



ATHLON S.COOP

Experiencias ergonómicas prácticas como prevención
de los trastornos musculoesqueléticos

Curso de verano .19 de julio de 2013



¿Qué es la ergonomía?

¿Que son los trastornos músculo-esqueléticos?

Que factores aumentan el riesgo de padecer trastornos musculoesqueléticos

Son **varios** grupos de factores que pueden aumentar el riesgo de TME, entre ellos **factores físicos y biomecánicos**, factores **organizativos y psicosociales** y factores **individuales y personales**.



Fuerza



Repeticiones



Postura inadecuada



Recuperación insuficiente

Factores de riesgo personales

- **Edad**
- **Sexo**
- **Antropometría**
- **Habilidades y limitaciones**
- **Información, participación,**
- **Tensión muscular**
- **Formación**
- **Estilo de vida**

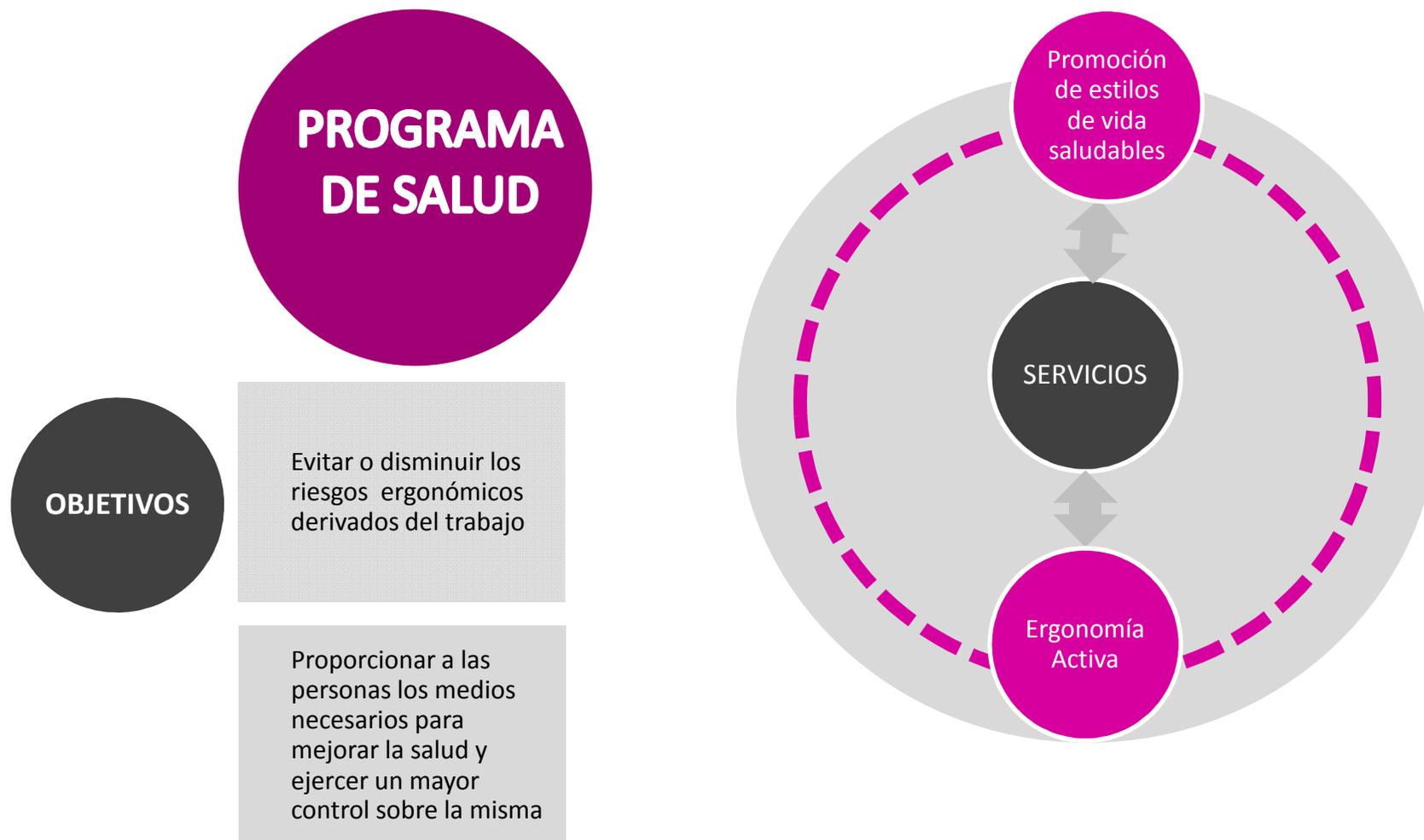


Sesión de trabajo en:

Promoción de estilos de vida saludables y

Prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales

28/02/2013, Ibarra



¿Que acciones implantarías si no tuvieras barreras? ¿que os gustaría?

- Conseguir trabajadores RESPONSABLES DE SU SALUD
- Formación en habilidades para gestionar la comunicación con equipos de trabajo.
- Implantar acciones para Reconocer-Premiar el “Buen hacer”.
- Programas formativos de Estilos de vida saludable y Ergonomía activa.
- Realizar acciones para conseguir que la salud sea estratégica en las organizaciones (implicación de los responsables).
- Implantar medidas en Ergonomía pasiva : intervenir desde el diseño de los puestos, equipos interdisciplinarios de ergonomía, evaluación de riesgos potenciales en nuevos procesos/proyectos, medios ergonómicos en los puestos.
- Integrar el factor emocional en la empresa.

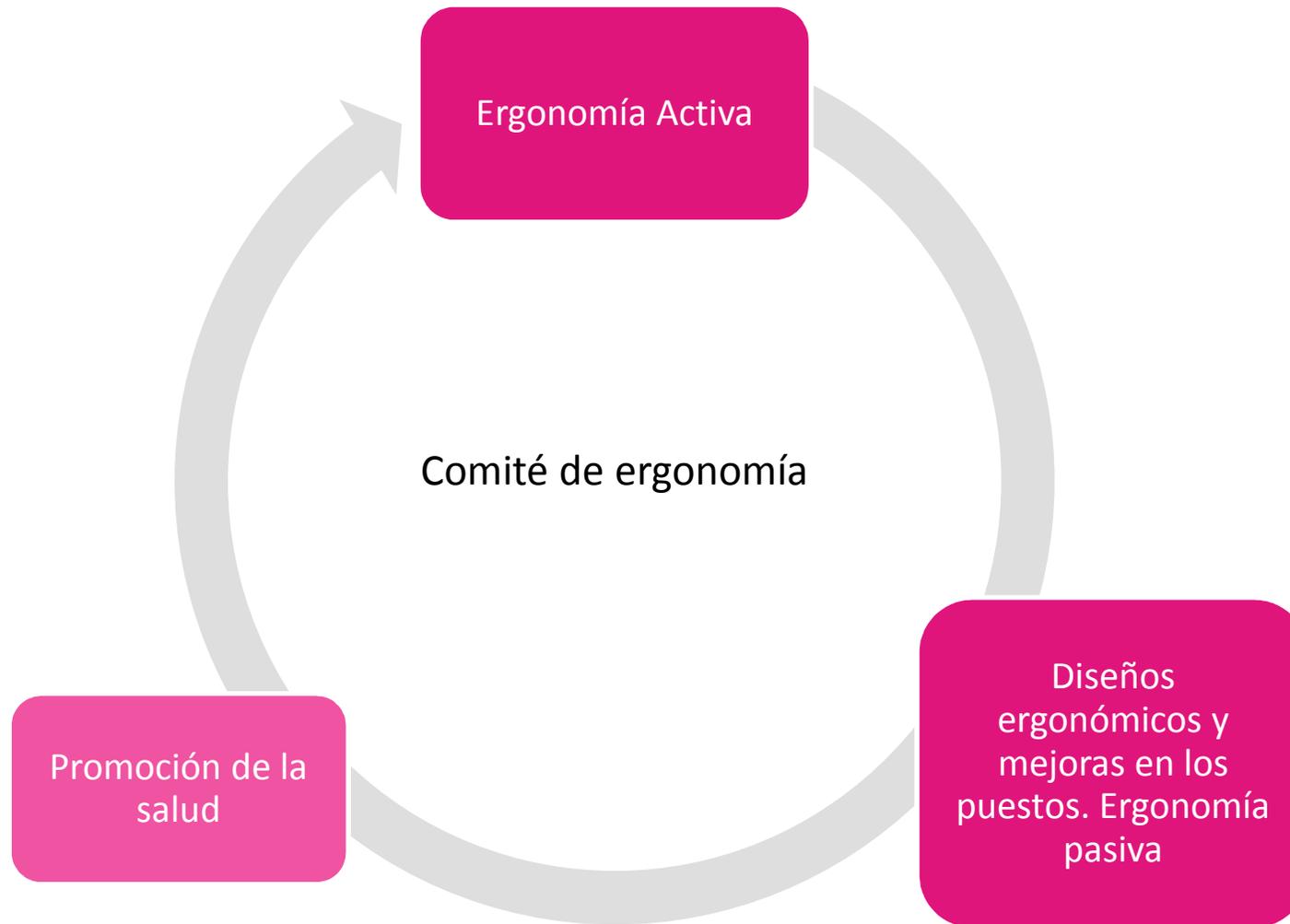
¿Que características deben cumplir estas acciones para poder implantarlas en tu organización ?

- Deben ser lideradas por la dirección y deben concienciar a todos los protagonistas de la empresa.
- Deben involucrar a toda la organización (compromiso) y fomentar la participación de los trabajadores.
- Tienen que tener una relación coste-resultado.
- Ser de una eficacia contrastada y comprobable.
- Ser prácticas, fácilmente aplicables (sin alterar la organización de la empresa).
- Ser atractivo para todos los trabajadores.
- Facilitador con la parte social.

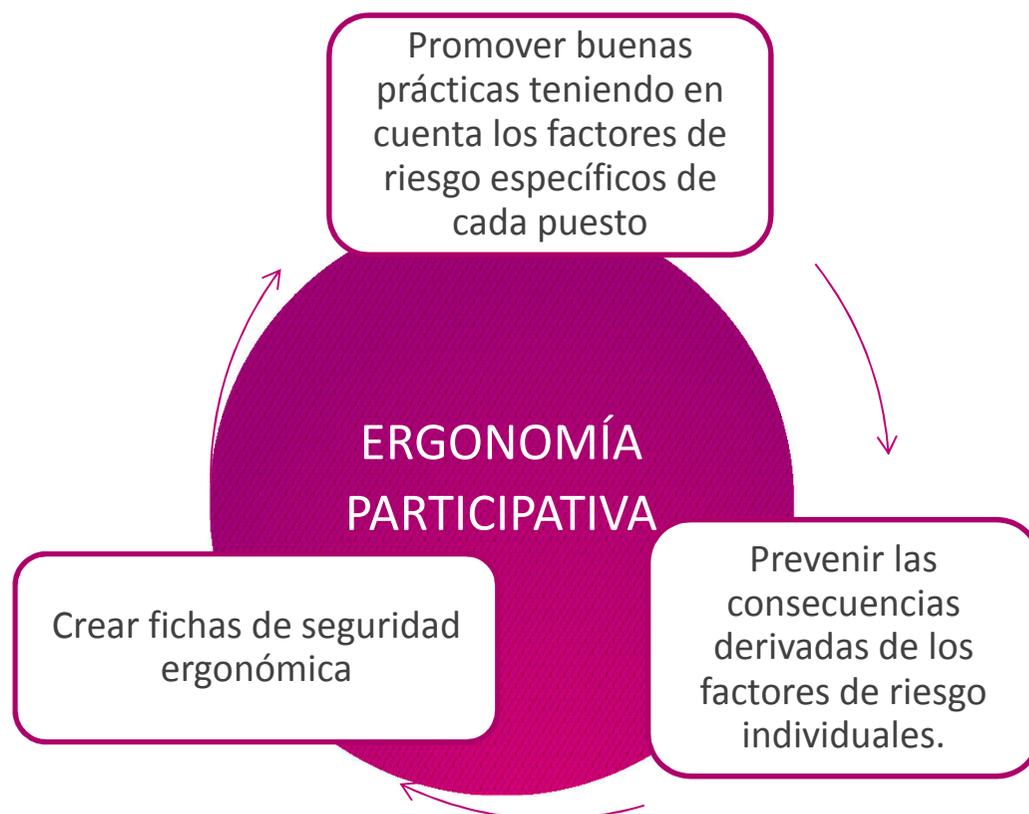
Ergonomía :intervención global



Intervención global



- 1995 : Escuelas de Ergonomía en las empresas
- 2007 : Ergonomía Activa específica en el puesto de trabajo

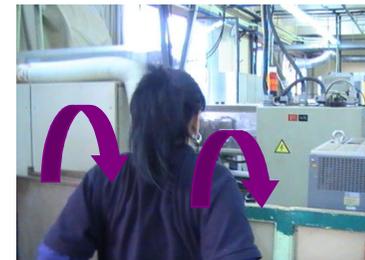


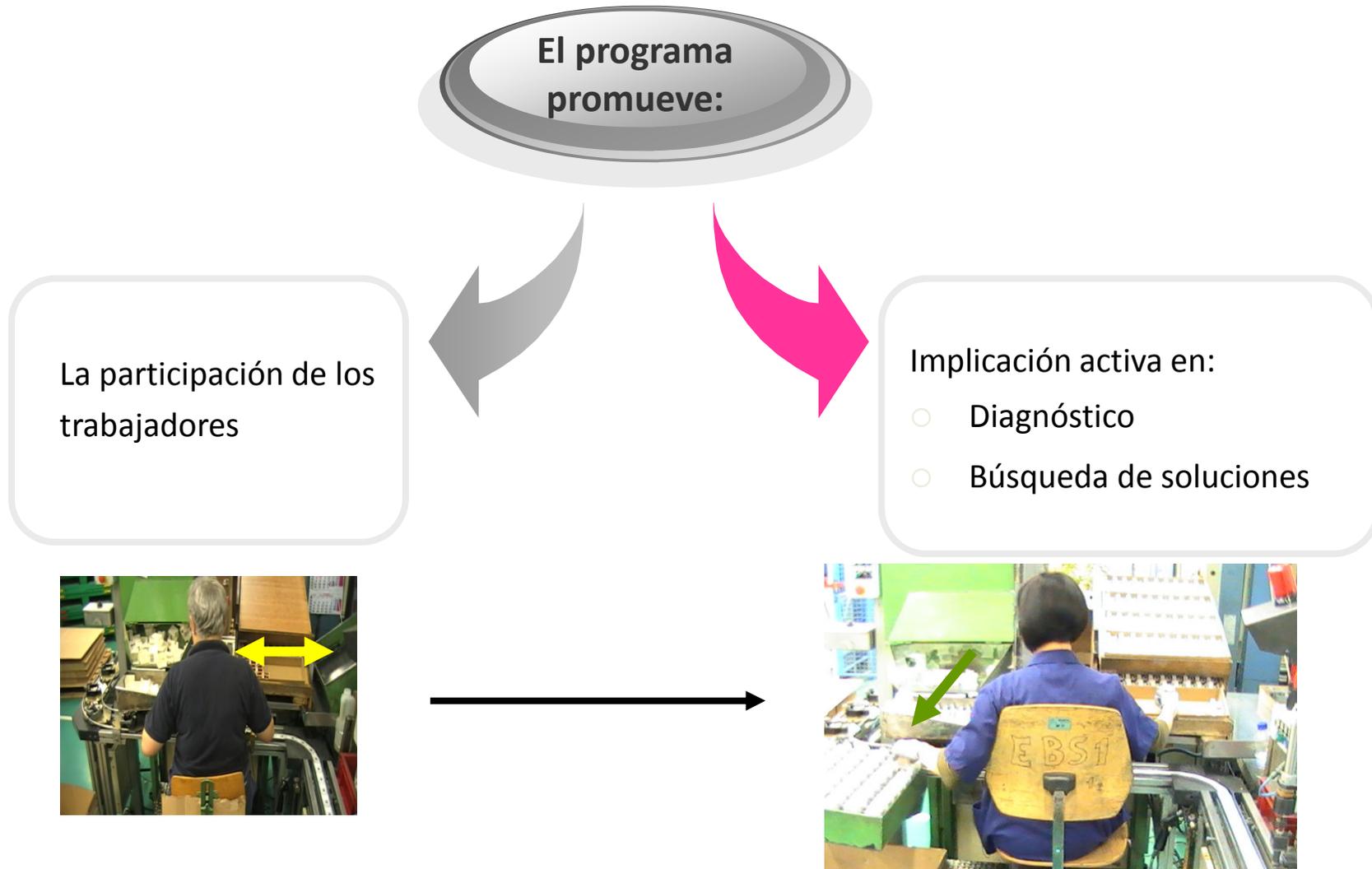
ERGONOMIA ACTIVA.OBJETIVOS

Incrementar el nivel de cultura preventiva a través de la sensibilización y adquisición de conocimientos y cambios de actitud en relación a la Ergonomía en el puesto de trabajo.

Promover buenas prácticas teniendo en cuenta los factores de riesgo específicos de cada puesto :modificando hábitos de trabajo ergonómicamente incorrectos (no utilización de medios, actos inseguros, etc.);

Prevenir las consecuencias derivadas de los factores de riesgo individuales :creando el hábito de realización de actividades de autoprotección durante la jornada laboral.





Proceso de intervención y acciones a desarrollar

REUNIÓN
CON DELEGADOS DE
PREVENCIÓN Y
JEFES DE EQUIPO

ENTREVISTA A
TODOS LOS
PARTICIPANTES

REALIZACIÓN DE
GRABACIONES
Y ANÁLISIS

FORMACIÓN
GRUPAL

FORMACIÓN
INDIVIDUAL

Reunión con delegados de prevención y jefes de equipo



- Informar de las acciones que se van a realizar
- Planificar la intervención
- Buscar su colaboración y participación

- Entrevistar a cada trabajador con los OBJETIVOS:

- Dar a conocer los OBJETIVOS del programa.
- Dar a conocer el ESQUEMA DE TRABAJO.
- Potenciar la IMPLICACIÓN y MOTIVACIÓN de los trabajadores
- Proponer e incitar al FEED-BACK.

- Pasar el CUESTIONARIO de conocimientos, actitudes y hábitos a cada trabajador.



Entrevista a todos los participantes y cuestionario

CONOCIMIENTOS

1. Nombra 3 componentes del **APARATO LOCOMOTOR**
2. ¿Qué es **POSTURA FORZADA**?
3. ¿Cómo evitas los **GIROS** de **COLUMNA** en un **LEVANTAMIENTO**?
4. Nombra 3 aspectos básicos de una buena **TÉCNICA** de **LEVANTAMIENTO**:
5. Nombra 3 causas de **LESIONES** de **EXTREMIDADES SUPERIORES**:
6. Nombra 3 causas de **LESIONES** de **ESPALDA**

Entrevista a todos los participantes y cuestionario

ACTITUDES

1. ¿Crees que puedes hacer algo en relación a tu seguridad ergonómica? ¿Qué?

2. ¿Pones / pondrás en práctica los aspectos de seguridad ergonómicos recomendados / a recomendar? ¿Por qué?

Entrevista a todos los participantes y cuestionario

Hábitos buena práctica

1. ¿Se realiza calentamiento al inicio de la actividad laboral diaria?

2. Rotación: Se realizan las rotaciones idóneas (alternar actividad alta y recuperación)

3. Se realizan actividades compensatorias /recuperación en las pausas?

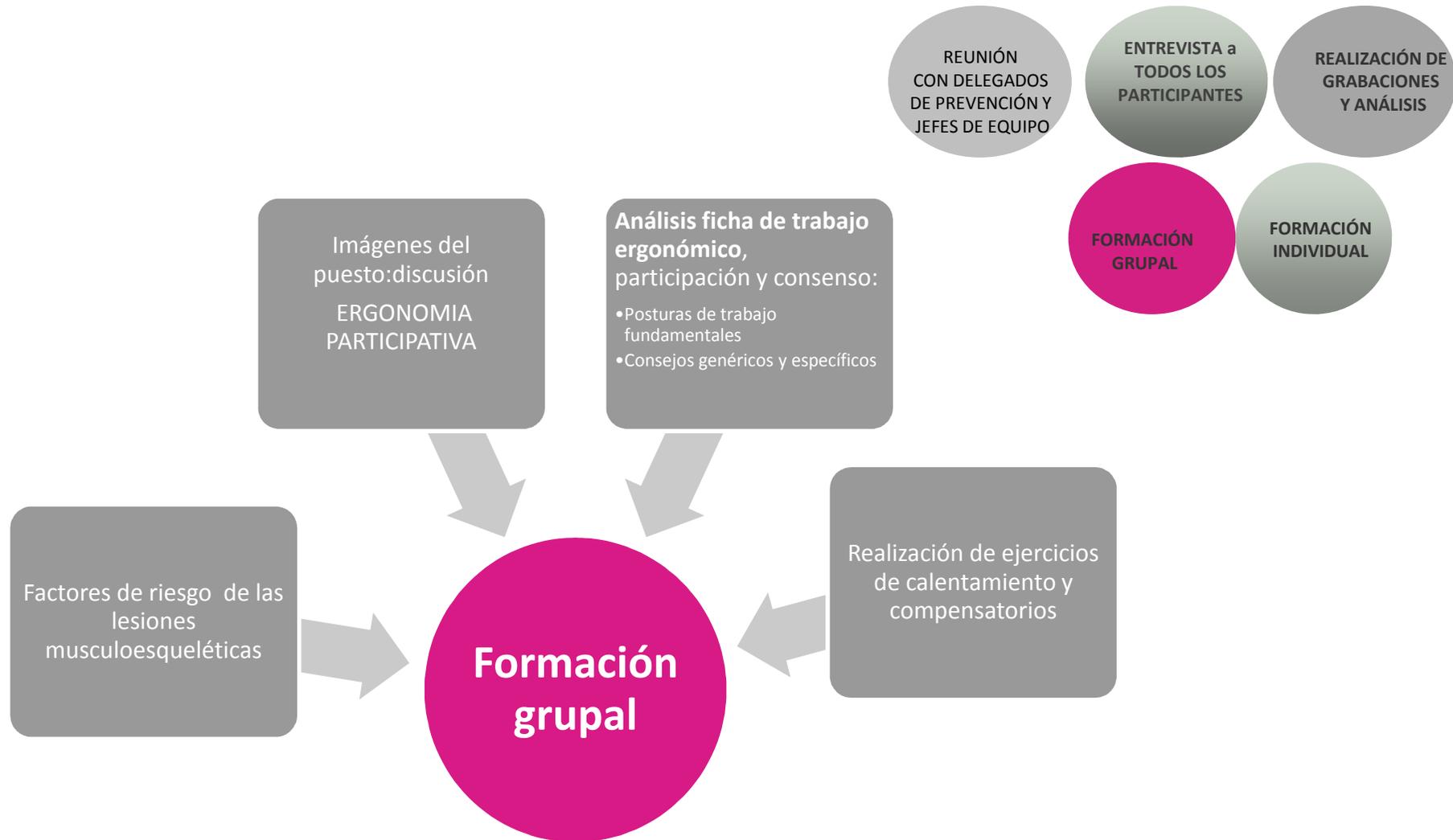
4. Si procede; se utilizan los elementos de ayuda? (ganchos, ingravidos, cintas, elevadores...)

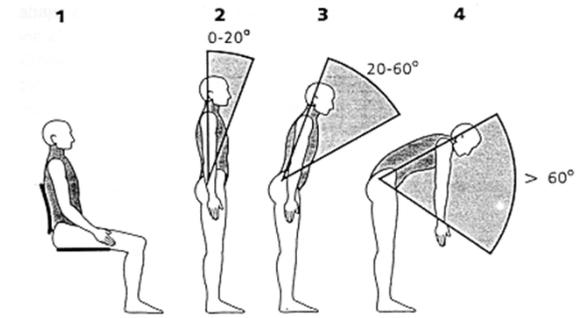
Recopilación in-situ de información y análisis de las tareas y factores de riesgo

Realización de GRABACIONES y ANÁLISIS



Formación grupal





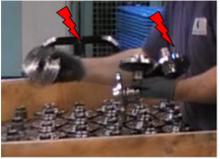
Ficha de seguridad ergonómica



ERGONOMÍA ACTIVA

Puesto:	LÍNEA 60
Tarea:	PALETIZADO PIEZAS
Ttrabajador:	
ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS	
1.- Control visual de pieza.	
2.- Posicionar pieza en palet.	
3.- Sacar palet al pasillo para almacenamiento.	
4.- Conformado de caja.	



ASPECTOS DESTACABLES		TENER EN CUENTA...		ACTIVIDADES COMPENSATORIAS	
Riesgo de muñecas		Trabajo repetitivo de giro de muñeca al realizar control visual de pieza. La situación se agrava al manipular más de una pieza con cada mano.	Manipular las piezas de una en una; mejora el agarre (dedos) y se reduce el nivel de fuerza que hay que realizar en el volteo y sujeción de piezas.		Estirar musculatura de antebrazos: extender el brazo con la palma de la mano hacia arriba y con la ayuda de la otra, extender la muñeca.
Paletizado de pieza: Riesgo de espalda.		Flexión importante de espalda al situar piezas en la zona alejada del palet.	 Para situar piezas en la zona alejada del palet apoyar una mano en la zona intermedia. Otra opción es abrir otro lateral del palet poder dejar siempre cerca.		Estiramiento de trapecios: entrelazar los dedos con las palmas hacia fuera y extender los brazos
Paletizado de pieza: Riesgo de espalda.		Riesgo de espalda por realizar torsiones al coger pieza de la cinta.	"Pivotar" con los pies en los giros.		
Postura de pie: Fatiga de extremidades inferiores	La postura de pie estática facilita la fatiga de extremidades inferiores y puede generar problemas circulatorios.	Procurar no permanecer en posición estática de pie de forma prolongada. En caso de no poder evitarlo es recomendable realizar movimientos de flexo-extensión de tobillos (ponerse de puntillas) . 8-10 repeticiones.			

RECOMENDACIONES GENERALES

ANTES DE COMENZAR LA ACTIVIDAD...		DURANTE LA JORNADA....			AL FINAL DEL DÍA....	
REALIZAR ACTIVIDADES DE PREPARACIÓN-CALENTAMIENTO MUSCULAR		PRESTAR ATENCIÓN A LAS ACTIVIDADES DE MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			POSTURAS DE DESCARGA-DESCANSO	
	Movilizar el cuello en los diferentes planos, se pueden realizar estiramientos suaves ayudándose con las manos		Peso cerca del cuerpo 	Espalda recta 	Utilizar las piernas 	Al final del día: Como método de relajación y recuperación de espalda y piernas, situarse en la postura de la imagen y mantenerla durante diez ó quince minutos.
	Con los brazos relajados realizar rotaciones de hombro hacia delante, atrás, arriba-abajo...					
	Movilizar las muñecas en diferentes planos: giros, abrir y cerrar el puño...					

Aspectos destacables

Riesgo de muñecas



Trabajo repetitivo de giro de muñeca al realizar control visual de pieza. La situación se agrava al manipular más de una pieza con cada mano.

Paletizado de pieza: Riesgo de espalda



Flexión importante de espalda al situar piezas en la zona alejada del palet

Paletizado de pieza: Riesgo de espalda



Riesgo de espalda por realizar torsiones al coger pieza de la cinta

Tener en cuenta ...

Riesgo de muñecas

Manipular las piezas de una en una; mejora el agarre (dedos) y se reduce el nivel de fuerza que hay que realizar en el volteo y sujeción de piezas.

Paletizado de pieza: Riesgo de espalda



Para situar en la zona alejada el palet apoyar una mano en la zona intermedia. Otra opción es abrir otro lateral del palet poder dejar siempre cerca.

Paletizado de pieza: Riesgo de espalda

“Pivotar” con los pies en los giros

Actividades compensatorias



Estirar musculatura de antebrazos: extender el brazo con la palma de la mano hacia arriba y con la ayuda de la otra extender la muñeca.



Estiramiento de trapecios: entrelazar los dedos con las palmas hacia fuera y extender los brazos

Antes de comenzar la actividad

Realizar actividades de preparación-calentamiento muscular



Movilizar el cuello en los diferentes planos, se pueden realizar estiramientos suaves ayudandose con las manos



Con los brazos relajados realizar rotaciones de hombro hacia delante, atrás, arriba, abajo...



Movilizar las muñecas en diferentes planos: giros y cerrar el puño ...

Formación individual

- ▶ Se persigue reforzar individualmente los aspectos de ergonomía y autocuidado tratados en la formación grupal
 - » Observación y corrección de técnica de trabajo
 - » Aplicación de ejercicios compensatorios en micro pausas



Objetivo: es la formación y aplicación de criterios ergonómicos en el diseño y modificación de los puestos y procesos.

Actualmente y buscando mayor operatividad se realizan reuniones periódicas en cada unidad de negocio haciendo partícipes a los Jefes de Fabricación, Técnicos de Línea, Técnico de Procesos y el equipo de prevención de ergonomía (Salud laboral y técnicos de Athlon).

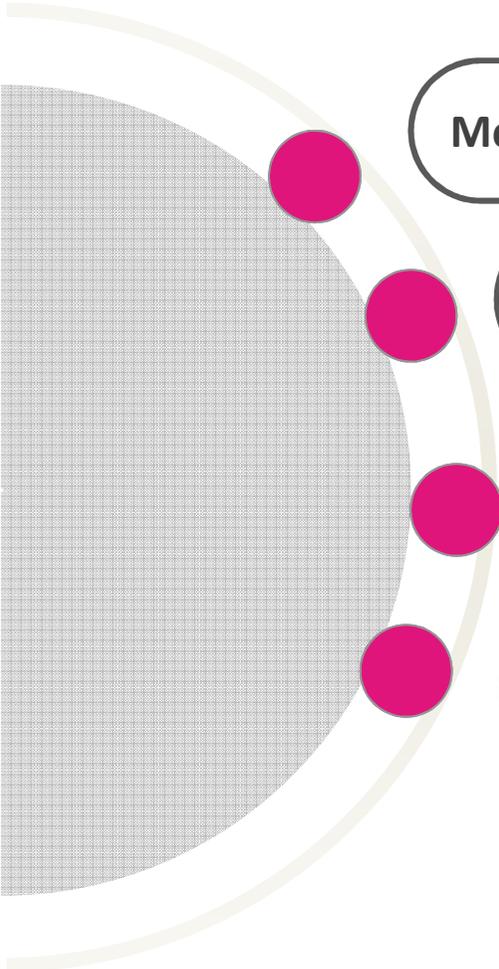
- Mejoras en alcances
- Colocar elevadores
- Alfombra antifatiga
- Adecuación de mesas de trabajo
- Normas internas de peso máximo de cajas , Manipulación entre dos
- Limitar alturas de estanterías
- Carros
- Adecuación de alturas
- Mejoras de postura de hombro acortando distancia en alimentación
- Modificación de mando por un accionamiento táctil
- Polipasto
- Se analiza postura de trabajo en una tarea de dar vuelta a las piezas
- Colocar barra de apoyo en pie para descarga lumbar
-

Promoción de la salud

Se realiza un programa de ejercicio físico voluntario y fuera de horas de trabajo , 5 horas semanales de sesiones dirigidas.



Beneficios



Mejora la cultura preventiva

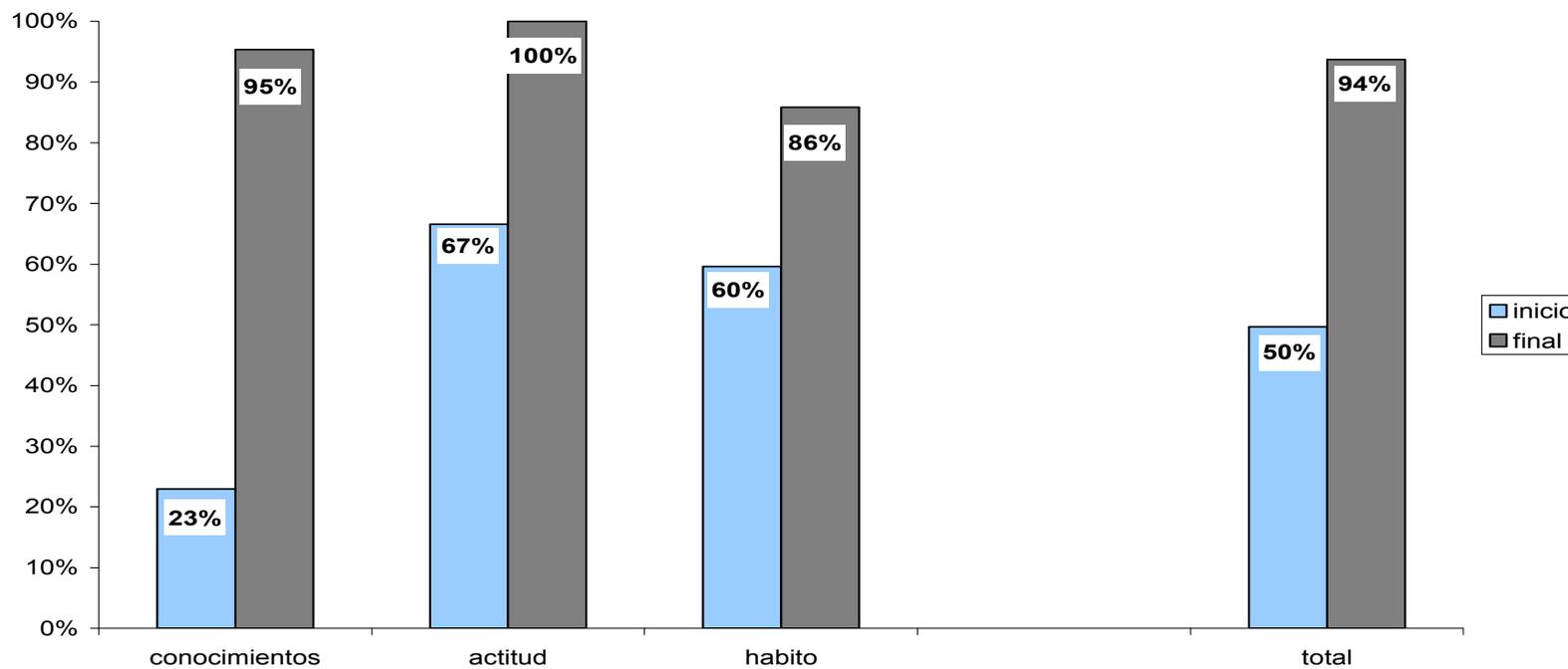
Favorece la participación del colectivo en la prevención

Mejora continua de la ergonomía en los puestos de trabajo

Mejora de la salud Individual y colectiva

Mejora la cultura preventiva

Culturímetro



Participación del colectivo. Mejora de la ergonomía en los puestos de trabajo

Aportaciones y sugerencias

Actitud proactiva por parte del grupo de operarios

Aportación de sugerencias por parte de los operarios

- Participación del colectivo. Mejora de la ergonomía en los puestos de trabajo

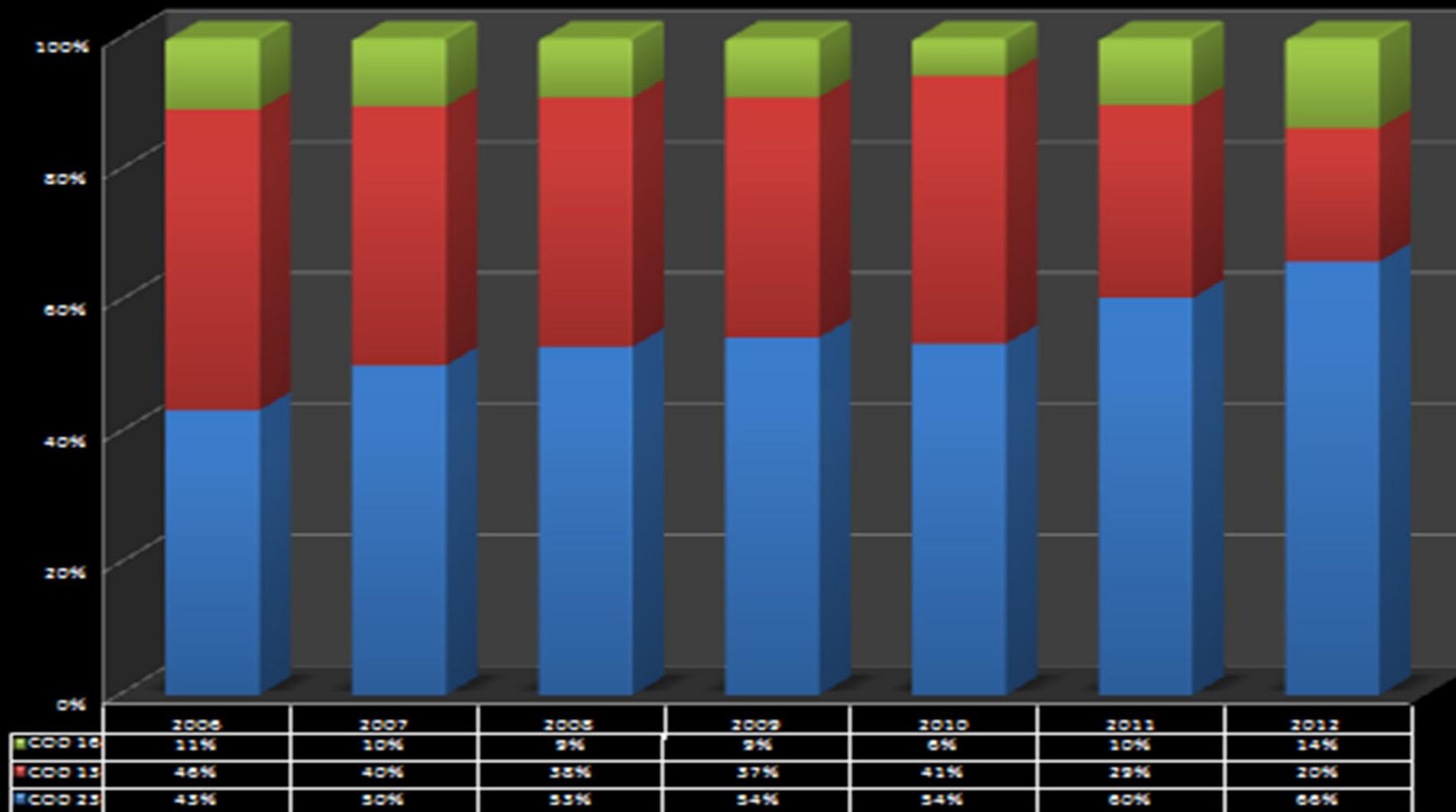


El número de situaciones a mejorar detectadas en el período comprendido entre el año 2007 y 2012 ha sido de 239 y el número de situaciones resueltas positivamente ha sido de 190 (89%)

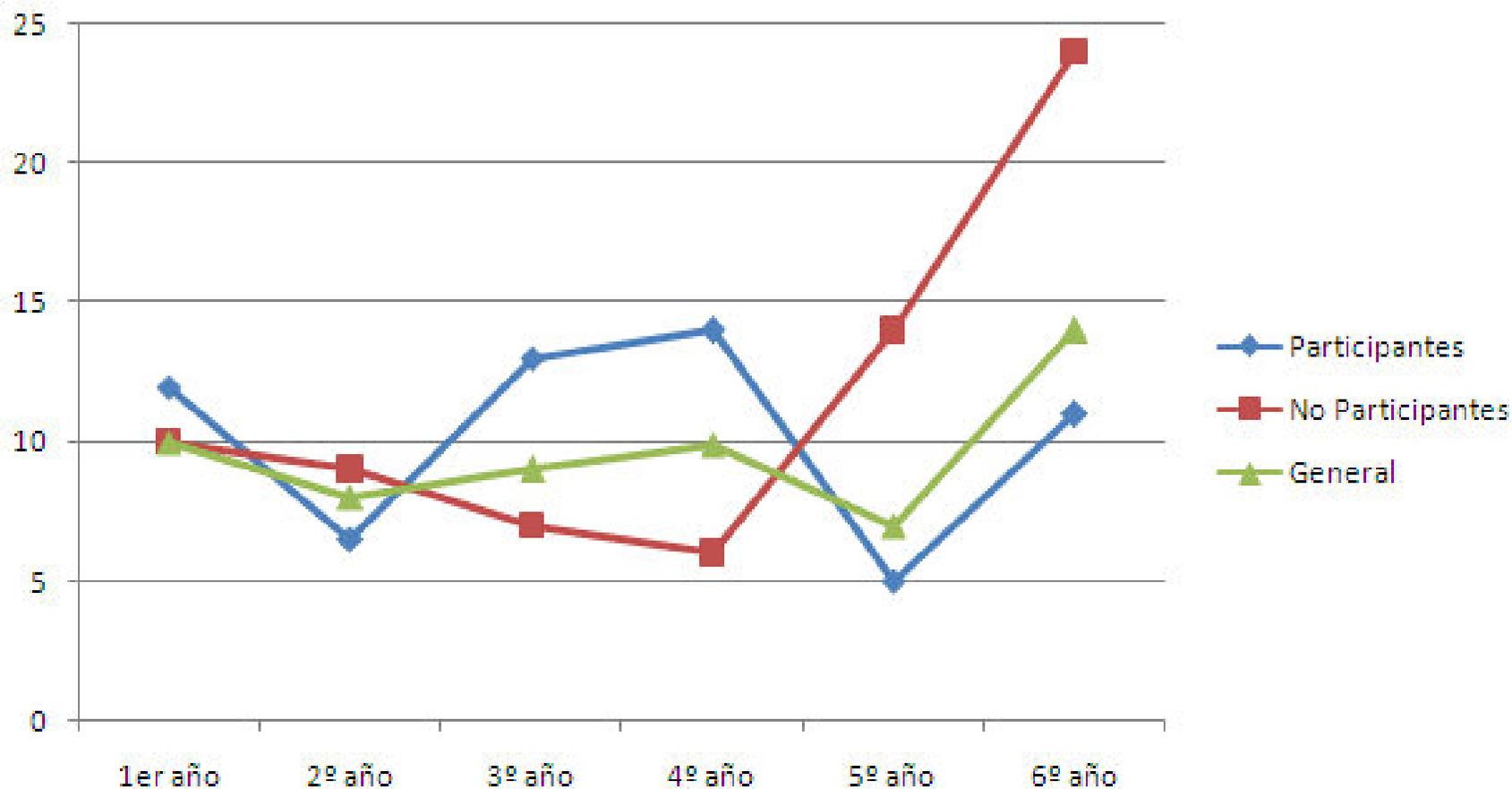


Mejora de la salud Individual y colectiva

Distribución por Código



Mejora de la salud Individual y colectiva.tasa de incidencia total lumbalgia



ESKERRIK ASKOiiiiii

