

# Gestión de proyectos de cambio: marco lógico (II)

*Changing projects management: logical marc (II)*  
*Gestion des projets des changement: marque logique (II)*

**Autor:**

Instituto Nacional de Seguridad  
e Higiene en el Trabajo (INSHT)

**Elaborado por:**

Manuel Bestratén Belloví  
CENTRO NACIONAL DE  
CONDICIONES DE TRABAJO

Alicia Luque Campuzano

PRL, Medio Ambiente e Infraestructuras,  
EMYPRO

Josep Vergé González

PRL, Calidad y Medio Ambiente,  
PREMAQUA

*Esta NTP complementa a la anterior dedicada a exponer una síntesis del Marco Lógico en la formulación y gestión de proyectos de cambio de cierta trascendencia, para mostrar en esta su aplicación en prevención de riesgos laborales en una empresa interesada en incrementar el nivel de integración de la misma como valor estratégico, fundamentándolo en la mejora simultánea de las condiciones de trabajo y de la productividad según el Modelo "Simapro" de la OIT.*

*Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.*

## 1. INTRODUCCIÓN. SITUACIÓN DE PARTIDA DE LA ORGANIZACIÓN

Esta NTP se centra exclusivamente en mostrar de forma resumida en una organización determinada la experiencia de aplicación del esquema del Marco Lógico para la formulación de un proyecto que tenía por finalidad principal la plena integración de la prevención en la actividad empresarial. Se acordó aplicar esta metodología al encontrarse la organización en cuestión ante las siguientes circunstancias que lo propiciaron:

- Tener establecido un sistema integrado de gestión según los estándares: ISO-9001: Sistema de gestión de calidad, ISO-14001: Sistema de gestión ambiental, y OHSAS-18001: Sistemas de gestión de la seguridad ambiental y salud en el trabajo.
- En donde se habían implementado registros y procedimientos preventivos en los procesos para el debido control de los riesgos y el seguimiento cualitativo y cuantitativo de los objetivos, habiéndose reducido los índices de siniestralidad muy por debajo del promedio del sector.
- Existiendo la voluntad firme por parte de Dirección de avanzar en la plena integración de la Prevención desde la perspectiva de generar oportunidades de incremento de la competitividad, la productividad y mejora del clima laboral, evitando el caer en la complacencia de los logros alcanzados.
- Estar inmersa la organización en un proceso de internacionalización, queriendo dotarse de elementos diferenciadores y potenciadores de sus capacidades para generar valor añadido a la organización.
- En la que a pesar de los esfuerzos que se habían venido realizando para la implementación de un eficaz

sistema preventivo, existían factores culturales de distorsión en unidades de la organización. Tal realidad no deja de ser frecuente en muchas organizaciones en las que tras desarrollar las actividades preventivas legalmente exigidas con esmero implementando los procedimientos requeridos se constata que no todos interiorizan en su quehacer cotidiano que la prevención de riesgos laborales es consustancial y natural con un trabajo de calidad formalmente demandado.

La empresa del sector metalúrgico, poseedora de fábrica y talleres propios para la prefabricación de elementos mecánicos de calderería y estructura metálica, se dedica a la fabricación y montaje de depósitos de almacenamiento, instalaciones de tuberías y terminales "llaves en mano", especialmente para la industria química y petroquímica.

Aprovechando las circunstancias coyunturales que atravesaba la organización que demandaban esfuerzos para mejorar su competitividad ante el proceso de internacionalización que estaba viviendo y forzado en parte por la coyuntura económica, existía conciencia al más alto nivel de que la PRL había de tener un valor estratégico para mejorar, no solo la salud de la empresa y la calidad en el trabajo, derivados del proceso de integración de la prevención, sino también, su reputación de empresa eficiente y responsable, lo que era un factor no desdeñable para una mejor proyección social, que a su vez facilitara la obtención de contratos.

Así, el proyecto para la integración global de la prevención se elaboró con un amplio punto de mira, de tal modo que las mejoras de los factores clave de gestión de la PRL fueran también conducentes a la mejora de la competitividad de la organización. Así, en momentos en que la fuerte competencia parece basarse de forma casi

exclusiva en el factor precio, la PRL habría de generar valor, reduciendo costes, mejorando eficiencia, y sobre todo, logrando una mayor implicación de los miembros de la organización en su propio trabajo y en el logro de los intereses honestos y legítimos de la organización.

Por todo lo anterior, se consideró oportuno fundamentar el proyecto en la aplicación del Modelo "Simapro" de la OIT, cuyo objetivo es mejorar simultáneamente y con el mismo nivel de importancia la productividad y las condiciones de Trabajo (ver NTP 913). Ello iba a ofrecer un marco de trabajo que propiciara un alto nivel de participación en el desarrollo de un continuado plan de acciones de mejora en los procesos productivos; un plan integral e incluyente focalizado en lograr objetivos operativos de las áreas de trabajo y de la organización, acordados entre todas las personas involucradas.

Al conjugar simultáneamente la mejora de la eficiencia y la mejora de las condiciones de trabajo, fundamentándose en el desarrollo del "valor" de la participación, era de esperar que se produjera un mayor compromiso de los responsables de las unidades y de los colaboradores, con el doble objetivo de lograr una mayor integración de la PRL en las funciones y cometidos de todo el personal, junto al impulso de un enriquecedor proceso innovador en los procesos productivos.

Hay que destacar que la actividad preventiva de la empresa en cuestión había tenido históricamente un peso relevante por varios motivos: la sensibilidad de la alta dirección, el peso relevante del Departamento de Prevención como agente conductor del cambio y la asistencia técnica de una consultora externa especializada en planes estratégicos, con especial inclusión de la PRL. De ahí que la aplicación del esquema del Marco Lógico para el desarrollo del nuevo proyecto preventivo, junto a otras acciones de apoyo, fuera visto y asumido como una magnífica oportunidad de actuar como motor de cambio para desarrollar y afianzar una cultura de excelencia empresarial.

Dado que esta NTP pretende ser solo una guía que facilite la comprensión del esquema del Marco Lógico y a fin de respetar la confidencialidad de la información de la empresa en cuestión, solo se recogen de manera sintetizada algunos cuadros resumen del Proyecto, con breves explicaciones de los mismos, sin necesidad de entrar en más detalles.

Hay que destacar que la aplicación del Modelo "Si-

mapro" de la OIT contó con el apoyo metodológico del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del INSHT. Modelo que lleva más de diez años de implementación exitosa, especialmente en América latina, aunque es relativamente reducida en nuestro país.

### Antecedentes del sistema preventivo de la organización. Siniestralidad laboral

En los años anteriores al inicio del proyecto que nos ocupa, la organización había dirigido sus esfuerzos a una serie de acciones que tuvieron como objetivos principales:

- Implementar la PRL en su aspecto formal para reducir sustancialmente la siniestralidad laboral y los costes asociados a la misma, aplicando un conjunto de procedimientos preventivos de acuerdo a lo establecido reglamentariamente.
- Sensibilizar al personal que el sistema preventivo establecido era necesario para garantizar la seguridad de los trabajadores. Se puso especial énfasis en la actividad formativa. Durante ese periodo anterior todo el personal recibió formación básica en PRL y cursos especializados en base a su actividad, con especial énfasis en soldadura y trabajos en altura.
- Asumir el valor estratégico de la PRL en la filosofía y dirección de la empresa.
- Implicar a todos los directivos, comité de empresa y trabajadores en el proceso de implementación del sistema preventivo para lograr un nivel de integración de la PRL aceptable, superando los límites reglamentariamente establecidos.

A continuación se aportan una serie de datos sobre siniestralidad que ilustran cómo la implantación efectiva de la prevención, así como otras herramientas de gestión, contribuyeron a la mejora de los resultados de la empresa.

#### Siniestralidad laboral con baja y costes

En el siguiente gráfico (Fig. 1) se representa la evolución de la siniestralidad correspondiente a su índice de incidencia, desde el 2005 hasta el año 2012., y su posible relación con una serie de hitos. Se observa un descenso de los 24 accidentes habidos en el 2005 sobre una plantilla de 80 trabajadores a 3 accidentes en el 2012 sobre una plantilla de 131 trabajadores.

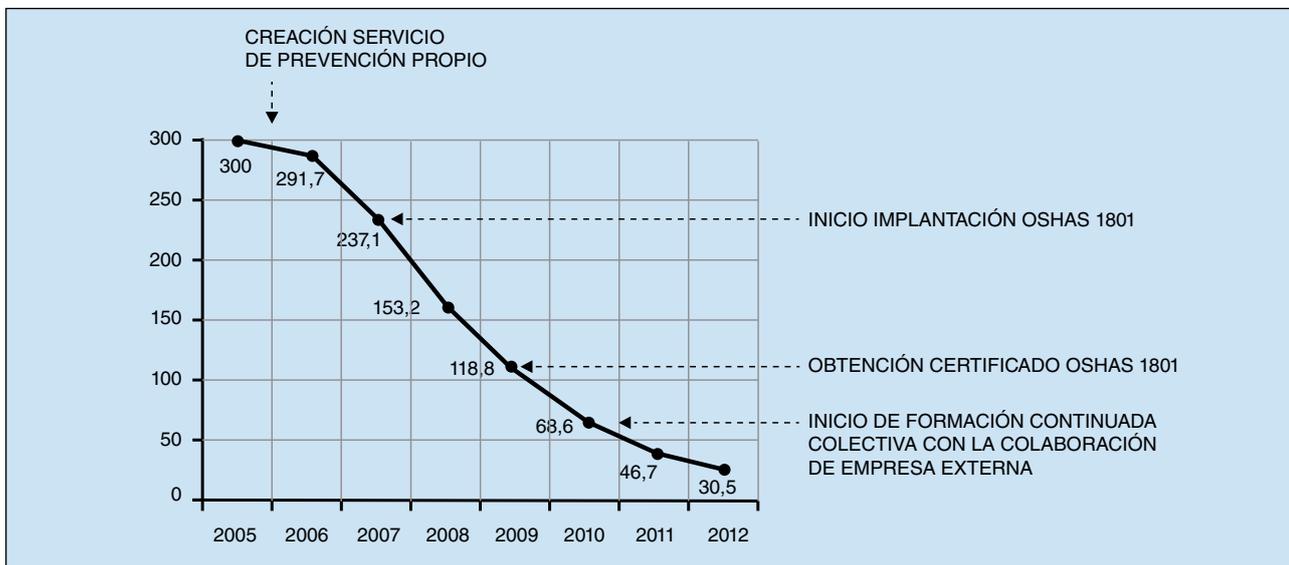


Figura 1. Evolución de la siniestralidad previa a la aplicación del proyecto del Marco Lógico.

Hay que destacar que comparativamente con el sector, el índice de incidencia de la organización lo duplicaba en el año 2005, cuando en el año 2012 se redujo sustancialmente, situándose en un 8,06, siendo el del sector de 70,24.

Se contabilizaron los costes de la siniestralidad durante el proceso de implementación del sistema preventivo, demostrándose la rentabilidad de la acción preventiva en términos tangibles por la consiguiente reducción de costes generada. Ello sin tener en cuenta los valores intangibles generados con repercusión en la productividad y competitividad de la organización, aspectos estos que habrán de ser evaluados en un futuro con el nuevo proyecto según el Marco Lógico.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA PRINCIPAL MEDIANTE EL ÁRBOL DE CAUSAS Y DE EFECTOS

En la anterior NTP se expuso el esquema de trabajo para la construcción del árbol de causas y efectos, instrumento esencial de partida que ha de permitir determinar cuál es el problema principal a abordar en el Marco Lógico, y al mismo tiempo, visualizar claramente a todos los niveles las acciones a desarrollar para actuar sobre los factores adversos que lo condicionan.

La situación actual de la prevención en las empresas presenta algunas de las siguientes causas destacables que están limitando la integración plena de la PRL en la propia actividad. Se han incorporado aquellas causas específicas de la organización que en mayor o menor medida, coexisten:

- Limitada efectividad en la aplicación de la prevención: La prevención se gestiona como una actividad formalista, es decir, dentro de los marcos legales pero sin que se encuentre presente siempre de forma inherente en todas las actividades y decisiones. Los motivos principales que configuran esta situación son:
  - Marco reglamentario actual amplio y complejo, no suficientemente ajustado a las *pymes*.
  - Cierta rigidez en la planificación de la actividad preventiva para la introducción de cambios.
  - Limitada eficacia del asesoramiento externo en materia de prevención de riesgos laborales, fundamentalmente porque el modelo preventivo actual ha sido más bien formalista.
  - Limitada eficacia de la formación en materia de prevención, consecuencia igualmente del modelo formalista de PRL, no integrándose siempre de manera efectiva en los cometidos habituales de mandos y trabajadores.
- Limitada implicación de los mandos: La PRL suele ser entendida como algo delegable en los técnicos de PRL de la empresa, lo que comporta una menor implicación de algunos colaboradores. Los motivos que generan esta circunstancia son:
  - Falta de estrategia que propicie el conocimiento de los valores preventivos personales y colectivos generados por: Inexperiencia preventiva, visión legalista y delegable de la prevención, y la falta de una mayor exigencia de cumplimiento de objetivos preventivos. Todo ello configura un escenario no favorable condicionado por la limitada cultura preventiva existente.
  - Insuficientes habilidades directivas de los mandos, fundamentalmente en Liderazgo.

- Priorización de los factores productivos, eclipsando a veces los preventivos.

- Limitada implicación del personal: Entendido como una falta de participación del personal en la acción preventiva y en acciones de mejora al no sentirse suficientemente involucrados y no considerar que la PRL responde verdaderamente a sus necesidades e intereses. Esta se convierte en una obligación más ante la limitada cultura preventiva en la sociedad.

El conjunto de estas causas, determinantes de la “insuficiente integración de la prevención” son las que propician los principales efectos adversos en el sistema general de gestión, repercutiendo negativamente en último término en el beneficio empresarial. A continuación se indican los efectos negativos considerados que son más relevantes:

- Accidentes y daños derivados de la actividad. Ello genera, además de los daños generados, unas condiciones de trabajo que no pueden ser percibidas como satisfactorias, condicionando negativamente los comportamientos de las personas.
- Costes derivados de los accidentes e incidentes del trabajo. Ello representa costes directos y costes ocultos que se derivan de los mismos, de considerable importancia.
- Trabajadores no suficientemente motivados. Con repercusión por tanto en pérdida de la eficiencia y la posible rotación de personal, añadiendo el coste de selección y formación de nuevo personal que ello representa, y la consecuente pérdida de capital intelectual, principal activo organizacional, lo que también repercute en la imposibilidad de avanzar en el camino de la excelencia.

A nivel externo se pueden generar posibles disconformidades por parte de los “*partners*” y de la misma sociedad, especialmente en caso de producirse un accidente grave. Además, no tener el nivel exigible legalmente en prevención puede ser una desventaja competitiva en la consecución de contratos tanto dentro como fuera del país de origen.

En tal sentido, un importante efecto negativo que puede producirse con facilidad es: *El deterioro de la imagen de la empresa y la pérdida de consecución de proyectos.*

Tanto interna, como externamente, se generan costes ocultos: daños materiales, tiempos perdidos y limitaciones de calidad y eficiencia que pueden cuestionar la sostenibilidad de la organización en una economía global.

En el ejemplo de la empresa que nos ocupa, se disponían de evidencias y certezas que la percepción integral de la prevención, especialmente en algunos departamentos de la empresa, era un problema importante a resolver.

No obstante, la construcción del árbol, analizando las causas que estaban en el origen del problema, fundamentalmente organizativas y culturales, y por otro, las consecuencias nocivas para la organización que ello representaba y que podían tener una cierta trascendencia económica, es lo que permitió aprovecharse para tomar conciencia colectiva de la necesidad de aplicar nuevas estrategias y también en aportar soluciones concretas a los problemas planteados.

Al mismo tiempo, el árbol facilitó que las personas de la estructura se dieran cuenta que muchas de las acciones a realizar ya habían sido consideradas en el plan estratégico de la empresa, por lo que, con ligeros ajustes al mismo, se integrarían fácilmente y de manera coherente para potenciarse mutuamente.



### 3. APLICACIÓN DEL MARCO LÓGICO PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

En este documento se recoge de manera sintetizada el proyecto en cuestión con el doble objetivo de lograr:

- a) La plena integración de la prevención de riesgos laborales en las funciones y cometidos de todos los miembros de la organización, dentro del unitario sistema general de gestión empresarial, cuidando de superar los mínimos reglamentarios en esta materia.
- b) Implantar un sistema de mejora continua de los procesos productivos del principal centro de trabajo de la organización, como experiencia piloto para la validación del propio proyecto, que sea determinante para la consecución del objetivo anterior, y a la vez contribuya de manera notoria a la mejora de la eficiencia y la calidad del trabajo, así como las condiciones en que este se realiza, constituyéndose como centro de referencia. Tal experiencia habría de extrapolarse a toda la organización. Se estableció que el proyecto se extendería por un periodo de tres años, siendo durante el tercero cuando la experiencia se exportaría al resto de los centros y unidades de trabajo, aprovechando las buenas prácticas generadas y con los ajustes que fueran necesarios.

Durante el proceso se cuenta con el apoyo de una

consultora externa en colaboración con el Servicio de Prevención Ajeno, fundamentalmente en materia formativa. Tengamos en cuenta que el desarrollo competencial que representa la implantación continuada de mejoras en los procesos productivos requiere también de un apoyo formativo continuado. El INSHT a través del Centro Nacional de Condiciones de Trabajo efectúa un seguimiento del proyecto como base de estudio e investigación.

Durante el año 2013 el proyecto se ha focalizado en una unidad piloto que es el principal centro de producción, para extenderlo a todas las unidades a partir del año 2014 en función de los resultados alcanzados y la experiencia generada. En el primer año 2012 se completó la fase de diagnóstico.

Se efectúa un análisis coste beneficio del desarrollo del proyecto para demostrar su rentabilidad. Se aplica metodología específica de evaluación en la que se incluyen los valores tangibles e intangibles invertidos y generados, de acuerdo a las directrices aportadas por el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo del INSHT.

En la figura 3 se muestra la estructura y contenido básico del Marco Lógico, y en la figura 4, la matriz del Proyecto específico según tal esquema que recoge de manera muy resumida cada uno de los elementos esenciales que la componen.

DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FIN</b> Es la definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema o problemas en el ámbito de actuación.	A nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo; además del colectivo social y lugar, si ello fuera relevante.	Constituyen las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se lograron. Pueden incluir material publicado, inspecciones visuales, encuestas por muestreo, etc.	Indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes, necesarias para materializar el proyecto y la "sostenibilidad" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el mismo.
<b>PROPÓSITO</b> Es el impacto directo a ser logrado como resultado de la utilización de los Componentes desarrollados por el proyecto. Es una hipótesis sobre el impacto o beneficio que se desea alcanzar.	A nivel de Propósito describen el impacto logrado al final del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada indicador específica, cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar.	A nivel de Propósito son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están alcanzando. Pueden indicar que existe un problema y sugerir la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material elaborado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.	Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del Fin.
<b>COMPONENTES</b> Son las obras, servicios y formación que se requiere complete el ejecutor del proyecto de acuerdo a lo acordado. Deben expresarse en trabajo terminado (Instalaciones o equipos instalados, sistemas implantados, personal capacitado, etc.).	Los relativos a Componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los componentes que tiene que terminarse durante la ejecución. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidades de las obras, servicios, etc. que deberán librarse.	Se indica respecto a los Componentes, dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido acordados o contratados han sido producidos. Las fuentes pueden incluir inspección in situ, informes del auditor, etc.	Son en este caso los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el Propósito para el cual se llevaron a cabo.
<b>ACTIVIDADES</b> Son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista cronológica por cada componente.	Este apartado contiene el presupuesto para cada componente a ser producido por el proyecto.	En este apartado se indica donde el evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planificado. Normalmente constituye el registro contable de la unidad ejecutora.	Respecto a las actividades, los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera del control del máximo responsable del proyecto) que tienen que suceder para completar los Componentes del proyecto.

Figura 3. Estructura y contenido básico del Marco Lógico.

### FIN Y PROPÓSITO

El Fin principal del proyecto era el de contribuir a la sostenibilidad y calidad integral de la organización, mejorando conjuntamente la eficiencia, el clima laboral y las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, generando visibilidad positiva de la organización, tanto interna, como externamente.

El Propósito era, a través de la integración plena de la prevención de riesgos laborales en las funciones y actividades de las personas que trabajan en la organización, conseguir la implicación de todos los miembros de la organización en los objetivos comunes establecidos, conjugando a través de un proceso innovador de carácter estratégico la mayor eficiencia, productividad y atención a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, posibles y con los recursos disponibles.

### COMPONENTES

Las tres componentes para el desarrollo del proyecto que se establecieron fueron:

- **Componente 1.** Diagnóstico. Análisis conjunto de la situación de partida, incluyendo el diagnóstico de la cultura empresarial existente, concienciación sobre las necesidades existentes y la importancia de la PRL como valor estratégico, y el establecimiento de un plan de trabajo.
- **Componente 2.** Experiencia piloto. Selección de la unidad piloto de actuación con sus procesos clave. Implantación del proyecto en base a las directrices establecidas con la capacitación continuada de las personas participantes.
- **Componente 3.** Implantación del proyecto en toda la organización. Sistema de mejora continuada de la eficiencia, productividad y condiciones de trabajo en todos los ámbitos de las unidades seleccionadas.

#### Actividades del componente 1

- Reuniones preparatorias con la dirección para definir los objetivos y el alcance del proyecto.
- Concienciación del Comité de dirección sobre la necesidad de una nueva cultura empresarial fundamentada en valores en los que se conjugue: Responsabilidad y Competitividad, así como la contribución estratégica de la prevención de riesgos laborales y la mejora de las condiciones de trabajo en la misma.
- Revisión de los valores de la organización en vistas a que: la "Participación", la "Innovación" y la "Honestidad y Transparencia" sean asumidos plenamente en la organización y en el proyecto del Marco Lógico.
- Participación e implicación del Comité de seguridad y salud en el proyecto.
- Diagnóstico de la cultura organizacional y de la cultura preventiva en particular, mediante la aplicación del Modelo de Auditoría EFQM de Excelencia empresarial y de la Auditoría del Sistema preventivo, respectivamente, en vistas a su interrelación; y la identificación de fortalezas y debilidades del sistema general de gestión. Realización de encuestas a una muestra representativa de los trabajadores con el fin de poder contrastar el análisis.
- Revisión del Plan de prevención, actualizando los procedimientos preventivos para su mejor aprovechamiento en el proyecto. La planificación preventiva integrará el proyecto en cuestión.
- Aprovechamiento de la evaluación de riesgos psicosociales en el diagnóstico de la cultura organizacional y fijación de acciones de intervención psicosocial.
- Comparativas con indicadores sectoriales del diagnóstico realizado.
- Realización de entrevistas y/o reuniones para compartir información del proceso de diagnóstico con directivos, encargados, y representantes de los trabajadores, incluido el Comité de SST, así como con figuras claves de la organización que se consideren pertinentes.
- Análisis de factores clave de productividad, eficiencia y condiciones de trabajo disponibles en los procesos clave de la organización, en sus diferentes centros de trabajo, para la identificación de ámbitos de mejora prioritarios. Selección conjunta de indicadores globales a controlar.
- En base a todo lo anterior, elaboración del árbol de causas y efectos del problema principal identificado, estableciendo los objetivos a desarrollar dentro del nuevo plan estratégico de la organización. Selección del formato para el registro y seguimiento de los mismos. Ver figura 1 del árbol de causas-efectos con inclusión de algunos de los objetivos del plan estratégico.
- Ajuste del nuevo Plan estratégico de la organización en base al diagnóstico realizado.

#### Actividades del componente 2

- Selección de la unidad piloto para la implantación experimental del Modelo SIMAPRO.
- Selección de los procesos y/o áreas de trabajo en los que aplicar el Modelo con las peculiaridades que se consideren oportunas.
- Constitución de los grupos de trabajo y procedimiento de actuación, incluida la frecuencia orientativa de reuniones a celebrar para el seguimiento del plan de trabajo, con clara definición de funciones. Nombramiento del coordinador de cada grupo de trabajo.
- Concienciación de los equipos de trabajo seleccionados sobre las ventajas de la aplicación del modelo y objetivos perseguidos.
- Formación inicial específica de directivos, mandos intermedios y trabajadores para su integración en el proyecto. Adquisición de habilidades en la aplicación de la metodología SIMAPRO.
- Formación específica sobre "Liderazgo" para el desarrollo competencial en la materia de los mandos dentro del proyecto.
- Formación específica sobre "Participación" para el desarrollo competencial en la materia de todos los miembros de los grupos de trabajo.
- Campaña de comunicación para la mejor difusión de las informaciones derivadas del proyecto y resultados que se vayan generando.
- Generación y análisis de indicadores de proceso por parte de los equipos de trabajo para la identificación de posibles acciones de mejora.
- Elaboración/Modificación de registros, instrucciones de tra-

Figura 4. Matriz del proyecto específico para la integración plena de la prevención de riesgos laborales en una organización según el esquema del Marco Lógico. (Continúa en página siguiente)

bajo y procedimientos, para poder articular la integración de la prevención en las distintas actividades.

- Para la adecuada ejecución y coordinación de las diferentes actividades del proyecto, realización de las necesarias sesiones informativas/formativas, facilitadoras de la implantación de las mejoras acordadas y de los incrementos competenciales requeridos.
- Registro, evaluación y seguimiento de todo el plan de acciones de mejora.

- Registro del nivel actualizado de competencias funcionales y transversales de los miembros de los equipos de trabajo.
- Implantación efectiva del Modelo con indicadores de eficacia, incluyendo la medición de la rentabilidad socioeconómica del proyecto en el periodo anual establecido. Disponibilidad de metodología para estimación de los valores tangibles e intangibles para tal evaluación de rentabilidad.

### Actividades del componente 3

- Exportación del proyecto al resto de centros y unidades productivas y a la división internacional.
- Implantación de herramientas informáticas para la gestión del proyecto, así como para un mejor control de las responsabilidades legales y de CAE.
- Actualización del Plan de Prevención para conseguir un sistema preventivo altamente participativo en el que se recojan las opiniones y sugerencias de todos los trabajadores y se detecten los puntos clave de actuación y posibles puntos de mejora de acuerdo a los planteamientos de este proyecto en toda la organización.

- Redefinición del proyecto y en particular de las diferentes actividades de este Componente 2 en base a la experiencia generada en el Componente anterior y de acuerdo a los mismos planteamientos metodológicos.
- Desarrollo de un programa de formación continuada para el incremento competencial de acuerdo a las necesidades generadas a partir de las mejoras de eficiencia y condiciones de trabajo acordadas en los diferentes ámbitos de la organización.
- Medición de la rentabilidad socioeconómica del proyecto.

## INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Los principales indicadores del proyecto son:

### SOBRE EL FIN Y PROPÓSITO

- Reducción sustancial de incidentes y deficiencias en los lugares de trabajo (75%) respecto al año anterior. (Libro de incidencias y estadísticas oficiales de siniestralidad, registros de inspecciones y observaciones del trabajo).
- Incremento del nivel de satisfacción del personal en el proyecto desarrollado, en el plan de mejoras realizado y en el propio sistema preventivo implementado (85% de personas satisfechas o muy satisfechas) (Encuesta de opinión).
- Alto nivel de integración de la PRL en funciones y cometidos del personal (100% de cumplimiento de los mínimos

reglamentarios exigibles y 90% de cumplimiento de los límites internos establecidos (Auditoría del sistema de PRL, registro de inspecciones y observaciones del trabajo y registro de investigaciones de accidentes).

- Implantación efectiva de un mínimo de veinte mejoras en la unidad seleccionada que repercutan en la mejora de la eficiencia y en las condiciones de trabajo con rentabilidad económica demostrable mínima del 8%. (Seguimiento de las mejoras aplicadas y coste beneficio derivado, fichas registro de productividad).

### SOBRE LOS COMPONENTES

#### Indicadores componente 1

- Diagnóstico de cultura organizacional realizado desde la perspectiva de Excelencia y de Prevención de riesgos laborales. (Informe realizado).
- Árbol causal y de efectos para la determinación del problema principal a abordar y factores determinantes de los mismos en los que intervenir. (Documento realizado).

- Plan estratégico de la organización para el nuevo bienio ajustado a los resultados del árbol causal y de efectos ya citado. (Documento realizado).
- Plan de prevención y planificación preventiva actualizados. (Documentos en cuestión).

#### Indicadores componente 2

- Implantado exitosamente el proyecto en la unidad piloto seleccionada, con el nivel de satisfacción y de eficacia requeridos.
- Producidos los incrementos competenciales demandados.

de los trabajadores (Registros de formación y competencias de los trabajadores).

- Procedimientos preventivos revisados y debidamente implantados (90% de nivel de cumplimiento efectivo) (Auditoría del Sistema de PRL).

#### Indicadores componente 3

- Implantado exitosamente el proyecto en los diferentes centros y unidades de la organización con el nivel de satisfacción y eficacia requeridos.

- Producidos los incrementos competenciales demandados de los trabajadores en todas las unidades de actuación.

Figura 4. Matriz del proyecto específico para la integración plena de la prevención de riesgos laborales en una organización según el esquema del Marco Lógico. (Continúa en página siguiente)

#### Indicadores de las actividades del Componente 1:

- La inversión en este Componente es de xy.000 Euros, desglosada esta cantidad en las actividades a realizar. (Plan presupuestario del proyecto y registro de costes de las actividades).
- Nivel de participación en las reuniones del 80% según lo previsto. (Actas de las reuniones desarrolladas en este Componente con conclusiones y/o acuerdos adoptados).
- Visto bueno favorable del Comité de SST en tal Componente e implicación en su desarrollo.
- Documento de diagnóstico de cultura organizacional completo, de calidad, en el plazo previsto y consensuado
- Árbol de causas y efectos del problema principal consensuado.
- Extraídos indicadores consensuados de calidad, eficiencia y de SSL en los principales procesos de la organización. (Registros de procesos).
- Plan estratégico revisado y consensuado.

#### Indicadores de las actividades del Componente 2:

- La inversión en este Componente es de zz..000 Euros, desglosada esta cantidad en las actividades a realizar.
- Concienciados los participantes en el proyecto con un nivel del 75% de satisfacción alto o muy alto (Encuestas realizadas).
- Constituidos los grupos de trabajo en la unidad piloto seleccionada y desarrolladas las reuniones periódicas previstas con un nivel de participación del 85% (Actas reuniones).
- Completada la formación de mandos y trabajadores de acuerdo al plan establecido con un nivel de satisfacción alto o muy alto del 90% (Resultados actividades formativas).
- Incrementos competenciales de los miembros de los equipos de trabajo con los registros correspondientes en función de las acciones formativas realizadas.(Fichas de competencias de los equipos de trabajo).
- Conocimiento de las ventajas y aportaciones del proyecto en todo el centro de trabajo. Valoración positiva o muy positiva del 90% (Encuesta de opinión).
- Implantación gradual de mejoras en los procesos y valoración positiva o muy positiva de las mismas por el 90 % de miembros de los equipos de trabajo. (Encuesta de opinión)
- Implantadas exitosamente medidas de mejora de la eficiencia, la calidad y las condiciones de trabajo con resultados que superen el nivel del 75% de eficacia prevista a partir de los indicadores generados. (Evaluación continuada de indicadores y resultados de proceso).
- Instrucciones de trabajo y procedimientos preventivos revisados de acuerdo a las necesidades surgidas. (Sistema documental de la organización y de los procesos).
- Demostrada la rentabilidad económica de las mejoras adoptadas en función de las inversiones realizadas, incluidos los costes intangibles de las reuniones y acciones formativas realizadas. (Análisis coste beneficio del Servicio de PRL).

#### Indicadores de las actividades del Componente 3:

- La inversión en este Componente está por definir en función de los resultados del Componente 2.
- Los indicadores se definirán y ajustarán en función de los resultados del Componente 2, al tratarse de la continuidad del mismo.

### SUPUESTOS PARA EL BUEN DESARROLLO DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta los antecedentes que habían conducido a la empresa a la situación actual, y entendiendo que este proyecto era una consecución natural de las actividades previas detalladas anteriormente, es requisito para asegurar la continuidad del mismo:

- El mantenimiento del equipo directivo de la empresa.
- El apoyo de la Dirección tanto al inicio del proyecto como en su desarrollo, especialmente en los momentos clave del mismo.
- La estabilidad en el desarrollo de las actividades planificadas
- El mantenimiento del equipo de trabajo del Departamento de Prevención.
- La inexistencia de circunstancias adversas por coyunturas económicas o políticas que pudieran influir desfavorablemente en el proyecto, como fuera el tener que reducir la actividad o reducir la plantilla.
- La ausencia de consecución de resultados positivos al final del periodo de prueba del Componente 1 que puedan poner en entredicho su continuidad.

Figura 4. Matriz del proyecto específico para la integración plena de la prevención de riesgos laborales en una organización según el esquema del Marco Lógico.

Hay que tener en cuenta que independientemente de los indicadores de resultados citados, se fijaron por consenso los indicadores extraídos de cada unidad de trabajo y sus procesos respectivos para medir la eficacia de las acciones de mejora acordadas. Tales indicadores surgen de los propios procesos y son de cuatro tipos, complementándose entre sí en función de las mejoras acordadas.

Cabe también recordar que tales indicadores han de ser traducidos en indicadores de efectividad tal como el modelo SIMAPRO plantea.

Se muestra a continuación los cuatro tipos de indicadores a considerar para la mejora de los procesos de trabajo:

#### 1. Calidad:

- Reducción de defectos.
- Reducción de quejas.
- Mejora en el cumplimiento de determinados estándares de calidad.
- Mejora en el cumplimiento de procedimientos establecidos.
- Simplificación de cometidos.
- Reducción de documentos en papel.
- Introducción de procedimientos informatizados de control.
- Evitar posibilidades de error o confusión.
- Eliminación de actividades innecesarias o no generadoras de valor.
- Eliminación o simplificación de controles innecesarios.

## 2. Rendimiento:

- Reducción de tiempos de proceso.
- Reducción de tiempos de espera.
- Reducción de costes por intervenciones específicas.
- Optimización en la utilización de recursos.
- Mecanización y/o automatización de tareas.
- Incremento directo de producción.
- Incremento de beneficios.
- Rentabilidad de valores tangibles e intangibles de las inversiones y acciones innovadoras realizadas.

## 3. Seguridad Y Salud Laboral:

- Disminución de accidentes/incidentes\*.
- Minimizar la importancia o gravedad de los riesgos laborales a los que el personal está expuesto.
- Mejora de aspectos clave de seguridad, higiénicos o ergonómicos.
- Mejora de aspectos organizativos y psicosociales (Mayor autonomía y capacidad de decisión, enriquecimiento de contenidos, ...).
- Incremento de competencias de los trabajadores implicados.
- Incremento del nivel de orden y limpieza del entorno.
- Mejora del confort ambiental.

## 4. Satisfacción:

- Satisfacción de los trabajadores implicados.
- Satisfacción de clientes externos receptores de productos o servicios.
- Satisfacción de trabajadores (clientes internos) receptores de resultados del proceso.
- Mejora del impacto social y medioambiental.

Tal esquema del proyecto según el Marco Lógico requiere ser desarrollado por un plan específico de trabajo con el correspondiente cronograma de actuación que no se ha incluido en esta NTP para no alargar innecesariamente el documento. Obviamente, el desarrollo del proyecto obliga a penetrar en el análisis pormenorizado de los procesos productivos clave de la organización, aportando la información necesaria que permita establecer y consensuar acciones específicas de mejora, y los consiguientes indicadores para la medición y control de su eficacia. Los indicadores tanto de calidad, como de productividad/rendimiento y de seguridad y salud en el trabajo surgen como se ha dicho de los propios procesos. Y se establecen de mutuo acuerdo. Los indicadores de satisfacción de los trabajadores han de estar también implícitos en los resultados esperados de la participación en los procesos de mejora.

## BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA ALEMANA DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

Herrmann & Herrmann,

Planificación de proyectos orientada a objetivos, 2001

[www.jjponline.com/marcologico](http://www.jjponline.com/marcologico)

AGENCIA NORUEGA DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO.

Grupo de trabajo Norad

**Enfoque del marco lógico como herramienta de planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos**

*Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación, 1993*

[www.ongdcim.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%desarrollo/Manual%20Marco%20Logico.pdf](http://www.ongdcim.org/PUBLICACIONES%20DIGITALES/cooperacion%desarrollo/Manual%20Marco%20Logico.pdf)

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos, Washington, 1997**

[www.iadb.org/cont/evo/spbook](http://www.iadb.org/cont/evo/spbook)

CAMACHO, HUGO.

**El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo**

*Fundación Cideal, Madrid, 2001*

[www.preval.org/documentos/00423.pdf](http://www.preval.org/documentos/00423.pdf)

