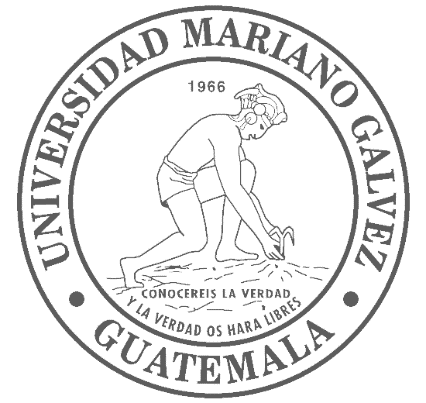
**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**MAESTRÍA EN SEGURIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**GESTIÓN DE PROYECTOS IT**

**M.A. CARLOS GUSTAVO ALONZO**



**CASO DE ESTUDIO 3**

**MARÍA CELESTE MORÁN MORALES 1293-16-3000**

**CINTHIA MARISOL MORALES ORELLANA 1293-15-8843**

**YONATAN ENRIQUE CARRERA ORTIZ 1293-16-6441**

**PLAN DIARIO VESPERTINO**

**SECCIÓN “E”**

**GUATEMALA, ENERO DE 2022**.

MIGRACIÓN E INTEGRACIÓN DEL ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD A UN ERP POR UN

**INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE VIDRIO**

**Definición**

Industria manufacturera: productos de vidrio

Antecedentes: “Best Jars Co” cuyos objetivos son la fabricación de jarras, vasos altos y jarras de cerveza, cuenta con un antiguo sistema de cómputo y muchas de sus funciones se realizan en procesos manuales o en archivos Excel, como la tarea de establecer medidas mínimas y máximo de los productos que demandan los clientes, el proceso actual es tedioso y engorroso, no permite de manera amigable hacer comparaciones entre los diversos productos e incluso las mismas líneas de producción, por lo que muchas veces hay duplicación de datos.

Objetivo: Realizar una migración e integración del área de calidad a un sistema ERP que ya existe en la empresa, pero que requerirá de algunos desarrollos de software para unos cálculos específicos que incluso pueden ser parametrizados por los clientes. Serán las dos partes del sistema, la parte funcional actual y los nuevos desarrollos. Se requiere simular un control estadístico de procesos (SPC) dentro del ERP. El principal objetivo es modernizar el departamento y mejorar

procesos.

Líneas de producción: jarras de cerveza, vasos altos y jarras genéricas. Se fabrican: 500 vasos altos diarios, 350 botes genéricos diarios y 100 botes de cerveza diarios.

Áreas de trabajo a migrar: Área de calidad a Módulo de gestión de calidad

Proceso de calidad actual: Inspección visual y cálculos en hojas de Excel. Disponen de equipos de medida industrial, como calibres vernier, calibres magna-mike e instrumentos de medida de máximas y mínimas. Los procesos de control de calidad son los siguientes:

* **Evaluar las selecciones de fabricación, preparar hojas de Excel, medir los frascos: altura máxima y mínima, ancho del cuerpo, ancho de la terminación del cuello de la rosca (jarro), ancho del cuello (jarro), ancho del hombro y espesor del vidrio. Para esta muestra se toma al azar el 20% de la producción.**
* **Evaluación visual al final de la fabricación, previo al proceso de etiquetado y envasado. Esta evaluación se registra en otra hoja de Excel por parte del responsable de control de calidad, se unifica con la anterior. Para este proceso se toma toda la producción.**
* **En una hoja de Excel se registra cada medición de cada producto y se realiza la evaluación con el requerimiento del cliente, en base a la evaluación se autoriza o cancela la producción.**
* **Para este ejercicio se descarta la evaluación de impurezas en las mezclas.**

**Nuevo proceso de calidad: Simulación de un SCP (CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS) dentro del ERP.**

**•Captura de datos de instrumentos, análisis de datos, interpretación de datos, definición de fórmulas (especificaciones del cliente), establecimiento de calidad, comparación de rendimiento y desviación verificación.**

**Requisito**

**Recientemente fue contratado como gerente de proyectos y asesor, en coordinación con el CIO, el gerente de calidad y el CEO; hay que planificar el proceso de migración, determinando lo siguiente:**

**Definición de nuevos procesos de calidad:**

**1. Definir los nuevos procesos de calidad, para ello evaluar si es necesario comprar nuevos equipo o adaptar el que ya tienen.**

**Plan de gestión de proyectos:**

**1. Definir el alcance y los entregables del proyecto 2. Definir los procesos del proyecto 3. Definir los hitos**

**4. Determinar las condiciones, restricciones y supuestos 5. Establecer el camino más corto de los procesos 6. Realizar el diagrama de red 7. Definir el recurso humano, y sus roles y funciones 8. Estimar los costos del proyecto (dólar moneda)\* 9. Realizar el plan de actividades**

**\* Para este ejercicio, investigue los precios de mercado estándar de frascos y vasos y calcule**

**costos al por mayor.**

**Opcional:**

**1. Línea base del**

**alcance 2. Realizar una EDT**

**3. Crear el diccionario WBS**