



## PABLO DÍAZ RODRÍGUEZ

DIRECTOR INDUSTRIAL Y DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO DE LA DIVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

HIASA\_GRUPO GONVARRI

*El grupo Multinacional Gonvarri Industries procesa más de 5 millones de Toneladas al año de acero en las 43 fábricas de que dispone en 19 países, con más de 6.000 empleados.*

### Lean en Gonvarri

El protocolo Lean en Hiasa y en todo el Grupo Gonvarri se llama SPG (Sistema de Producción Gonvarri) y está integrado dentro del SGI (Sistema de Gestión Integrado) que es el conjunto de 4 subsistemas soporte para su mejora continua, integrados y coherentes entre sí: Seguridad y Salud, Medio Ambiente, Calidad y SPG.

## CASO DE ÉXITO: VSM VIAL

El Mapeo de Flujo de Valor se define como una herramienta ajustada que emplea un diagrama de flujo que documenta cada paso del proceso. Muchos profesionales lean ven el VSM (Value Stream Mapping) como una herramienta fundamental para identificar las mudas, reducir los tiempos de ciclo del proceso e implementar la mejora del mismo.

## ANTECEDENTES

Nuestro reto era la reducción del porcentaje de incidencias de carga en los productos del Negocio de Seguridad Vial a través del mapeo de flujo de material e información (VSM) para la identificación de MUDAS y el diseño de un plan de acción para eliminar esas MUDAS.

En Gonvarri-Hiasa vimos que el porcentaje de incidencias de carga de camiones (Indicador del Negocio Vial) rondaba el 30%-40%.

Éste es uno de los indicadores que se analizan en la reunión Top Kaizen y tras varias semanas fuera de objetivo en este indicador, viendo que las acciones puntuales realizadas para corregir este desvío no estaban siendo eficaces, se decide iniciar el proyecto de VSM de Vial.

En la mejora se implicaron los departamentos de Gerencia, Comercial, Ingeniería, Producción, Planificación, Logística, Administrativo, Subcontratación, Sistemas y Lean Manufacturing.

*Los departamentos implicados ya estaban anteriormente involucrados en la metodología Lean Manufacturing antes del proyecto.*

## DESARROLLO

El primer paso consistió en que el equipo Lean entrevistó a todos los departamentos y personas implicadas en el proceso para poder mapear los flujos de material e información e identificar las MUDAS.

Tras esto, se convocó a todos los departamentos implicados a un taller en el que se les mostró los flujos de material e información, se analizaron las MUDAS detectadas y se encontraron otras que no se habían detectado en un inicio. A continuación, los departamentos implicados propusieron las acciones para reducir las mudas o eliminarlas y se configuró el Plan de Acción del Proyecto.

Dicho plan constaba de acciones inmediatas y también de la creación de unos Equipos Lean (encuestas Google, etc.) que trabajarían en atacar una MUDA concreta mediante herramientas Lean de análisis de causas. La principal característica de estos equipos era que no estaban pilotados por el departamento Lean, sino que era alguno de los trabajadores de los departamentos implicados quien pilotaba el equipo y decidía que personas o departamentos necesitaba en su equipo de trabajo.

Una de las dificultades detectadas fue que el proyecto se vio interrumpido por el COVID, ya que se inició a finales de 2019 y se cerró en abril 2021, cuando la duración inicial prevista era de unos 8 meses. Finalmente el proyecto duró aproximadamente un año, restando los meses en los que tuvimos que interrumpirlo.



**PABLO DÍAZ RODRÍGUEZ**

DIRECTOR INDUSTRIAL Y DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO  
DE LA DIVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

HIASA\_GRUPO GONVARRI

La puesta en marcha fue muy positiva gracias a la implicación y aporte de todos los departamentos. En el caso del Lean la implicación de las personas es siempre la clave del éxito. Los departamentos implicados ya habían trabajado con Herramientas Lean, por lo que no necesitamos formación extra.

#### Objetivos del SGI:

1. Estandarizar nuestros principales modos de operar (notificación, control de chatarra, aprovechamiento de materiales, programación, planificación, etc.).
2. Facilitar la transversalización de las buenas prácticas en el Grupo.
3. Facilitar la movilidad de los empleados de Gonvarri.
4. Mejorar la eficiencia y el rigor de nuestros procesos.
5. Proporcionar un sistema robusto y optimizado en el arranque de nuevas Compañías y en la integración de compañías ya existentes.
6. Ordenar y simplificar el conjunto de procedimientos, instrucciones y normas.
7. Simplificar la gestión de los distintos subsistemas tanto en Corporativo como en las distintas compañías.
8. Optimizar los procesos de auditoría y control, tanto internos como externos.

#### CAMPO DE APLICACIÓN DEL SGI:

El Manual SGI aplica a todos los procesos y actividades desarrollados por las empresas de Gonvarri Industries, por lo tanto, es de obligatorio cumplimiento para todas ellas.

Su aplicación asegura la mejora continua de los resultados y el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios, corporativos, del cliente y otros requisitos aplicables al SGI.

Para el desarrollo de las actividades del SGI se cuenta con el apoyo del Corporativo, el cual está considerado como Centro Remoto para las funciones, según aplique.

## RESULTADOS

Al inicio del proyecto rondábamos el 30%-40% de incidencias de carga, pero desde abril de 2021, que cerramos el proyecto, la mayoría de las semanas el valor de este indicador es 0% y no supera nunca el 10% de incidencias.

Uno de los objetivos prioritarios de nuestra empresa es servir a nuestros clientes en tiempo y forma, y este proyecto nos ayudó a mejorar notablemente este aspecto.



**PABLO DÍAZ RODRÍGUEZ**

DIRECTOR INDUSTRIAL Y DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO  
DE LA DIVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

HIASA\_GRUPO GONVARRI

## Reflexiones



### **MOTIVACIÓN**

*El éxito del Sistema de Eficiencia SGI se basa en el compromiso y en el trabajo en equipo de toda la organización: managers, empleados, equipos locales y corporativos.*

*Todos tenemos un rol que cumplir en el esquema de funcionamiento del SGI. En el caso concreto del Proyecto VSM de Vial, una de las motivaciones es el propio trabajo en equipo.*

*Además que el pilotaje de los grupos no fue de carácter obligatorio, ya que se hizo una encuesta para detectar personas voluntarias para*



*pilotar un grupo de trabajo en cada departamento implicado. En la creación de grupos, fueron los propios pilotos quienes seleccionaron a las personas que necesitaban para formar parte de su Equipo Lean.”*



### **PABLO DÍAZ RODRÍGUEZ**

DIRECTOR INDUSTRIAL Y DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO  
DE LA DIVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

**HIASA\_GRUPO GONVARRI**

# Reflexiones



## RECOMPENSAS

*La implementación del VSM no supuso ninguna recompensa para los trabajadores implicados, pero sí se aplican en general de la planta. En nuestra empresa existe un sistema de recompensa por ideas de mejora, se premia trimestralmente las 4 mejores ideas emitidas y de manera anual las 4 mejores ideas emitidas del año.*

*Esta recompensa resulta adecuada, ya que supone una motivación más en los trabajadores para proponer ideas de mejora. Los ganadores se publican en los tableros.”*

## SOBRE LEAN

*La metodología Lean continúa vigente en la mayoría de las empresas y continúa aportando mejoras muy positivas. El reto ahora es avanzar hacia la digitalización de las Herramientas Lean.”*



### PABLO DÍAZ RODRÍGUEZ

DIRECTOR INDUSTRIAL Y DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO  
DE LA DIVISIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

HIASA\_GRUPO GONVARRI