

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

Carrera de Ingeniería Industrial

**"MEJORA DEL PROCESO EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL USUARIO EN LA LÍNEA DE CATERING PARA DISMINUIR LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN EN UN COMEDOR DE UNA EMPRESA MINERA. ANCASH 2020."**

Tesis para optar el título profesional de

**Ingeniero Industrial.**

**Autores:**

Delia Marilyn Iparraguirre Fabian  
Aladino Medina Benavides

**Asesor:**

Ing. Karla Rossemary Sisniegas Noriega

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
TABLA DE CONTENIDOS	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FÍGURAS	6
ÍNDICE DE ECUACIONES	7
RESUMEN	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. MÉTODO	15
CAPÍTULO III. RESULTADOS	23
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	71
REFERENCIAS	74
ANEXOS	76

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Instrumentos a utilizar en la investigación.....	17
<b>Tabla 2:</b> Matriz de operacionalización de variables.....	26
<b>Tabla 3:</b> Nivel de capacitación encontrada en la investigación.....	33
<b>Tabla 4:</b> Disponibilidad de utensilios por día .....	36
<b>Tabla 5:</b> Disponibilidad de utensilios mensuales .....	37
<b>Tabla 6:</b> Tiempo de disponibilidad de tazas y platos de fondo.....	53
<b>Tabla 7:</b> Cantidad de personas en la línea de atención .....	52
<b>Tabla 8:</b> Tiempo de demora para atención al comensal .....	53
<b>Tabla 9:</b> Relación de las condiciones de equipamiento.....	53
<b>Tabla 10:</b> Número de personal esperando en cola .....	54
<b>Tabla 11:</b> Promedio acumulado de comensales esperando en cola.....	54
<b>Tabla 12:</b> Tiempo promedio de atención por persona en cada turno .....	54
<b>Tabla 13:</b> Promedio de tiempos de espera acumulado .....	53
<b>Tabla 14:</b> Matriz de operacionalización de variables con resultados diagnóstico .....	52
<b>Tabla 15:</b> Asistencia al 100% de las capacitaciones para servicios y atención al cliente .....	55
<b>Tabla 16:</b> Disponibilidad de utensilios con diseño .....	55
<b>Tabla 17:</b> Disponibilidad de utensilios con diseño luego de los faltantes.....	55
<b>Tabla 18:</b> Condiciones de equipamiento luego del diseño .....	56
<b>Tabla 19:</b> Número de personal esperando en cola después del diseño.....	55
<b>Tabla 20:</b> Promedio acumulado de comensales esperando en cola después del diseño.....	55
<b>Tabla 21:</b> Tiempo promedio de atención por persona en cada turno después del diseño .....	56
<b>Tabla 22:</b> Promedio de tiempos de espera acumulado después de aplicado el diseño.....	57
<b>Tabla 23:</b> Matriz de Operacionalización de variables con resultados del diagnóstico y diseño.....	63
<b>Tabla 24:</b> Costos por incurrir en el nivel de capacitación .....	65
<b>Tabla 25:</b> Costos por incurrir en la disponibilidad de utensilios.....	65
<b>Tabla 26:</b> Costos por incurrir en el número de personal en la línea de atención .....	66
<b>Tabla 27:</b> Costos por incurrir en las condiciones de equipamiento.....	66
<b>Tabla 28:</b> Costos por incurrir en las horas de personal adicional para atención.....	68
<b>Tabla 29:</b> Costos generales por incurrir en el diseño hasta el año 5 .....	68
<b>Tabla 30:</b> Costos generales por no incurrir en el diseño hasta el año 5.....	70
<b>Tabla 31:</b> Flujo de caja neto.....	68
<b>Tabla 32:</b> Indicadores financieros: TIR, VAN e IR .....	68

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Diagrama de flujo.....	26
<b>Figura 2:</b> Diagrama Ishikawa .....	29
<b>Figura 3:</b> Distribución gráfica del nivel de capacitación.....	34
<b>Figura 4:</b> Porcentaje de utensilios faltantes .....	52
<b>Figura 5:</b> Recorrido del comensal para ser atendido .....	53
<b>Figura 6:</b> Personal en la línea de atención .....	54
<b>Figura 7:</b> Condiciones de equipamiento .....	54
<b>Figura 8:</b> Diagrama de barras de los comensales esperando en cola.....	52
<b>Figura 9:</b> Número de personas esperando en cola para ser atendidos .....	53
<b>Figura 10:</b> Promedio de tiempos de espera acumulados.....	53
<b>Figura 11:</b> Número de personal en la línea de atención con diseño .....	55

## ÍNDICE DE ECUACIONES

<b>Ecuación 1:</b> Cálculo del nivel de capacitación .....	34
<b>Ecuación 2:</b> Fórmula para calcular la disponibilidad de utensilios .....	52
<b>Ecuación 3:</b> Fórmula para encontrar el tamaño de la muestra a calcular .....	53
<b>Ecuación 4:</b> Fórmula para encontrar el tamaño de la muestra a calcular en tiempos de atención .....	54

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general, mejorar los procesos de atención al cliente para disminuir los tiempos de atención al usuario del comedor de una empresa minera en la Ciudad de Ancash 2020. En cuanto a su metodología, la investigación estuvo basada en el enfoque cuantitativo con diseño no experimental. Como muestra se tuvo a todos los procesos y procedimientos del servicio de atención al usuario del comedor, se utilizó para la recolección de datos en Word y Excel, para luego ser tabulado y encontrar los resultados. Se tuvo como conclusión que la evaluación del proceso del área de atención con instrumentos cuantitativos lo cual se pudo verificar que se tiene ciertos cuellos de botella que afectaban al proceso como la falta de capacitación, falta de personal, y la demora en los tiempos de atención lo cual originan problemas relacionadas con el mal servicio de atención al cliente, además se observó la inadecuada distribución del ambiente. También se diseñó la propuesta de mejora la cual se propone la capacitación virtual y también se realizó la propuesta de contratación de nuevo personal para poder disminuir los tiempos de atención.

**Palabras clave:** Mejora procesos, reducción de tiempos, atención al cliente.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

- Acosta, O. F., Roldán, M. P., García, S. B., & Bon, I. S. (2016). Los métodos cuantitativos en la mejora de los procesos del catering. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. Matanzas, Cuba.
- Barrera, O. J. (2017). Rediseño de procesos para la disminución de tiempos de espera en el servicio de un comedor administrado por un concesionario dentro de una empresa del sector financiero. Lima - Perú.
- Breffe, M. B., & Godínez, C. L. (2011). PROCEDIMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS EN COPEXTEL. Dirección de Marketing y Comunicación.
- Breffe, M. B., & Godínez, C. L. (2011). PROCEDIMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS EN COPEXTEL. Copextel, Dirección de Marketing y Comunicación. La Habana, Cuba.
- Chivavenato, I. (2007). Administración de recursos Humanos.
- Cordero, Z. R. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER LAS REALIDADES CON EVIDENCIA CIENTÍFICA. Revista Educación 33.
- Edelman, A. (2004). De colas y esperas, mitos y verdades. Antiguos amigos del IEEM.
- Enrique, V. Y., & Leticia, Z. S. (2014). Gestión de Satisfacción al Cliente II. Revista Ciencia Unemi.
- Falcón, O., Petersson, M., Benavides, S., & Sarmenteros, I. (2016). Los métodos cuantitativos en la mejora de los procesos del catering. SciELO Analytics, 37(1). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362016000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000100008)
- Figuerola, N. (2014). Mejora de procesos. Project Management.

GARCIA, A. C., CÓRDOBA, N. F., & VIGUERAS, J. G. (2012). LA CALIDAD EN EL SERVICIO AL CLIENTE DEL RESTAURANTE TERRAZA 282, UBICADO EN LA DELEGACIÓN CUAUHTÉMOC, D.F.”. México.

Gómez, L. S., & Pimiento, N. R. (2010). Una revisión de los modelos de mejora de procesos con un enfoque en la reorganización. Universidad Pontificia Bolivariana.

Guerra, Y. P. (2016). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG.

Hernán, C. G. (2017). RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA REINGENIERIA ADMINISTRATIVA DE PROCESOS. UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA, 5.

Hodson, W. K. (2009). Manual del Ingeniero Industrial. McGraw-Hill.

Hurtado, d. B. (2008). Guía para la comprensión Holística de la ciencia, Unidad III, Capitulo 3, PP.

Moreno, M. M., & Moreno, M. M. (2016). Satisfacción del usuario y calidad del servicio en alojamientos turísticos del estado Mérida, Venezuela. Revista de Ciencias Sociales (Ve).

Osorio, L. B. (2008). MEJORAMIENTO DE PROCESOS. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ.

Oswaldo, M. D. (2018). Los Manuales de Sistema de Contabilidad General, una Herramienta de Control para las Organizaciones. Sapienza Organizacional.

Palacios, M. A. (2016). OPTIMIZACIÓN DE LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE. Universidad Tecnológica ECOTEC.

Mejora del proceso en el área de atención al usuario en la línea de catering para disminuir los tiempos de atención en un comedor de una empresa minera Ancash 2020.

Romero, A. (2012). Métricas para la atención al cliente en un restaurante. El mirador del río.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2014). Metodología de la investigación. México.

Sanz, L. P., Benítez, A. M., Ramos, P. A., & Marisy, C. C. (2016). Disposición y disponibilidad como indicadores para el transporte.

Schmal, R., & Olave, T. (2014). Optimización del Proceso de Atención al Cliente en un Restaurante durante Períodos de Alta Demanda. SciELO Analytics, 25(4). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642014000400005>

Valdés, A. R., González, L. E., & Suárez, Q. J. (2017). Modelo matemático para medir el nivel de servicio al cliente basado en la lógica difusa compensatoria. Ingeniería Industrial,

Valverde, Á. F., Robaina, R. L., & Pallerols, G. M. (2017). Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas. Retos de la Dirección.

Yanet, N. N., Pedro, T. G., & Mayra, M. P. (2016). Medición y mejora de la satisfacción del cliente interno en instituciones universitarias. Ciencias Holguín.