

# Rol del trabajador en el control de riesgos

Profesor J. Malchaire

Université Catholique de Louvain  
Belgique

Javeriana agosto 2004



1

---

---

---

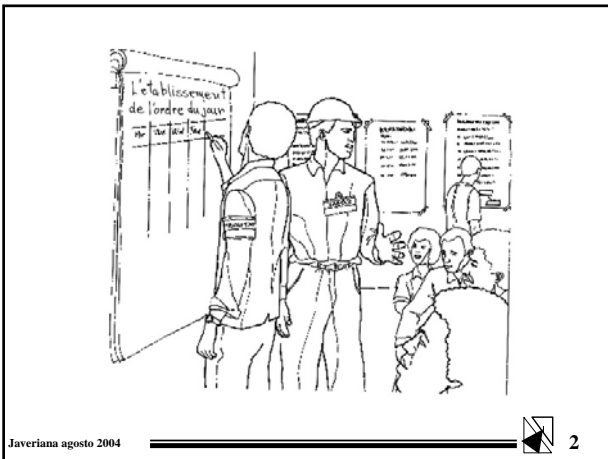
---

---

---

---

---



Javeriana agosto 2004



2

---

---

---

---

---

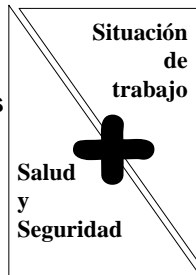
---

---

---

## Personas involucradas salud-seguridad en las PYMEs

- Trabajadores
- Dirección
- Prevencionistas internos
- A {
  - Médicos del trabajo
  - Higienistas del trabajo
  - Ergónomos
  - Expertos



Javeriana agosto 2004



3

---

---

---

---

---

---

---

---

## El actor principal de la prevención

- **Objetivo:** Seguridad, salud y bienestar del trabajador.
- Por lo tanto ninguna acción es pertinente sin el conocimiento de la situación de trabajo que solo el trabajador la posee



---

---

---

---

---

---

---

---

## El actor principal de la prevención

- El trabajador es por consecuencia:
  - ✓ El actor principal de la prevención,
  - ✓ y NO el objeto de la prevención
- Todos los participantes de la prevención de riesgos deben comportarse en función de esto:

**“El trabajador es el actor principal”**



---

---

---

---

---

---

---

---

## La naturaleza de los problemas

- El trabajador "vive" su situación de trabajo
  - No como un conjunto de hechos distintos e independientes
  - Pero SÍ, como un conjunto de molestias
    - El ruido influye sobre las relaciones
    - La organización técnica entre puestos influye sobre los riesgos musculoesqueleticos
    - La división de las responsabilidades influye sobre el contenido del trabajo

**“Todo está en todo”**



---

---

---

---

---

---

---

---

# Los diferentes niveles de intervención

Filosofía de la Estrategia de Prevención de los Riesgos Profesionales

## SOBANE

Screening - OBservación - ANálisis - Experto



---

---

---

---

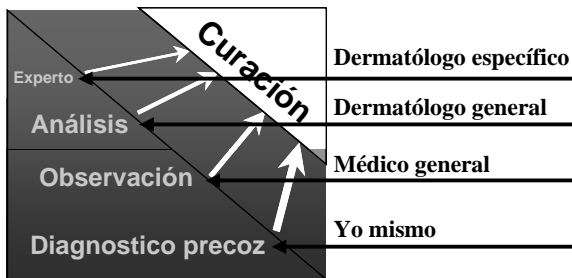
---

---

---

---

## Gestión de la salud



---

---

---

---

---

---

---

---

## Personas involucradas salud-seguridad

- Trabajadores
- Dirección
- Prevencionistas internos
- Médicos del trabajo
- Higienistas del trabajo
- Ergónomos
- Expertos



---

---

---

---

---

---

---

---



El primer día de la intervención

### **Nivel 1: Diagnóstico precoz**

- Muy simple a comprender y a utilizar
- Muy rápido y poco costoso

De manera a poder ser utilizado

- Por los trabajadores y las directivas

Conclusiones:

- Que hacer para mejorar la situación directamente
- Cuáles aspectos necesitan una observación más específica



---

---

---

---

---

---

---

---

Una o dos semanas después

### **Nivel 2. Observación**

- Simple a comprender y a utilizar
- Un poco más largo y más costoso

- Para estudiar el riesgo cualitativamente

- Por las personas de campo
  - Los trabajadores
  - Las directivas



---

---

---

---

---

---

---

---

Uno o dos meses después

### **Nivel 3. Análisis profundo**

- Más sofisticado a comprender y a utilizar
- Más largo y más costoso

- Para estudiar el riesgo cualitativa o cuantitativamente

- Cuando es indispensable conocer todos los componentes del factor de riesgo concerniente, para encontrar soluciones



---

---

---

---

---

---

---

---

Tres meses después

### **Nivel 4. Estudio de experto**

- Técnicas complementarias y específicas para la búsqueda de soluciones más sofisticadas
- Conocimientos y medios requeridos muy específicos
- Personas especializadas
- Estudios ocasionales y detallados según recomendaciones preestablecidas por los responsables internos de la empresa y orientados a un aspecto muy particular



---

---

---

---

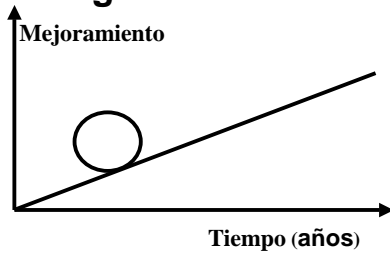
---

---

---

---

### **Las distintas etapas progresivas de intervención: La gestión dinámica**



---

---

---

---

---

---

---

---

La primera vez, este año

### **Primera etapa**

- Sustituir la herramienta defectuosa
- Nivelar los pisos
- Mejorar el procedimiento técnico
- Ajustar la superficie de trabajo
- ...
- ...

**Detalles**



---

---

---

---


---


---

---

---

**Detalles**



Javeriana agosto 2004  20

---

---

---

---

---

---


---

---

**En 6 meses**  
**Segunda etapa**

**Revisar**

- La organización general del trabajo
- La distribución de las tareas entre los trabajadores
- La disposición de las áreas de trabajo
- ...

Javeriana agosto 2004  21

---

---

---

---

---


---


---

---

**Detalles**

**Formación**



Javeriana agosto 2004  22

---

---

---

---

---

---

---

---

**El año próximo**  
**Tercera etapa**

- Capacitación del trabajador en su puesto de trabajo
- Formación en prevención para su bienestar
- ...



---

---

---

---

---

---

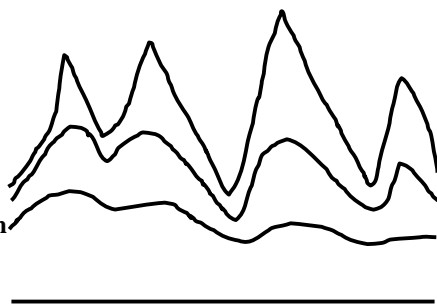
---

---

**Detalles**

**Formación**

**Organización**



---

---

---

---

---

---

---

---

**Dos...tres años después**  
**Cuarta, quinta...etapa**

- Integración de las políticas de prevención y bienestar por parte de la dirección
- “Cultura” de la empresa



---

---

---

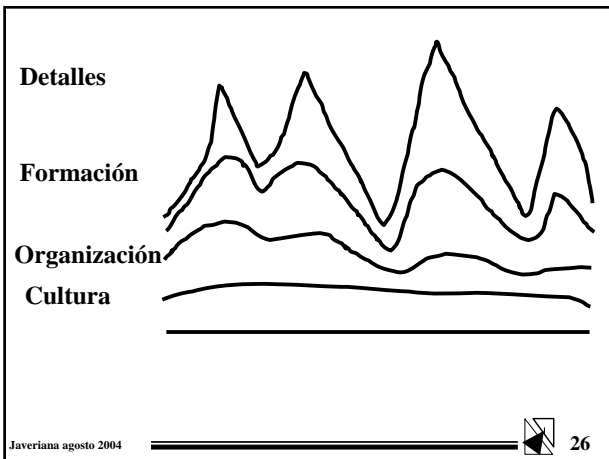
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---


---

---

### Cuántas etapas

▪ **Función del “clima” de la empresa**

- La educación en la seguridad y en la salud de los trabajadores y directivas
- La calidad de las relaciones en la empresa (confianza, comunicación...)
- Las experiencias anteriores
- ...

Javeriana agosto 2004  27

---

---

---

---

---


---

---

---

### **Capacidades necesarias en la primera etapa de la intervención progresiva**

- **Conocimientos, informaciones, datos... de lo que pasa cada día en la situación de trabajo**
  - Para qué sirve la herramienta?
  - Qué vehículos circulan?
  - Qué agentes químicos deben evacuarse?
  - Cómo se efectúa realmente el trabajo?
  - ---

Javeriana agosto 2004  28

---

---

---

---

---

---

---

---

## Actores principales de esta primera etapa

- Los trabajadores y las directivas
- Conocimientos de salud en el trabajo deseables, pero no esenciales



---

---

---

---

---

---

---

---

## Para las etapas mas avanzadas de la intervención progresiva

- Herramientas y capacidades más específicas sobre la organización del trabajo, los programas de formación, la gestión de las relaciones...
- Actores suplementarios indispensables: los prevenicionistas de la ARP



---

---

---

---

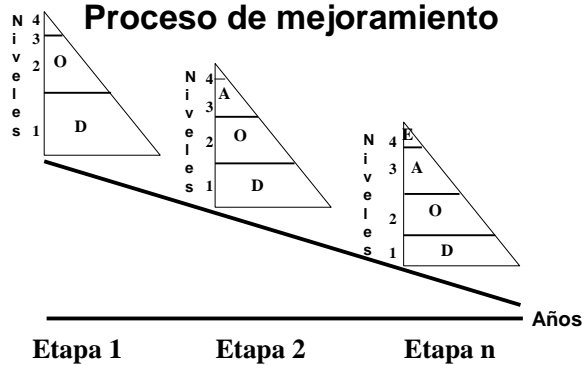
---

---

---

---

## Proceso de mejoramiento



---

---

---

---

---

---

---

---

## Herramientas para aplicar la filosofía SOBANE



---

---

---

---

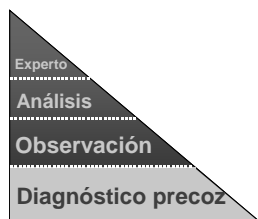
---

---

---

---

## Metodología de Diagnóstico precoz



---

---

---

---

---

---

---

---

## Criterios de una herramienta de diagnóstico general de riesgos (1)

- No requerir ningún conocimiento especializado
- Estar basado solamente en el conocimiento íntimo de la situación de trabajo que tienen los trabajadores
- Ser utilizable directamente por los trabajadores

**Con – si es posible, pero no indispensable – la asistencia de una persona capacitada en seguridad, ergonomía...**



---

---

---

---

---

---

---

---

## Criterios (2)

- Abordar la mayoría de los aspectos
- Ser simple, fácil de comprender y utilizar
- Usar el vocabulario corriente
- Evitar las escalas de evaluación
- Tomar poco tiempo
- No requerir ninguna medición



---

---

---

---

---

---

---

---

## Criterios (3)

- Estar dirigido a:
  - La revisión de la situación de trabajo
  - La búsqueda de mejoras
- No solamente hacia la desaparición de los “problemas” de salud y seguridad
- Sino también hacia:
  - La búsqueda de una situación de trabajo “fácil, agradable y técnicamente eficiente”
  - La búsqueda del estado óptimo de salud, técnico y económico de la empresa



---

---

---

---

---

---

---

---

## Criterios (4)

- Permitir llegar a:
  - Un plan de acción a corto, mediano y largo plazo
  - Un plan de intervención posterior eficaz para los asesores en prevención más especializados



---

---

---

---

---

---

---

---

## DÉpistage PArticipatif des RISques

### *Déparis*

Diagnostico precoz  
Participativo de los Riesgos



---

---

---

---

---

---

---

---

## *Déparis* DÉpistage PArticipatif des RISques



---

---

---

---

---

---

---

---

## Presentación

18 apartados abordando 18 aspectos de la situación de trabajo

1. Las áreas de trabajo
2. La organización técnica entre los puestos
3. La adecuación del trabajo
4. Los riesgos de accidente
5. Los comandos y señales
6. Las herramientas y material de trabajo
7. El trabajo repetitivo
8. La manipulación de carga
9. La carga mental



---

---

---

---

---

---

---

---

## Presentación

10. La iluminación
11. El ruido
12. El ambiente térmico
13. Los riesgos químicos y biológicos
14. Las vibraciones
15. Las relaciones de trabajo entre operarios
16. El ambiente social, local y general
17. El contenido de trabajo
18. El ambiente psicosocial




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Aspecto		NOTAS
Situación deseada <b>Breve descripción de la situación deseada</b>  Para vigilar <b>Lista de aspectos para vigilar</b>	<i>¿Qué hacer en concreto para mejorar la situación?</i>  <b>Espacio en donde anotar lo que puede cambiarse concretamente para mejorar la situación de trabajo</b>	
Aspectos para estudiar con más detalle: <b>Cuadro para anotar los aspectos que necesitan un estudio más detallado (por el asesor de prevención)</b>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Juicio global sobre la prioridad

		NOTAS
Situación deseada   Para vigilar	<i>¿Qué hacer en concreto para mejorar la situación?</i>	
Aspectos para estudiar con más detalle:		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

- Situación insatisfactoria susceptible de ser peligrosa  
Para mejorar necesariamente
- Situación mediana y ordinaria  
Para mejorar si es posible
- Situación completamente satisfactoria




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1. LAS ÁREAS DE TRABAJO		NOTAS
<p>Situación deseada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El taller, la oficina, el espacio de trabajo es de tamaño mediano y cada operario tiene la posibilidad de ver a ciertos de sus colegas.</li> <li>Las dimensiones de los espacios de trabajo y de las vías de circulación son suficientes; los accesos son directos, fáciles, de más de 80 centímetros de amplitud.</li> <li>Las zonas de trabajo están bien ordenadas, sin aglomeración inútil de objetos.</li> <li>Estas permanecen aseadas y ofrecen un ambiente agradable; cuentan con ventanales limpios que permiten observar el ambiente exterior.</li> </ul> <p>Para vigilar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El orden general y la aglomeración de objetos extraños al trabajo, particularmente la obstrucción de las vías de circulación</li> <li>La ubicación de los objetos pertenecientes al trabajo</li> <li>La limpieza y la estética en general: aceite, polvo, desechos, pinturas</li> <li>El estado del piso: de niveles, liso, plano sólido, no resbaloso</li> <li>La visibilidad entre los operarios y hacia el exterior.</li> </ul>	<p>¿Qué hacer en <b>concreto</b> para mejorar la situación?</p>	
Aspectos para estudiar con más detalle:		
<p>Javeriana agosto 2004</p>		44

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

17. EL AMBIENTE SOCIAL LOCAL Y GENERAL		NOTAS
<p>Situación deseada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A causa de la organización del trabajo y de los espacios, los operarios tienen la posibilidad de hablar libremente durante el trabajo sobre cualquier tema.</li> <li>Ellos pueden individualmente modificar su ritmo y dejar el puesto de trabajo por algunos minutos, a su libre albedrío, sin perturbar la producción.</li> </ul> <p>Para vigilar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La comunicación visual y verbal teniendo en cuenta el aislamiento, el ruido, la calidad de los sistemas de comunicación (teléfono, etc.)</li> <li>Los sitios para la recreación; salones; comedores; etc.</li> </ul>	<p>¿Qué hacer en <b>concreto</b> para mejorar la situación?</p>	
Aspectos para estudiar con más detalle:		
<p>Javeriana agosto 2004</p>		45

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<h2 style="text-align: center;">Procedimiento de utilización</h2> <ol style="list-style-type: none"> <li>Información de la dirección sobre <ul style="list-style-type: none"> <li>Los objetivos</li> <li>Su compromiso de tener en cuenta los resultados</li> </ul> </li> <li>Definición de un pequeño grupo de puestos de trabajo que conformen un conjunto, lo que llamamos una "situación" de trabajo</li> <li>Designación de un coordinador por la dirección con el acuerdo de los trabajadores</li> </ol>	
<p>Javeriana agosto 2004</p>	46

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Procedimiento de utilización

4. Preparación del coordinador: él debe
- Capacitarse en la utilización de *Déparis*
  - Adaptar *Déparis* a la situación de trabajo
    - Si un factor no es directamente aplicable tal cual (vibración...), el debe ser abandonado o transformado



---

---

---

---

---

---

---

---

### Procedimiento de utilización

5. Constitución de un grupo de reflexión con:
- Trabajadores claves, designados por sus colegas y representantes
    - Con experiencia en la situación de trabajo
    - Hablando en nombre de sus compañeros
  - Superiores técnicos seleccionados por la dirección



---

---

---

---

---

---

---

---

### Procedimiento de utilización

6. Reunión del grupo de reflexión en un lugar
- Libre de interferencias
  - Cerca de los puestos de trabajo
7. Explicación clara del coordinador acerca del objetivo de la reunión y de su procedimiento



---

---

---

---

---

---

---

---

## Procedimiento de utilización

### 8. Concentración de la discusión sobre los aspectos involucrados

- Sin dedicar tiempo a dar puntajes
- Pero sí a determinar
  - Lo que se puede hacer simple, directa y concretamente para mejorar la situación
  - Los aspectos por los cuales es necesario solicitar la ayuda de un asesor en prevención



---

---

---

---

---

---

---

---

## Procedimiento de utilización

### 9. Después de la reunión, redacción de una síntesis por el coordinador con

- La lista de soluciones previstas
- Los puntos a estudiar con más detalle
- Quién hace Qué y Cuándo

### 10. Presentación a la dirección y a los órganos de concertación



---

---

---

---

---

---

---

---

### Situación de trabajo: Síntesis del estudio *Départis* de la imprenta

1. Las áreas de trabajo	
2. La organización técnica entre los puestos	⊖
3. Las adecuaciones del trabajo	⊖
4. Los riesgos de accidente	
5. Los comandos y señales	⊖
6. Las herramientas y material de trabajo	
7. El trabajo repetitivo	⊖
8. Las manipulaciones	⊖
9. La carga mental	⊖
10. La iluminación	
11. El ruido	
12. Los ambientes térmicos	⊖
13. Los riesgos químicos y biológicos	
14. Las vibraciones	⊖
15. Las relaciones de trabajo entre los operarios	⊖
16. El ambiente social local y general	⊖
17. El contenido de trabajo	⊖
18. El ambiente psicosocial	



---

---

---

---

---

---

---

---

## Procedimiento de utilización

### 11. Continuación del estudio de los problemas no resueltos, factor por factor, por medio de los métodos del nivel 2, Observación

- Ruido
- Iluminación
- LME
- Organización del trabajo
- Herramientas
- Comunicación...



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Procedimiento de utilización

### 12. La dirección define y pone en marcha los planes de acción a corto, mediano y largo plazo

### 13. Periódicamente, repetición de la operación

### 14. Reevaluación de la situación y de los planes de acción



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Déparis

### Aspectos positivos

- Directamente participativo: los trabajadores son los Actores
- No mediciones
- Ningún concepto sofisticado
- Orientado Por qué? y Cómo?
- No escalas de evaluación: 😊 😐 😞
- Prioridades definidas
- Rápido y económico



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Interés de Déparis

- **Directo**
  - Plan dinámico de gestión
    - No solo de los riesgos tradicionales
    - Pero si de todos los aspectos que infuyen en el bienestar de los trabajadores
  - Mayor probabilidad de éxito:
    - Las soluciones vienen de los trabajadores
- **Indirecto**
  - Formación progresiva en salud ocupacional
  - Motivación



---

---

---

---

---

---

---

---

## Déparis

- **Aspectos negativos**
  - Socialmente por alto compromiso**
    - Difícil la organizacion la primera vez



---

---

---

---

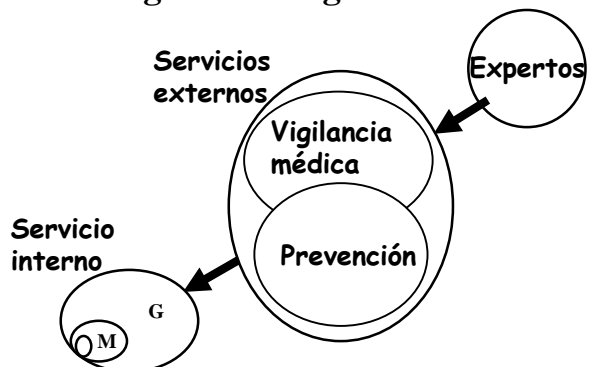
---

---

---

---

## Organización general



---

---

---

---

---

---

---

---

## Papel del asesor en prevención:

- Sensibilizar a los actores sociales sobre las posibilidades de *Déparis* para estructurar el diagnóstico de las situaciones de trabajo
- Adaptar *Déparis* a la situación de trabajo



---

---

---

---

---

---

---

---

## Papel del asesor en prevención

- Seguir de cerca o conducir él mismo la primera utilización de *Déparis*, para
  - Evitar las ambigüedades
  - Vigilar el proceso de la discusión, de las decisiones y que la síntesis se desarrolle
- Relanzar la utilización de *Déparis* periódicamente, cuidando que el proceso se renueve y se mantenga en la empresa



---

---

---

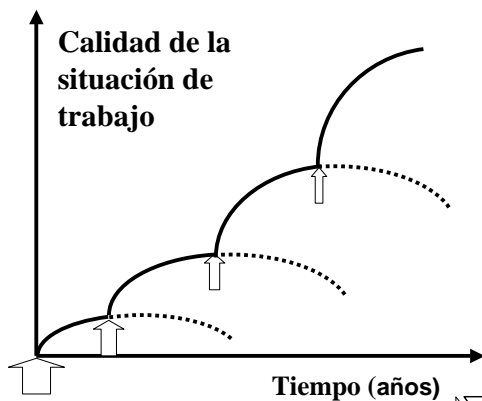
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## Fuentes de energía para activar y mantener el sistema

- **Prevencionista interno**
  - Si poder de presión para la dirección y los trabajadores
- **Médico del trabajo (externo en la PYME)**
  - Si se implica en el sistema

**Rol de motor fundamental**



---

---

---

---

---

---

---

---

## ¿ Multidisciplinaridad ?



---

---

---

---

---

---

---

---

## Disciplinas

- **Conjunto de conocimientos con su propio grupo de expertos y sus características propias como**
  - Los mismos objetivos y conceptos
  - Las mismas capacidades y metodologías
- **Ejemplo:**
  - Medicina (del trabajo), las ciencias de la ingeniería, la psicología (del trabajo)
  - Ergonomía, higiene del trabajo (≠toxicología)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Multi – pluri disciplinaridad

- Acciones en común de varios especialistas de distintas disciplinas, hacia un mismo objetivo
- En paralelo sin relación: yuxta - disciplinaridad
- De manera integrada: inter - disciplinaridad.

Yuxta **Multidisciplinaridad** Inter



Javeriana agosto 2004



65

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Grado de interdisciplinaridad

- Numerosas disciplinas:
  - Medicina del trabajo
  - Ciencias de la ingeniería
  - Psicología del trabajo
  - Ergonomía
  - Higiene del trabajo
- Distancia entre estas disciplinas:
  - Ingeniero- médico > ingeniero - higienista
- Grado de integración

Javeriana agosto 2004



66

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Condiciones de la interdisciplinaridad

- Varias disciplinas que se complementan y tienen un espíritu de trabajo en grupo, adquirido
  - No solamente por la proximidad
  - Sino por un análisis profundo y una clarificación clara y no ambigua de
    - Los valores comunes
    - Los objetivos personales y comunes
    - Las complementariedades
    - Los métodos

Javeriana agosto 2004



67

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Valores y objetivos comunes

- Definidos por la dirección
- Valores: integridad, imparcialidad, transparencia
- Objetivo:
  - El bienestar de los trabajadores (en teoría, fácil a precisar)
- En la práctica
  - Contingencias económicas
  - Ambiciones personales



---

---

---

---

---

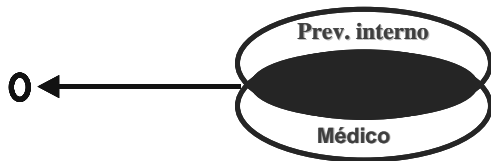
---

---

---

## En la PYME

### INTERdisciplinaridad



---

---

---

---

---

---

---

---

## En el ARP: Multidisciplinaridad

- Coordinar las acciones entre los prevencionistas en función de las necesidades de la situación de trabajo
- Evitar las rivalidades internas
- Garantizar la coherencia del servicio
- Mantener los valores



---

---

---

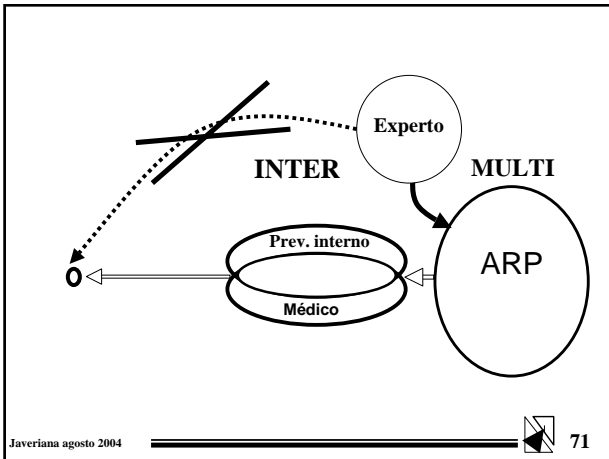
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

**Sistema concebido para:**

- **Supervisar el funcionamiento diario**
  - La justicia - quizá incluso salarial - entre los miembros del equipo
  - La confianza absoluta en la integridad del sistema
- **Confrontarlo con los valores y objetivos**
- **Sacar conclusiones para establecer reglas internas para el futuro del sistema**

Javeriana agosto 2004 72

---

---

---

---

---

---

---

---

***"La confianza y la equidad  
son las condiciones  
sine qua non  
de la coordinación  
y la cooperación..."***

Javeriana agosto 2004 73

---

---

---

---

---

---

---

---

