# **INDICE**

### CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Justificación y contexto de la investigación
- 1.2. Enfoque y objetivos de la investigación
  - 1.2.1. El problema de la investigación
  - 1.2.2. Los objetivos de la investigación
  - 1.2.3. Metodología aplicada.
  - 1.2.4. Relevancia y contribución de la investigación
  - 1.2.5. Estructura de la Tesis

### CAPÍTULO 2. MARCO CONCEPTUAL

- 2.1. Los procesos en las organizaciones
  - 2.1.1. Orígenes y antecedentes de los procesos
  - 2.1.2. Fundamentos teóricos y terminología de los procesos en las organizaciones
    - 2.1.2.1. Los procesos de gestión empresarial
      - 2.1.2.1.1. Los procesos de gestión empresarial: concepto
      - 2.1.2.1.2. Los procesos de gestión empresarial: orígenes
    - 2.1.2.2. El factor humano en sistemas y procesos
    - 2.1.2.3. Clasificaciones de los procesos
- 2.2. La gestion total de la calidad como marco de referencia de la mejora continua de procesos
  - 2.2.1. La calidad: concepto y evolución
  - 2.2.2. Evolución del concepto de calidad y de sus modelos asociados hasta el T.Q.M. y
    - su paralelismo con la evolución de los sistemas de producción
  - 2.2.2. Quality Operating System de Ford Motor Co
- 2.3. El kaizen y el lean management como marco de la mejora continua de procesos en las organizaciones
  - 2.3.1. Kaizen: concepto y principios
  - 2.3.2. Elementos, sistemas y niveles de desarrollo del kaizen
    - 2.3.2.1. Concepto kaizen de mejora
    - 2.3.2.3. Muda o desperdicio
    - 2.3.2.3. Muri o tensión
    - 2.3.2.4. Mura o irregularidad
  - 2.3.3. Los estándares como referencia y medida del progreso
  - 2.3.4. El kaizen en la práctica
    - 2.3.4.1. Cinco S
    - 2.3.4.2. Programa de sugerencias
    - 2.3.4.3. Actividades de pequeños grupos. Kaizen Blitz
    - 2.3.5. Administración kaizen
    - 2.3.6. Lean Management: concepto y principios
      - 2.3.6.1. Lean Management y mejora continua de procesos (Kaizen)
      - 2.3.6.2. El Modelo Fordista frente al Modelo Toyota
    - 2.3.7. El Lean Management en Ford: FPS (Ford Production System)
- 2.4. Los grupos de mejora en el lean production. Antecedentes de metodologia 8D de Ford Motor Co.
  - 2.4.1. Metodologías genéricas para el desarrollo de la actividad de los equipos de mejora.

- 2.4.1.1. Metodología J.U.S.E.
- 2.4.1.2. Metodología de los Círculos de Calidad
- 2.4.1.3. Metodología de Imai
- 2.4.1.4. Metodología ISO
- 2.4.1.5. Metodología Six Sigma
- 2.4.2. Metodologías de empresas multinacionales para el desarrollo de la actividad de los equipos de mejora.
  - 2.4.2.1. Metodología CANON
  - 2.4.2.2. Metodología ALSTOM
  - 2.4.2.3. Metodología PIRRELLI
- 2.4.3. Metodología 8D's de FORD MOTOR Co.
- 2.5. Aprendizaje y gestión del conocimiento como marco general de referencia de la mejora continua
  - 2.5.1. Conocimiento, tecnología e innovación
  - 2.5.2. Concepto y tipologías del conocimiento desde la perspectiva de la gestión empresarial
    - 2.5.2.1. Tácito y explícito
    - 2.5.2.2. Individual y social
    - 2.5.2.3. Tipología de Spender
    - 2.5.2.4. Otras tipologías del conocimiento
  - 2.5.3. Gestión del conocimiento: concepto y niveles en la estructura organizativa
  - 2.5.4. Proceso de generación del conocimiento de Takeuchi y Nonaka
    - 2.5.4.1. La espiral de creación del conocimiento de Takeuchi y Nonaka
  - 2.5.5. Aprendizaje y generación de conocimiento
    - 2.5.5.1. Aprendizaje individual
    - 2.5.5.2. Aprendizaje organizativo y conocimiento organizativos
      - 2.5.5.2.1. Niveles y capacidades estratégicas asociadas
      - 2.5.5.2.2. Requisitos para la generación del conocimiento
      - 2.5.5.2.3. Barreras al aprendizaje organizativo
      - 2.5.5.2.4. Facilitadores al aprendizaje organizativo
      - 2.5.5.2.5. El equipo como catalizador del proceso de aprendizaje
- 2.6. Los modelos de cartera como herramienta de apoyo a la toma de decisiones
  - 2.6.1. Orígenes y etapas de los modelos de cartera
  - 2.6.2. Modelos de cartera para centros de estrategia
  - 2.6.4. Modelos de cartera para proyectos de I+D

### CAPITULO 3. DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

- 3.1. Introducción. Metodología utilizada
  - 3.1.1. Metodologías cuantitativas versus cualitativas
  - 3.1.2. Problemática y restricciones del caso objeto de estudio
  - 3.1.3. Metodología aplicada en el estudio: justificación y fundamentos
    - 3.1.3.1. Soporte teórico de la metodología cualitativa-evaluativa
- 3.2. Contexto en el que se ha desarrollado la toma de datos
  - 3.2.1. La evolución de la Factoría de Almussafes como muestra de los cambios en el sector en los últimos 25 años
- 3.3. Planificación y diseño del trabajo de campo
  - 3.3.1. Contexto para la aplicación de la metodología de investigación
  - 3.3.2. Principales etapas de la acción kaizen
- 3.4. Representatividad de los datos obtenidos

- 3.5. Resumen y análisis del trabajo de campo
  - 3.5.1. Etapas más significativas en relación con el desarrollo de la investigación

# CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE UN MODELO DE CARTERA PARA LA APROBACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LOS PROYECTOS KAIZEN SURGIDOS DE LAS SUGERENCIAS Y DE LOS "KAIZEN BLITZ

- 4.1. Introducción. Origen de la propuesta
  - 4.1.1. Restricciones
- 4.2. Propuesta del modelo de cartera a a medio plazo (3 o 5 años)
  - 4.2.1. Matriz ahorro versus inversión a medio plazo
  - 4.2.2. Matriz ahorro versus inversión a medio plazo ajustada con el atractivo del proyecto
- 4.3. Resumen de los datos obtenidos de la rentabilidad de los 63 proyectos analizados
  - 4.3.1. Datos inversión & ahorro estimado a un año
- 4.4. Propuesta de escalas para la valoración de las contribuciones a los objetivos de la organización
- 4.5. Valoración de los resultados ahorro versus inversión
- 4.6. Diagramas radar de los componentes del índice por plantas
  - 4.6.1. Planta de montaje (Assembly Plant)
  - 4.6.2. Planta de pintura (Paint Plant)
  - 4.6.3. Área de logística (Material Planning and Logistics)
- 4.7. Resultados de la aplicación del modelo a los 63 casos considerados
  - 4.7.1. Aplicación etapa I
  - 4.7.2. Aplicación etapa II
  - 4.7.3. Comparación de los resultados con los proyectos realmente implantados
- 4.8. Resultados del modelo por plantas
  - 4.8.1. Proyectos de la Planta de Montaje
  - 4.8.2. Proyectos de la Planta de Pinturas
  - 4.8.3. Proyectos de Material Planning and Logistics

## **CAPÍTULO 5. CONTRIBUCION Y CONCLUSIONES**

- 5.1. Contribución teórica
- 5.2. Contribución desde el punto de vista de la práctica diaria
- 5.3. Limitaciones de la investigación
- 5.4. Futuras investigaciones

#### 6. REFERENCIAS

### 7. ANEXOS

- 7.1 Anexo 1. Elementos básicos y etapas fundamentales en el desarrollo del formulario del resumen económico del proyecto
  - 7.1.1. Bloque A. Descripción y justificación
  - 7.1.2. Bloque B. Identificación del equipo y nivel de implantación
  - 7.1.3. Bloque C. Diagrama de radar del nivel de aportación a las líneas básicas del Master Schedule
  - 7.1.4. Bloque D. Resumen económico de proyecto
  - 7.1.5. Bloque E. Observaciones y comentarios
  - 7.1.6. Bloque F. Cálculo del coste de la no calidad

- 7.1.7. Bloque G. Implicaciones sobre MP&L
- 7.1.8. Bloque H. Croquis / Lay-out / Fotos
- 7.1.9. Bloque I. Diagrama de Ishikawa
- 7.1.10. Bloque J. Dificultades para la implantación
- 7.1.11. Bloque K. Diagramas Yamazumi antes/después