

## **CAPÍTULO 4: APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE LEAN MANUFACTURING.**

En la actualidad en la empresa Montecazale no cuenta con las herramientas claras para el desarrollo de un evento social, donde implica la estandarización de trabajo por lo que carece de un lineamiento específico.

Propongo implementar la herramienta de 5 S's y trabajo estandarizado para con ello eficientar un costo beneficio.

El proyecto comienza por un análisis de los procesos operativos de la empresa. Estudiaremos la empresa desde el punto de vista de flujos de materiales e información y actividades que añaden o no valor. Aunque basamos nuestro análisis en datos existentes de la empresa, siempre los comprobamos a través de observaciones directas o mediaciones. Proponemos cambios bajo la metodología 5 S's y un mejor control de los resultados.

Nuestra metodología de análisis y propuesta de soluciones se basa en el trabajo en equipo con nuestro personal. La empresa define hasta donde interesa optimizar – nuestra sugerencia es siempre pensar globalmente y actuar localmente. Velemos por el empleo eficiente de los recursos existentes de la empresa y por el logro de los resultados esperados.

### ***1.1 Aplicación de técnicas 5 S's.***

Los resultados que se busquen con la aplicación de las herramientas 5 S's es hacer que la empresa trabaje mejor. Buscamos reducir el esfuerzo humano en la empresa, la inversión de equipos, además del tiempo de desarrollo de productos. Estas herramientas fueron en base a los conocimientos adquiridos en la carrera.

Para la eficacia de la disciplina, orden y limpieza se diseño un formato para auditoria y se llevó a cabo la misma en 5 áreas de la empresa (ver Anexo 3 - 7).

5 S's: 5 pasos para poner al día el lugar de trabajo

Paso 1. Clasificar

Paso2. Ordenar

Paso 3. Limpieza

Paso 4. Estandarizar

Paso 5. Disciplina

Obtuvimos en el área administrativa (oficina): Con una calificación de 43.48%.

Cocina 1: Con una calificación obtenida de 28.26%

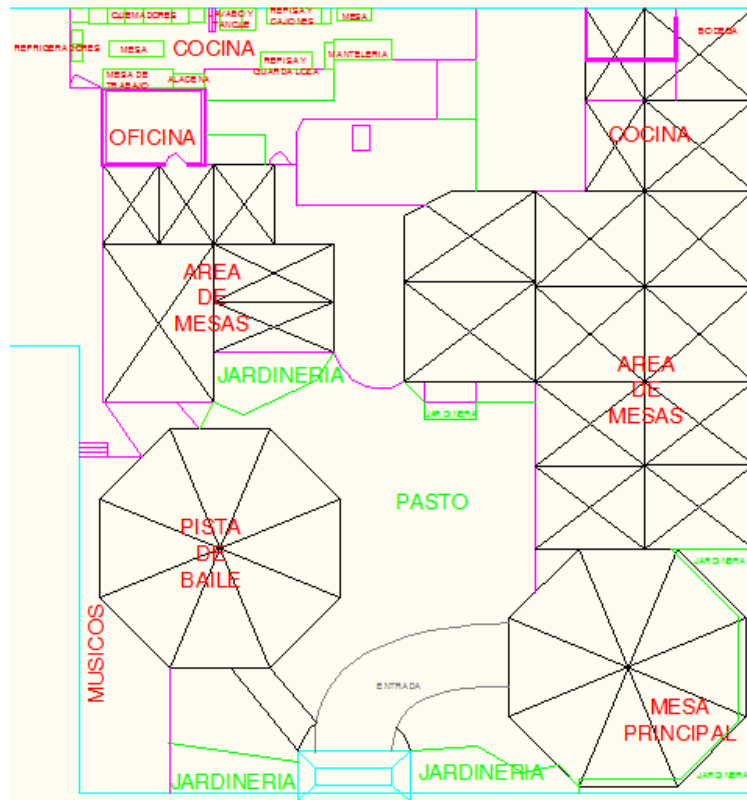
Cocina 2: Con una calificación obtenida de 28.26%

Salón: Con una calificación obtenida de 50.00%

Baños: Con una calificación obtenida de 47.83%

### ***1.2 Trabajo estandarizado.***

**Layout.** Se esquematiza la organización de la empresa en sus células de trabajo con el fin de conocer la situación actual de la empresa (Ver Figura 4.1).

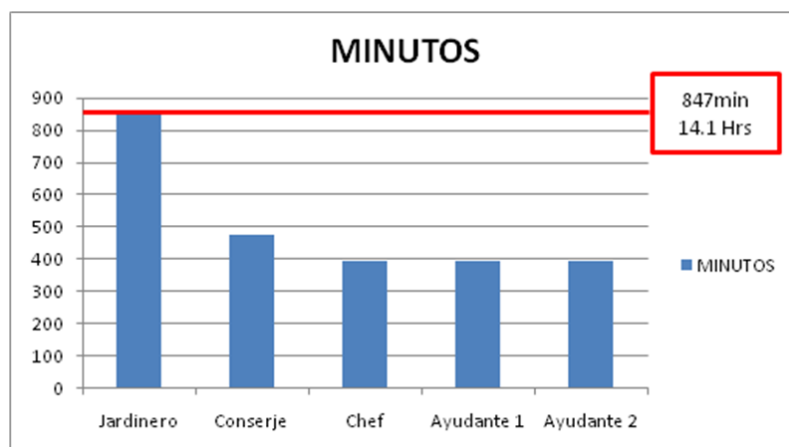


**Figura4.1 Distribución del salón (Elaboración Propia)**

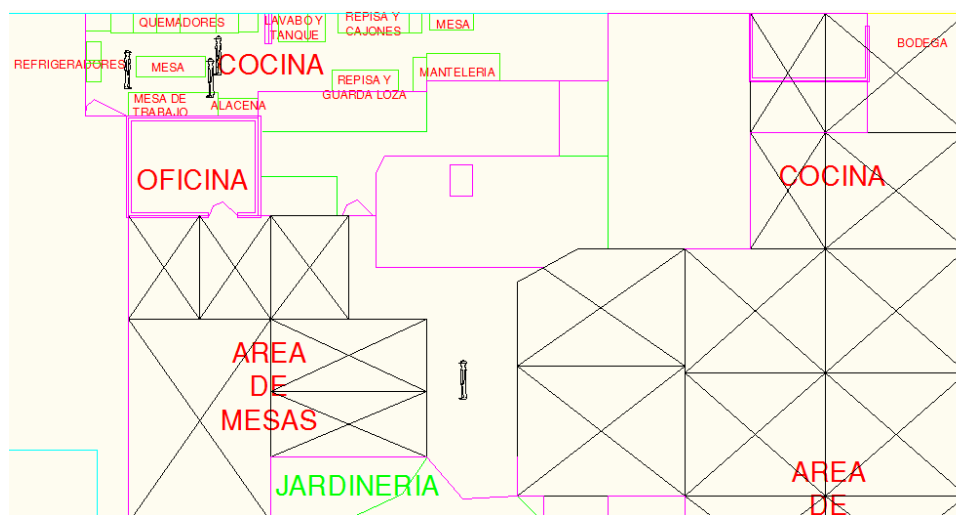
**Tiempo ciclo.** Se documentará a detalle el tiempo requerido por el personal para hacer un evento social de acuerdo a la demanda del cliente mediante una hoja de trabajo. Para el buen funcionamiento de los procedimientos de trabajo de los empleados se diseñó el formato de los tiempos y movimientos para el personal, así como para tener un eficaz, eficiente procedimiento y lineamiento para la elaboración de alimentos se diseñó la hoja de trabajo (Ver Anexos del 8 – 14), así como también la hoja de los ingredientes exactos (Ver Anexo 15) para obtener el mismo sabor actual.

Situación actual de la empresa mostrada en las figuras 4.2, 4.3 y 4.4, donde se muestran los tiempos de los empleados para hacer sus actividades de trabajo antes, durante y después del evento, respectivamente, así como también la distribución en la que se

encuentran dentro de sus áreas de trabajo (Ver Figura 4.5 Antes del evento y 4.6 Durante el evento).



**Figura 4.2 Antes del evento.**



**Figura 4.5 Antes del evento (Elaboración Propia)**

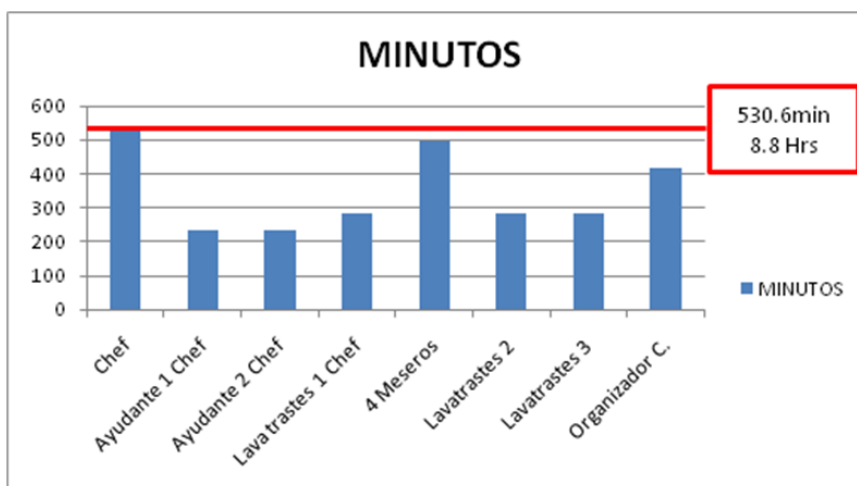


Figura 4.3 Durante el evento

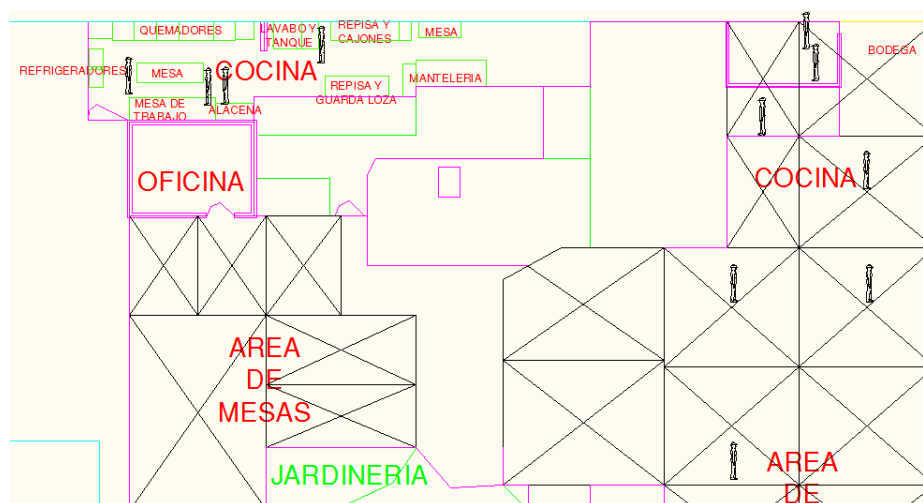


Figura 4.6 Durante el evento (Elaboración Propia)

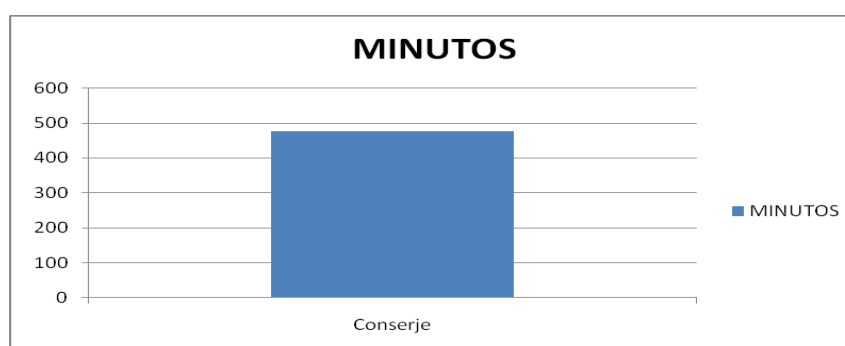


Figura 4.4. Después del evento

**Hoja de trabajo estandarizado.** Utilizaremos herramientas eficaces que ayuden a lograr resultados positivos y duraderos de índole operativo.

*Capacitación.* De acuerdo a las hojas de capacitación de LM se diseña la hoja de Detección de Necesidades de Capacitación, misma que fue revisada y aprobada por: Ing. Jorge Ramírez Director General de la empresa, Gabriela Ramírez Directora Recursos Humanos y su Servidor Christian Castro (ver Anexo 16), para saber los requerimientos de aprendizaje, como: conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desempeñar el puesto y así poder elaborar un plan de capacitación que incluya cursos como de gastronomía para el chef para ayudarlo a mejorar su destreza en la elaboración de alimentos, aumentar su creatividad en platillos, así como también el curso de Check Safety First Cristal para el almacenamiento y buen manejo de los alimentos. Para los meseros el curso de toma de decisiones y Liderazgo para un mejor desempeño de trabajo. Para el DJ se propone el curso de Tendencia e Innovaciones musicales, donde comprende los ritmos y tendencia de música más actual. Conforme a la hoja de capacitación matriz de habilidades ILUO (ver Anexo 17), Detectamos si el operador conoce bien sus procesos de trabajo y sus áreas de oportunidad y si lo requiere se manda a capacitación.

*Formatos de trabajo estandarizado.* Se proporcionará instrucciones claras y completas para el operador. Se propone organizar métodos de trabajo sin exceso de desperdicios.

Actualmente la empresa no cuenta con: hoja menú, hoja de suministros requeridos para determinado banquete, hoja programa del evento, formato de inventario y mejorar la hoja de material requerido para cada evento. Por tal motivo, se diseñó una hoja donde especifique lo requerido por el Chef, formato hoja menú (Ver Anexo 18) así como también hoja de suministros para el Banquete, donde propongo anotar toda la materia prima requerida

para la elaboración del banquete (ver Anexo 19), además también se diseñó un formato estandarizado para programar las actividades de la semana antes del evento (Ver anexo 20), así como también se diseña un formato de programa estandarizado del evento para mayor comodidad del cliente y buen desarrollo del evento (Ver Anexo 21), también se hacen mejoras en la hoja de material requerido para el servicio del evento del cliente donde encontramos áreas de oportunidad (ver Anexo 22) en muchos aspectos tales como: grupo, número entregado, regresado, comentarios, color de adorno y suministros extras requeridos, donde el mesero no pierde tiempo al estar preguntando el color de adorno, cantidad de suministros extras requeridos (refresco, hielo, etc.), número de personas en la mesa principal, etc.(Ver Anexo 23) y se diseñan hojas para poder controlar lo existente y las pérdidas de material (ver Anexo 24).

### ***1.3 Andon (Ayuda Visual)***

Implementar tarjeta simple de realización que permite entregar el pedido correcto en el momento preciso esto permite nivelar la producción, una excelente forma de balancear la línea, en este caso se implementará una tarjeta verde que indique que el alimento o las actividades tanto de los meseros como del jardinero y del conserje se encuentran disponibles para la siguiente actividad. Una tarjeta azul, donde la actividad o el proceso se encuentra en proceso y por último una tarjeta roja para indicar que el alimento es desperdicio o la actividad no está terminada (Ver anexo 25).