelo de desviación* tiene sus raíces en la **teoría de sistemas**. Su aplicación conlleva la consideración de los accidentes como *desviaciones*.

Kjellén, U. 1984. *The deviation concept in occupational accident control*. Part I: Definition and classification; Part II: Data collection and assesment of significance. *Accident Anal Prev* 16:289–323.

Proporción de Bird



Proporción establecida por Bird J.(1969), quien a partir de un análisis de 1.753.498 accidentes notificados por 297 organizaciones en Estados Unidos, representando a 21 tipos distintos de establecimientos y con 1.750.000 trabajadores, que hicieron más de 3.000 millones de horas de trabajo durante el periodo analizado

El problema en el país

- Las estadísticas muestran los **efectos** (AT/EP).
- Hay **aspectos** que **no** son **tan evidentes** y no están en las estadísticas.
- La determinación de las variables que intervienen en los AT y EP está sujeta a los **aspectos psicosociales del trabajo**.

Investigaciones de la SRT

Los aspectos negativos del trabajo □ Sufrimiento, angustia

Los aspectos positivos transforman el sufrimiento en PLACER

- la contención
- los canales de participación
- el incentivo a la creatividad
- **estrategias de reconocimiento**, las personas desarrollan medidas defensivas individuales para evitar el colapso.

Estresores

Negativos:
Enfermedad crónica

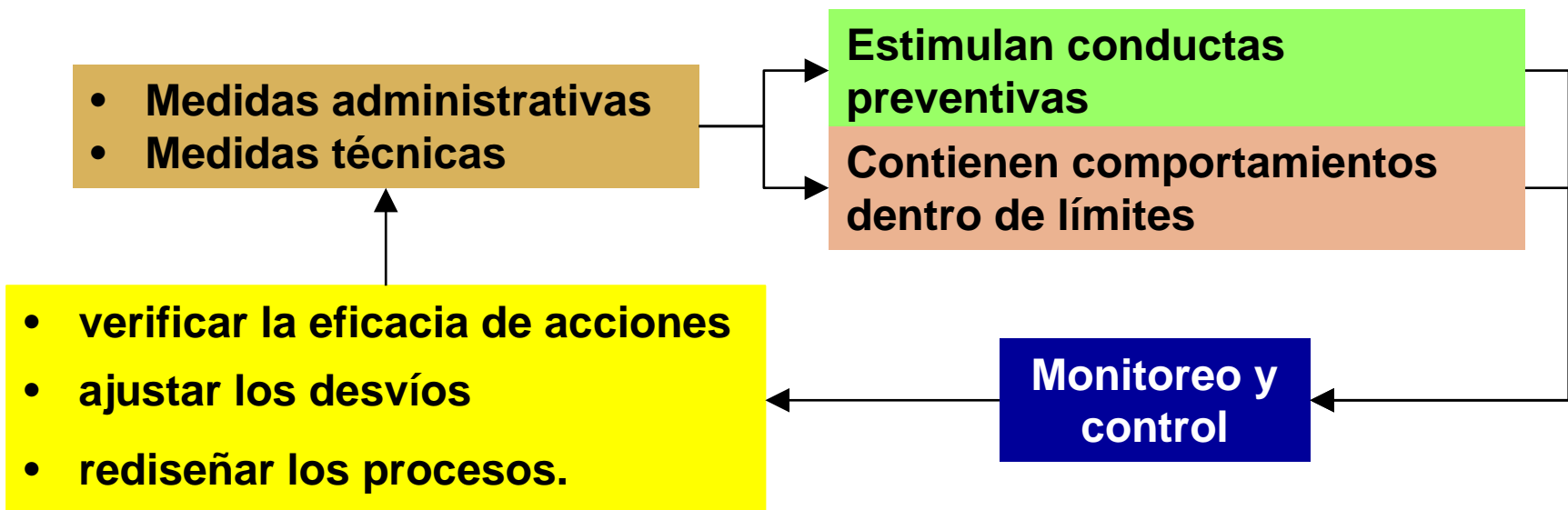
Positivos:
Estímulo a la acción

Como tratar el problema

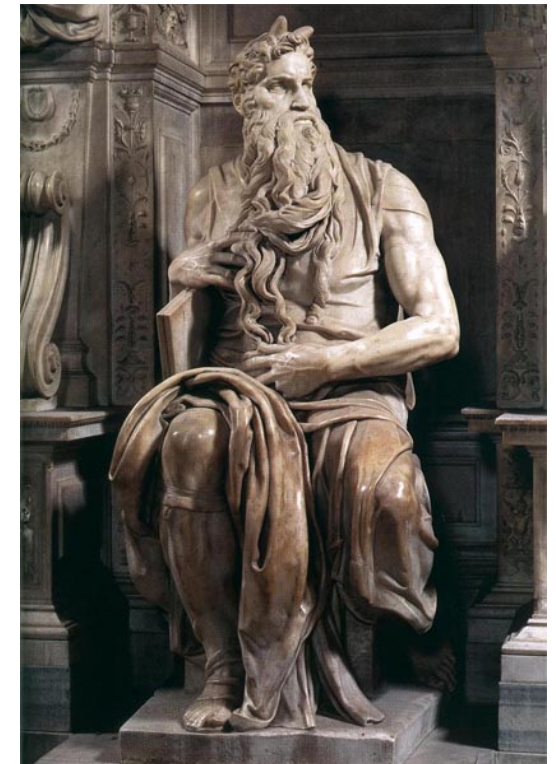
El comportamiento humano muestra una cierta **capacidad** de **adaptación** a las **condiciones cambiantes** del entorno.

Tratamiento del problema de la siniestralidad laboral debe ser **dinámico**.

ERROR: Pensar que al **diseñar**, **legislar** o incluso **gestionar** la prevención de riesgos, las **acciones** que surjan de esos procesos van a ser **efectivas** en el **tiempo**



La fascinación por la herramienta



La herramienta de gestión

*Directrices
relativas
a los sistemas
de gestión
de la seguridad
y la salud
en el trabajo*

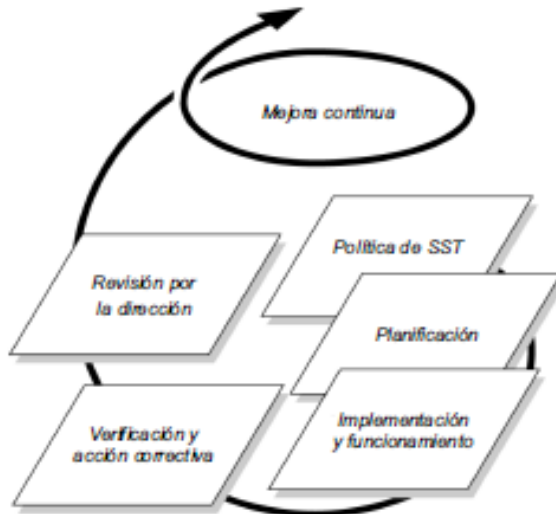
ILO-OSH 2001



OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO-GINEBRA

OIT : Los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en el nivel de la organización dan **resultados positivos**, tanto respecto a la **reducción de los peligros y los riesgos**.

Es ahora reconocido por los **gobiernos**, los **empleadores** y los **trabajadores**.



Res SRT 523/2007

Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo

Res SRT 1629/2007

Reglamento para el Reconocimiento de implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo

El factor humano

Institute of Nuclear Power Operations, USA reporta que en los eventos ocurridos en las plantas de energía nuclear:

- **51%** son debido a problemas de desempeño humano
- **32%** deficiencias en el diseño
- **7%** equipos con errores de manufactura

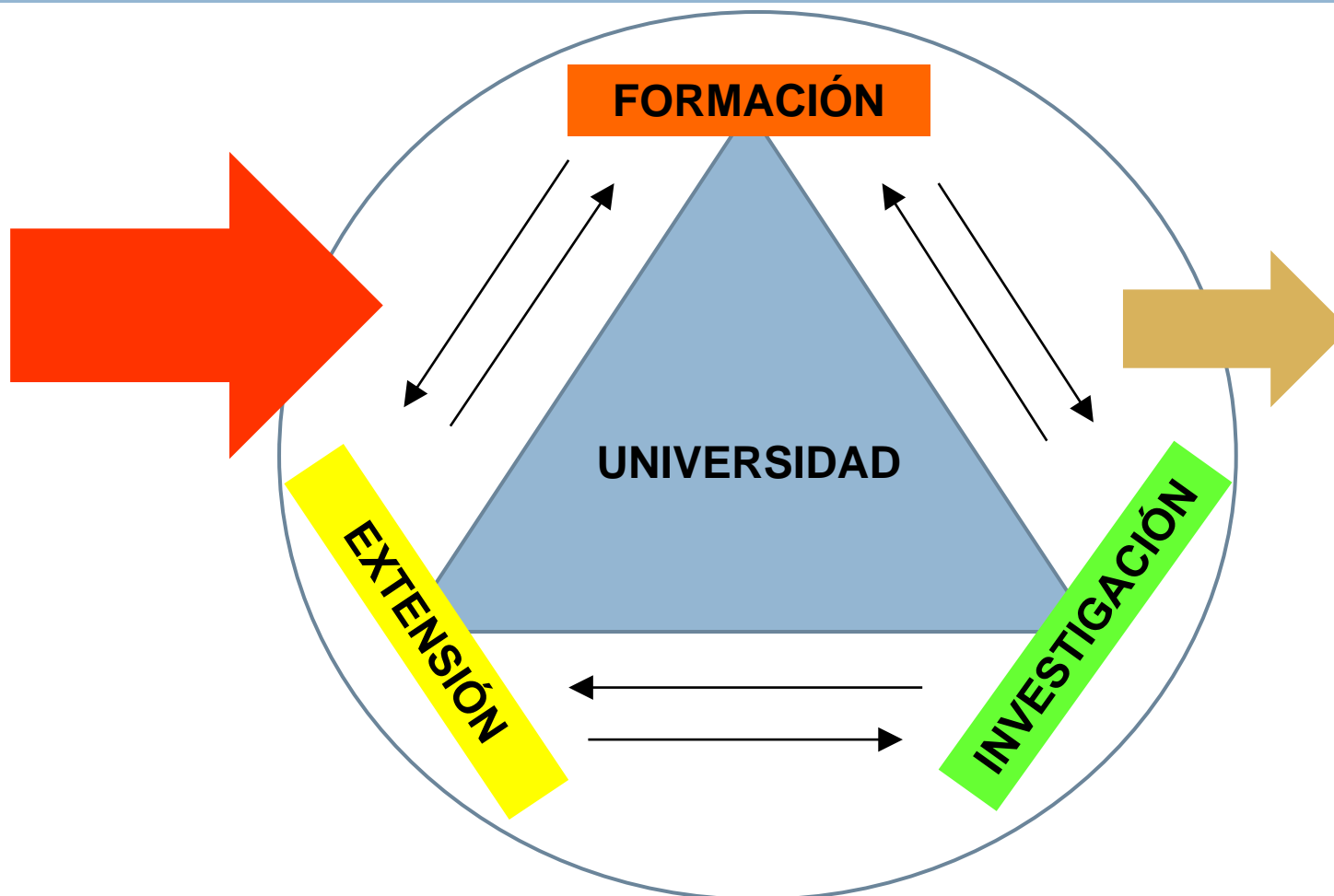
El 90% de los casos depende del accionar humano.

NASA reporta que el análisis en 612 incidentes ocurridos los transbordadores entre 1990 y 1993 muestra que:

- **66%** son debido a acciones humanas erradas
- **8%** son producidas por fallas en los equipos
- **5%** son causadas por errores en los procedimientos

Casi el 80% de los casos depende del accionar humano.

La Universidad frente a esta realidad



Cada una de estos segmentos debe interactuar dentro de la institución y al mismo tiempo realizar intercambios con el entorno donde está instalada.

La Universidad frente a esta realidad

EDUCAR EN VALORES:

Conectar la función cognitiva
con la formativa global.

Establecer vínculos
con el entorno

Desarrollar una
formación social

Profesional debe entender el
contexto social que le toca vivir

Formación en **habilidades** que requieren de las **experiencias vivenciales** donde el **afecto**, la **sensibilidad** y el **compromiso** dan fuerza a la participación social

La Universidad frente a esta realidad



La universidad es la conciencia ética de la vida.
Debe estar **comprometida** con el respeto a la dignidad de las personas, los derechos humanos, la libertad, el estado de derecho, la igualdad y la solidaridad.

Ginés de los Ríos

La universidad debe ser **socialmente responsable** haciéndose cargo de la historia de la comunidad a la que pertenece, de su entorno global, de sus tradiciones y de sus innovaciones, de su memoria, de su presente y de las tareas que tiene por delante

Zurita Chávez

La Universidad frente a esta realidad

Las universidades han estado preocupadas en satisfacer las necesidades de profesionales requeridos por el sistema económico del país y por ello se fueron aislando poco a poco de la totalidad de la sociedad.

Perez, D., Lakonich, J.J., Cecchi, N., Rotstein, A. (2009) *El compromiso social de la universidad latinoamericana del siglo XXI: Entre el debate y la acción*

La producción científica de las universidades se asemeja a la industrial porque se la evalúa con un criterio cuantitativo y no por la relevancia de los contenidos y sus resultados.

Este hecho contribuye al alejamiento de la universidad de los problemas de la sociedad.

La producción científica presta poca atención a los problemas específicos de algunos sectores de la población.

Juarros, M.F., Guelman, A. (2010). *Problemas, dilemas y alternativas de las universidades públicas latinoamericanas en los inicios del siglo XXI*. Revista Espacios de crítica y producción. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires

La Universidad frente a esta realidad

No existe una **cultura preventiva** en nuestra población porque es presa de la homeostasis del riesgo propuesto por Wilde.

Solo **reacciona** cuando existe un detonante que **amenaza** su realidad y expone su **vulnerabilidad**.

Cromañón para la sociedad y de la Universidad de Río Cuarto para el ambiente académico, son **trágicos estímulos** que movilizan, pero que no producen cambios profundos.

Solo logran **ajustes periféricos** que con el tiempo diluyen la conmoción y aletargan las acciones.

Esta realidad **no es tema de análisis** de las universidades ni en lo formativo ni en lo científico, por lo tanto tampoco en extensión.

Una propuesta

El problema debe ser trabajado en ámbitos universitarios en distintos niveles.

Internamente hay que **desarrollar políticas comprometidas** y ambiciosas que estén **sostenidas por estructuras metodológicas**.

Desarrollar estrategias de cooperación entre universidades para potenciar las capacidades dentro de los países y en la región. Así se logran redes de intercambio, transferencia de conocimientos y cooperación académica.

Este mecanismo debe estar articulado con los demás actores de la sociedad, los gobiernos, los trabajadores y los empresarios.





MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN