

Facultad de Ingeniería Industrial
Departamento de Ingeniería Industrial

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

**Título: Aplicación parcial de un procedimiento para
realizar estudios de organización del trabajo en
el proceso gastronómico del Motel Pedernales
Holguín**

Autor: José Alberto Carmenate Aguilar

Tutor(es): Dr.C. Any Flor Nieves Julbe

MSc. Lourdes María Rigol Madrazo



Holguín, 2013

Pensamiento

“Constantemente hay que evaluar lo que se está haciendo, y lo que no sirva sencillamente cambiarlo. Siempre debemos escuchar al hombre, trabajar con él, convencerlo y ser capaces de tocar cada problema con las manos, como nos ha enseñado permanentemente el compañero Fidel.”

Raúl Castro Ruz

Dedicatoria

Especialmente a mis padres Dora y Alberto quienes con su amor y esfuerzo supieron formar y educar la persona que soy hoy,

A mi hermano Alain para que le sirva de ejemplo,

A mi novia Aymara por el amor y apoyo incondicional,

A mi familia,

Y a todos los beneficiarios del mismo.

Agradecimiento

Es tan difícil agradecer a las personas que han contribuido con la realización de este trabajo (de una u otra forma, en una u otra magnitud), sin cometer omisiones; al sólo mencionar a los iniciadores o los últimos, o medirlos por igual, que prefiero agradecer a todos: familiares, amigos, compañeros, tutoras, profesores, trabajadores; a todos los que confiaron en mí... Cada cual sabiendo el lugar que le corresponde en la culminación de esta etapa y en mi corazón.

A todos:

GRACIAS.

RESUMEN

Hoy, desde las empresas, se reclama cada vez más el accionar de la organización del trabajo, en la búsqueda constante del aumento de la productividad del trabajo a partir de las reservas existentes y el bienestar de los trabajadores. Por tal motivo es importante realizar estudios de organización del trabajo en empresas cubanas.

El objetivo del presente trabajo de diploma es aplicar parcialmente un procedimiento que permita realizar un estudio de la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín para contribuir al incremento de la productividad del trabajo. Con este fin se realizó la revisión de la literatura especializada, las distintas resoluciones y procedimientos existentes, proponiendo un procedimiento para realizar este estudio. Tiene como base el diagnóstico de la entidad y el estudio de los procesos que en ella se realizan. Su aplicación parcial en el Motel Pedernales Holguín, permitió identificar elementos que atentan contra el desempeño exitoso del proceso y el número de trabajadores necesarios para prestar el servicio en las áreas de restaurante y cocina, determinando que es necesario completar la plantilla con un capitán de salón y un dependiente gastronómico por turno de trabajo en el restaurante para lograr un servicio rápido y con calidad.

Los resultados de esta investigación contribuyen a la implantación de las Normas Cubanas del grupo de las 3000:2007 en la instalación. Favorecen además al desarrollo del perfeccionamiento empresarial, permitiendo el proceso de mejora continua de la organización.

SUMMARY

The request of the work organization actions are increasing more and more with the constant search of the improved labor productivity at present, parting from the existents reserves and the well being of the workers. Due to this, the studies of the organization of work are of great importance in the Cuban enterprises.

The purpose of this Diploma work is to apply a procedure partially that allows us to do a study of the work organization in the gastronomic process at Motel Pedernales Holguin, just as to increase work productivity. With this end, a review of the specialized literature, the different resolutions and existent procedures were done. Then a procedure was proposed to carry out the study, which has like base, a diagnosis of the entity and the study of its processes. Its partial implementation in the Motel Pedernales Holguin, allowed us to determine some of the elements that affect the successful performance and the number of necessary workers to lend the service in the restaurant and cooks areas, determining that it is necessary to complete the insole with a captain and a gastronomic clerk for work shift in the restaurant, to achieve a quick service and with quality.

The results of this research constitute a starting point for the implementation of the Cuban Norms 3000 in the organization. It also contributes to the enterprise development that allows the continuous improving of the organization.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	5
1.1 Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano.....	5
1.1.1. Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano. Normas cubanas.....	6
1.2 Organización del trabajo.....	7
1.2.1 Objetivo e importancia de la organización del trabajo.....	9
1.2.2 La productividad del trabajo	10
1.3 La organización del trabajo en Cuba	13
1.3.1 La organización del trabajo en el Motel Pedernales Holguín.....	15
1.4 Procedimientos que se han empleado para desarrollar estudios de organización del trabajo..	16
1.5 Conclusiones parciales	19
CAPÍTULO II PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	20
2.1 Procedimiento para la organización del trabajo	20
2.1.1 Fase I. Preparación inicial	21
2.1.2 Fase II. Identificación y diagnóstico de la entidad.....	22
2.1.3 Fase III. Cimentación.....	24
2.1.4 Fase IV. Evaluación de los resultados y seguimiento.....	32
2.3 Conclusiones parciales	33
CAPÍTULO III APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO PARA REALIZAR UN ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN EL PROCESO GASTRONÓMICO DEL MOTEL PEDERNALES HOLGUÍN	34
3.1 Fase I. Preparación inicial.....	34
3.2 Fase II. Identificación y diagnóstico de la entidad	35
3.3 Fase III. Cimentación.....	41
3.4 Fase IV. Evaluación de los resultados y seguimiento.....	51
3.5 Conclusiones parciales	51
VALORACIÓN ECONÓMICO – SOCIAL	52
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más complejo, inmerso en una crisis social, financiera y medioambiental, la competitividad en el sector empresarial se torna cada vez más compleja. Las empresas para atenuar esta situación y posicionarse en el mercado, aplican estrategias que pasan por la modernización, aplanamiento y simplificación de estructuras organizativas. Las mismas, reconocen que el factor decisivo para lograr este objetivo, radica en la gestión de sus recursos humanos, siendo el mayor desafío su empleo óptimo y racional.

Lograr una correcta gestión de los recursos humanos se ha convertido en una prioridad en el marco empresarial. Para dar respuesta a este reto, en Cuba se proyecta el Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano (SGICH) en el año 2007. El mismo está integrado por un conjunto de nueve módulos que se complementan entre sí. La organización del trabajo (OT) es uno de ellos, el cual ha adquirido especial importancia en la actualidad. Estudios realizados por Hernández Darias (2011) señalan que este es un proceso determinante que posee influencia inmediata sobre el resto del sistema por los cambios que se produzcan en él, conservando relativa autonomía con respecto a los otros y según su evolución y tratamiento puede convertirse en freno o motor del sistema. Es entonces imprescindible su fortalecimiento mediante el estudio, análisis sistemático y la introducción continua de medidas para su perfeccionamiento, como factores claves para el incremento sostenido de la productividad de las organizaciones.

La situación cubana, amenazada permanentemente por causa del bloqueo económico, financiero y comercial de Estados Unidos, exige de las empresas aumentar la productividad aplicando mecanismos que le permitan identificar y eliminar los principales problemas que frenan su desarrollo, tales como estudios de organización del trabajo. Es por ello que el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) en el año 2006 emite la Resolución No.26 (Reglamento general sobre la organización del trabajo) y en el año 2010 la Resolución No.36 (Reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de cargos), con el fin de lograr el crecimiento continuo de la productividad del trabajo. Esto se ratifica en las Bases Generales de Perfeccionamiento Empresarial (BGPE), la familia de Normas Cubanas del grupo de las 3000:2007 y en los lineamientos de la política económica y social¹, expresando la necesidad e importancia en el mejor aprovechamiento de las capacidades humanas y tecnológicas con que cuenta el país, para contribuir a que se generen productos y servicios con calidad, reduciendo los gastos de la economía nacional y del presupuesto del estado.

Los diferentes ministerios y organismos han elaborado estrategias para cumplir con esta misión.

¹ Ver lineamientos 136,169, 170,199 y 274 del Proyecto del 18 de abril del 2011

Sin embargo, no todas las organizaciones han logrado implantar esas estrategias. Ocurre que, algunos dirigentes no comprenden aún la importancia de los estudios de organización del trabajo, la ausencia de personal capacitado en el tema y la no existencia de un personal que los realice, son causas que conllevan a su no aplicación.

El sector empresarial del Ministerio del Interior (MININT) no queda exento de estas exigencias. A lo largo del país se trazan estrategias para que sus empresas transiten al perfeccionamiento empresarial (PE). En el territorio holguinero se encuentra ubicado el Motel Pedernales Holguín, centro de recreación y descanso para los trabajadores del sector. Oferta servicios gastronómicos, de alojamiento y recreación. Este motel realiza el diagnóstico empresarial (DE), base para desarrollar el estudio y conformar posteriormente el expediente que se presenta para recibir la autorización de aplicar el perfeccionamiento empresarial. Ante esta tarea, la entidad tiene la necesidad de diagnosticar los diferentes subsistemas, entre ellos la organización del trabajo. Por otra parte la organización desde el año 2011, con el inicio del reordenamiento laboral, comienza a presentar problemas con la fuerza de trabajo en las áreas de prestación de servicios gastronómicos. Al finalizar el año 2012 la plantilla no se encontraba cubierta completamente y por orientaciones del organismo superior se debía continuar trabajando con la existente no pudiendo realizar cambios en la misma. Todo ello contribuyó negativamente en la prestación del servicio, obteniéndose un 70% de insatisfacción de los clientes externos en los meses de enero y febrero del 2013. En los análisis realizados en varios consejos de dirección se plantean diferentes causas que inciden en lo antes expuesto como: la no definición de los procesos empresariales, elevado índice de fluctuación laboral, falta de motivación por parte de los trabajadores y lentitud en la prestación del servicio de restaurante. Luego de realizar observaciones directas durante el desarrollo de la jornada laboral y haciendo entrevistas a los trabajadores y clientes se pudo constatar que habían reiteradas quejas con relación a la rapidez del servicio de restaurante por parte de los clientes y diez trabajadores del proceso gastronómico coincidían en que no eran suficientes para brindar un servicio con la calidad requerida, trayendo consigo desmotivación y estrés laboral. A raíz de esto surge la necesidad de realizar estudios de organización del trabajo el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín.

Lo analizado hasta aquí, constituye la situación problemática que fundamenta la investigación, lo cual permite formular como **problema profesional** ¿Cómo realizar un estudio de organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín para contribuir al incremento de la productividad del trabajo?

Declarando como **objeto de estudio** de esta investigación la organización del trabajo.

El **objetivo general** que persigue esta investigación es aplicar parcialmente un procedimiento

que permita realizar un estudio de la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín para contribuir al incremento de la productividad del trabajo.

Los **objetivos específicos** son:

1. Construir la fundamentación teórica de la investigación a partir de las tendencias actuales sobre la organización del trabajo, su necesidad e importancia.
2. Elaborar un procedimiento para realizar un estudio de la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín a partir de los ya existentes, considerando las ventajas y carencias de los consultados.
3. Aplicar parcialmente el procedimiento para la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín para contribuir al incremento de la productividad del trabajo.

El **campo de acción** lo constituye la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín.

Para dar respuesta al problema profesional se plantea la **idea a defender** siguiente: si se aplica un procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo en el proceso gastronómico se contribuirá al incremento de la productividad del trabajo en el Motel Pedernales Holguín.

Los **métodos y técnicas** que se utilizaron para desarrollar la investigación son los siguientes:

- histórico-lógico en el análisis de la literatura y documentación especializada, con el objetivo de analizar orígenes y conceptos del SGICH y la organización del trabajo
- análisis y síntesis al procesar la información obtenida de la literatura y la experiencia de los expertos en el tema, para la caracterización del objeto y campo de acción de la investigación, y en la elaboración de conclusiones
- inductivo y deductivo para diagnosticar las necesidades de personal en el área objeto de estudio
- empíricos así como técnicas y herramientas de la Ingeniería Industrial y otras especialidades afines: fotografía, muestreo por observaciones instantáneas, entrevistas, encuestas, observación directa, consulta de documentos para la recopilación de la información, entre otros.

La novedad de esta investigación radica en elaborar y aplicar parcialmente un procedimiento para realizar un estudio de la organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín. El valor teórico que soporta la presente tesis está directamente vinculado con su novedad al adecuar la teoría relacionada con la organización del trabajo y aplicarla al objeto de estudio práctico. Su valor metodológico radica en ofrecer un procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo, constituyendo una herramienta de trabajo para especialistas y

directivos, que contribuirá al proceso de implantación del perfeccionamiento empresarial. En el orden práctico su valor radica en la factibilidad e introducción en el objeto de estudio práctico.

La presente tesis cuenta en lo adelante con un capítulo I, que contiene el marco teórico referencial de la investigación; el capítulo II, describe el procedimiento que se propone; y el capítulo III, la aplicación parcial del procedimiento en la organización objeto de estudio. A continuación las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, la bibliografía consultada y finalmente, un grupo de anexos de necesaria inclusión, como complemento de la investigación realizada.

CAPÍTULO I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Este capítulo aborda los principales conceptos teóricos, relacionados con el Sistema de gestión integrada de capital humano, la organización y la productividad del trabajo como soporte de la investigación realizada. Además se analizan diversos procedimientos para la realización de estudios de organización del trabajo, encontrados en la bibliografía consultada.

1.1 Sistema de gestión integrada de capital humano

En la actualidad las organizaciones buscan cada vez con mayor necesidad las formas de gestionar sus recursos humanos a través de vías más efectivas con el fin de perfeccionar la gestión de los mismos a tono con las exigencias actuales del mundo empresarial. Para ello es necesario conocer el SGICH y las ventajas que ofrece su implantación.

El SGICH se ha establecido en Cuba bajo la familia de Normas Cubanas del grupo de las 3000:2007 (NC 3000:2007) y constituye un subsistema de los 18 que conforman el Decreto 281 de 2007, exigido a las empresas en perfeccionamiento, en la búsqueda del incremento de la eficiencia y eficacia.

Se denomina SGICH a aquel que integra el conjunto de políticas, objetivos, metas, responsabilidades, normativas, funciones, procedimientos, herramientas y técnicas que permiten la integración interna de los procesos de gestión de capital humano y externa con la estrategia de la organización, a través de competencias laborales, de un desempeño laboral superior y el incremento de la productividad del trabajo.²

En el año 2005, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), llevó a cabo la visita a 2178 empresas del país. Estas representan el 87% de las 2 508 existentes en ese momento y agrupaban a 1 531 000 trabajadores. Esa visita tuvo como objetivo constatar el nivel de la alineación de las actividades claves de los procesos de la gestión de recursos humanos y su vinculación con la estrategia de la empresa así como el cumplimiento de los objetivos de trabajo.

La información recopilada permitió concluir que existía una gestión de recursos humanos no estratégica, por lo que el consejo de dirección en pleno con el MTSS al frente elaboraron un modelo de gestión que permitiera a las empresas, tomando como guía el sistema de gestión integrada de los recursos humanos, diseñar su propio sistema de acuerdo con sus especificidades. Después de un arduo proceso de creación y elaboración durante 7 meses el Comité técnico de normalización 110 aprobó la familia de NC del SGICH, que la conforman: la NC 3000:2007 SGICH – Vocabulario; NC

² ININ Oficina Nacional de Normalización, NC 3000: 2007.

3001:2007 SGICH – Requisitos; NC 3002:2007 SGICH - Implementación.

Estas normas son de buenas prácticas, no tienen un carácter jurídico y sirven de guía o patrón de orientación para que cada organización diseñe e implante su propio SGICH. Están dirigidas fundamentalmente a la mejora continua y la NC 3002:2007 es además certificable para aquellas entidades laborales con la determinación de alcanzar y demostrar una gestión integrada de capital humano. Los requisitos que se establecen son genéricos y, por tanto, aplicables a cualquier entidad laboral, independientemente de su tipo, tamaño o sector de la economía al que pertenezcan.

Las NC son compatibles con las NC ISO 9000 Gestión de Calidad, NC ISO 14000 Gestión Medioambiental, NC 18000 Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la legislación laboral vigente en materia de gestión de capital humano.

El lanzamiento oficial de esta familia de NC se llevó a cabo el 22 de mayo de 2007, en el salón de actos del MTSS, presidido por el Ministro de Trabajo y Seguridad Social y la directora general de la ONN y en presencia de los miembros del CTN 110 y otros invitados de organismos, instituciones y la CTC (Travieso Damas, 2007). A partir de este momento se inician controles gubernamentales, auditorías, inspecciones laborales y otras, que han transmitido señales de incoherencias en las actividades claves de la gestión de este sistema, los objetivos y resultados productivos. La gestión del capital humano, evidencia la necesidad de estudiar las causas y condiciones que lo propician.

El SGICH se propone con el objetivo de atraer, mantener y desarrollar permanentemente en los trabajadores la validez de los criterios de la idoneidad demostrada y las competencias laborales. Promueve el rol protagónico de los trabajadores en el análisis y solución de los problemas y la toma de las decisiones. Permite desarrollar continuamente en los trabajadores la importancia de poseer valores éticos y revolucionarios, educación económica, creatividad e innovación, espíritu de superación para su desempeño y solidaridad; garantizar el cumplimiento de la legislación aplicable a la gestión integrada del capital humano y que los trabajadores tengan un papel protagónico en la empresa (Morales Cartaya, 2007).

1.1.1. Sistema de gestión integrada de capital humano. Normas cubanas

La implantación de un SGICH en una organización debe hacerse sobre la base de la mejora continua del desempeño laboral e integrado con la estrategia de la organización, para ello la integración debe tener impacto en la calidad de todos los procesos, eficiencia y eficacia, en el incremento de la productividad y en las relaciones laborales satisfactorias, así como en las respuestas de las necesidades de las personas que reciben los servicios o adquieren los bienes materiales

producidos.

La NC 3000: 2007 define los términos relacionados con el SGICH, es una norma que encierra buenas prácticas que sirven de apoyo. En ella aparecen las definiciones de 139 términos que son utilizados en el modelo de gestión integrada de capital humano y en la NC 3001: 2007 sobre requisitos. Esta última es la fundamental de la familia y es la única de las tres que permite la certificación mediante la auditoria correspondiente y la evaluación de la conformidad. La NC 3002: 2007 establece precisiones y referencias que les permiten a las organizaciones conocer como implantar el cumplimiento de los requisitos establecidos para el diseño y aplicación de su SGICH.

Las NC del grupo de las 3000: 2007 tiene como objetivo establecer una guía o patrón básico de orientación que fija los requisitos que le permiten a cada entidad crear las condiciones para el diseño y aplicación de su propio SGICH, tomando como referencia el modelo aprobado, y la mejora continua. Además, establece los requisitos que deben cumplirse relacionados con los nueve módulos que componen el modelo: competencias laborales, organización del trabajo, selección e integración, capacitación y desarrollo, estimulación material y moral, seguridad y salud en el trabajo, evaluación del desempeño, comunicación institucional y autocontrol.

Las NC 3000:2007 establecen qué debe hacer una entidad laboral para garantizar el cumplimiento de los requisitos y además brinda información sobre los principios en que se sustentan cada uno de los requisitos establecidos. De manera que estas NC son una herramienta de trabajo fundamental en el diseño e implantación del SGICH.

Dentro de los nuevos módulos que componen el modelo, uno de los pilares fundamentales es la organización del trabajo. Estudios realizados por Hernández Darías (2011) señalan que este es un proceso determinante que posee influencia inmediata sobre el resto del sistema por los cambios que se produzcan en él, conservando relativa autonomía con respecto a los otros y según su evolución y tratamiento puede convertirse en freno o motor del sistema. Por lo que es imprescindible su fortalecimiento mediante el estudio, análisis sistemático y la introducción continua de medidas para su perfeccionamiento, como factores claves para el incremento sostenido de la productividad de las organizaciones.

1.2 Organización del trabajo

La organización del trabajo es la base fundamental para el incremento sostenido de la productividad del trabajo. La misma integra al capital humano con la tecnología, los medios de trabajo y los materiales, logrando la armonía necesaria en la actividad productiva o de servicio, para satisfacer

así, a las partes interesadas.

La bibliografía consultada permitió destacar varios conceptos que muestran la integralidad del tema, el contenido en las Bases Generales del Perfeccionamiento Empresarial (BGPE) en su 2da. Versión, en el Decreto N° 281 “Sobre la continuidad y el fortalecimiento del sistema de Dirección y Gestión Empresarial Cubano” (2007), la definición de la NC-3000:2007 SGICH y por último el planteado por Nieves Julbe (2008). Estos, una y otra vez resaltan la integración sin entrar en el análisis de los elementos tradicionales que la conforman y planteados desde hace más de treinta años. Los elementos son: la división y cooperación del trabajo, los métodos y procedimientos de trabajo, la organización y servicio de los puestos de trabajo, las condiciones de trabajo, la disciplina laboral, la normación del trabajo y la organización de los salarios. Todos ellos se encuentran interrelacionados entre sí, por lo que la variación en uno de ellos, trae consigo cambios en otros, es sumamente importante que las empresas conciban de manera integrada estos elementos y los utilicen como herramienta para conocer donde están las reservas productivas, reducir los tiempos improductivos, determinar los trabajadores que se necesitan e implicarlos de forma activa, para potenciar su creatividad y compromiso.

De los resultados del estudio y mejoramiento de la organización del trabajo, se derivan todas las medidas organizativas a cualquier nivel de la empresa, de capacitación y desarrollo de los trabajadores, el mejoramiento de las condiciones de trabajo, la evaluación y los ingresos de los trabajadores. Por eso, es necesario insistir en que la organización del trabajo, implica interrelaciones e interacciones con la organización de la producción y la organización de la dirección, y este concepto lleva a principios nuevos de concebir las unidades organizativas de base, no como un nivel o núcleo mínimo más abajo, sino como un nivel que integra, ya no a nivel de puesto de trabajo, ni siquiera del área, sino a nivel de procesos y de sistemas.

En la actualidad adquieren especial importancia las nuevas formas de organización del trabajo, las cuales buscan cada vez más la integración de actividades, funciones o procesos, así como la dirección participativa y cooperativa entre las personas, aplicándose en el país aunque no de una manera extendida, los grupos autónomos con distintas denominaciones y variadas características, pero que en esencia tratan con un enfoque integrador la organización del trabajo con la organización de la producción y la organización de la dirección.

1.2.1 Objetivo e importancia de la organización del trabajo

La organización del trabajo tiene como objetivo principal lograr la máxima efectividad del trabajo del hombre, y comprende el estudio y análisis de qué se hace, dónde, cómo y con qué, con el fin de diseñar e implantar medidas dirigidas a perfeccionar la participación del hombre en el proceso de producción o servicio, es decir perfeccionar la forma en que se ejecutan las actividades laborales de los hombres en su enlace mutuo y constante con los medios de producción.

La organización del trabajo permite relacionar de la mejor forma, la técnica y las personas en la producción y los servicios, garantizando el uso más efectivo de los recursos materiales y laborales y el aumento ininterrumpido de la productividad del trabajo, contribuyendo a la conservación de la salud de los trabajadores y a que el trabajo se convierta en la primera necesidad del hombre.

La organización del trabajo es un factor de gran importancia para el incremento de los volúmenes y calidad de la producción; a partir, del aumento de la productividad y la satisfacción de las expectativas de sus integrantes y clientes. En la sociedad socialista, el aumento de la producción de bienes y servicios, tiene como objetivo primordial; satisfacer las crecientes necesidades de la población, dentro de una política de desarrollo sostenible. Por tanto, el incremento de la productividad es la vía más adecuada en el país, para lograr este objetivo.

Para el incremento sostenido de la productividad, contiene elementos que dependen en mayor o menor magnitud de los recursos económicos de que se dispone; sin embargo, hay organización del trabajo que no requieren de grandes inversiones, dependen más de la inteligencia, creatividad, conocimientos y motivación del colectivo laboral; que de recursos materiales y financieros. Es precisamente ahí, donde la dirección económica y política de la revolución, orienta redoblar esfuerzos, adoptando medidas técnico organizativas, para el logro de los objetivos siguientes:

- Reducir la duración del ciclo de producción
- Mejorar la utilización del capital humano
- Incrementar el rendimiento del equipamiento tecnológico
- Mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo
- Mejorar la calidad en el resultado de la producción o servicio
- Disminuir los costos
- Aumentar la productividad del trabajo

Las ideas hasta aquí expresadas, son reflejo de las orientaciones del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y el Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT), en el empeño

de promover que las empresas realicen estudios de organización del trabajo. Esto se materializa en la Resolución No. 26/2006 que expresa los principios que hay que tener en cuenta para los estudios de organización del trabajo y que son los siguientes:

“...Los estudios de organización del trabajo se basan en los principios siguientes:

- a) Integralidad, al considerar todos los recursos humanos, materiales y financieros con que cuenta la entidad
- b) Sistemática, en la búsqueda permanente de las reservas de productividad y de la elevación de la eficiencia en cada uno de los procesos que realiza la entidad
- c) Participación activa de los trabajadores en el diseño de las medidas y su control aportando sus experiencias y sugerencias.”³

La interpretación que hace el autor de los principios expuestos en la Resolución Nro. 26: 2006 obedece a la coincidencia con especialistas del IET sobre la importancia de la organización del trabajo; los cuales plantean llevar a cabo lo que está propuesto en los diversos documentos normativos y resoluciones, diversificando las aplicaciones acorde a la heterogeneidad de situaciones presentes en las empresas. Llevándolo a cabo y desarrollándolo, con un enfoque diferente, y una mayor claridad del tipo de empresa que se necesita, integrando la dimensión técnica, con la cultural, la social y la económica. Es imprescindible entender que se trata de una realidad social, y de un conjunto de problemas que van a la raíz de la propia concepción del diseño de la organización. Mientras se separen las concepciones sobre la empresa y sobre la organización del trabajo, no es factible un avance real y efectivo en este tema.

El empleo, con toda intención, del término “organización” del trabajo, es en el sentido de colectividad de personas que buscan objetivos comunes, aún cuando esta se ajusta mejor para colectivos pequeños, pero interesa precisamente subrayar la importancia de colectivos relativamente pequeños, en contraposición de organizaciones grandes, gigantes y complejas.⁴

A partir del consenso de ver a la organización del trabajo como la labor de gestión sistemática que incluye el estudio de las distintas actividades, uso de recursos, y relaciones que se establecen dentro de la empresa y con la empresa; se sustenta el juicio, que su gestión parte, del establecimiento de políticas y objetivos que guíen el proceso de planificación a todos los niveles.

1.2.2 La productividad del trabajo

La productividad del trabajo es una consecuencia del proceso de trabajo y de la combinación de sus

³Resolución No. 26 del MTSS, emitida en el año 2006, “Reglamento General de Organización del trabajo” en su Sección I

elementos, donde el hombre ocupa el lugar central. En la misma influye la organización social del proceso de producción, las condiciones naturales, el nivel de progreso de la ciencia y sus aplicaciones.

Uno de los conceptos más actualizados de la productividad del trabajo es el que aparece en la Norma Cubana 3000 y establece que la productividad del trabajo, caracteriza el grado de eficiencia del trabajo vivo concretada a través de diferentes indicadores. Expresa la relación entre los volúmenes de producción o los resultados alcanzados y los gastos de trabajo en que se incurre para lograrlo, tomando en consideración la calidad requerida y el nivel medio de habilidad e intensidad que existen en la sociedad.

El seguimiento de la productividad del trabajo permite lograr su mejora. Su importancia radica en proveer una base de datos para establecer metas de crecimiento y definir objetivos de mejora y desarrollo. Ayuda a conocer problemas en el proceso de producción (técnicos organizativos, de capacitación, de seguridad y medio ambientes). Constituye una herramienta de aprendizaje, participación y motivación para los trabajadores. Puede usarse como una forma para medir el desempeño, contribuye a la forma de decisión más precisa y genera base objetiva para mejorar la retribución.

El aumento de la productividad puede contribuir a elevar el nivel de vida. Si se produce más al mismo costo, o si se consigue la misma cantidad de producción a un costo inferior, se obtendrán beneficios que pueden ser utilizados por los miembros de la organización y la sociedad para adquirir más bienes y servicios de mejor calidad, y elevar su nivel de vida. Elevar la misma es el principal reto que tienen los colectivos laborales para continuar aportando al crecimiento de la economía, siendo impostergable revertir la tendencia de enfocar el incremento de la productividad a partir sólo de mecanismos salariales, sin considerar los estudios de organización del trabajo, la disminución de los costos y el ahorro de materias primas, materiales, combustible y de portadores energéticos. Se hace necesario conocer dónde se encuentran las principales reservas productivas, para actuar sobre ellas. De los resultados del estudio de la organización del trabajo se derivan las medidas organizativas, de capacitación y desarrollo de los trabajadores, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y los ingresos de los mismos.

El análisis de los procesos de trabajo permiten identificar los métodos ineficaces, mala disposición y utilización del espacio, la inadecuada manipulación de los materiales, deficiente planificación de las

⁴Tomado de la Revista Hombre y Trabajo. Edición No.6ª artículo "Formas colectivas de organización del trabajo 2008

necesidades de los recursos humanos, materiales y financieros, del mantenimiento, despilfarro o utilización de materias primas, materiales, energía, combustible, la deficiente organización de los servicios que se prestan, y la no aplicación y existencia de controles de calidad. Permite además, detectar dónde no se aplican normas de trabajo, el porqué existen altos índices de ausentismo, así como el incumplimiento del tiempo de trabajo y desaprovechamiento de la jornada laboral. La existencia de riesgos y accidentes de trabajo también contribuyen a que la productividad del trabajo disminuya.

Existen dos vías para incrementar la productividad: la extensiva y la intensiva. La primera está dada por el aumento de las capacidades productiva con el consecuente aumento de la fuerza de trabajo y de los medios de producción (requiere de gastos financieros). La segunda está dada por el propio aumento de la productividad del trabajo, cuando se analizan cada uno de los procesos y se establecen medidas técnicas organizativas para ello a través de estudios de organización del trabajo (no requiere de inversiones).

Las posibles reservas de productividad que se pueden encontrar en las empresas son: las relacionadas con la reducción de los gastos de trabajo social. Estas incluyen la posible introducción de nuevas técnicas, desarrollo de nuevas tecnologías de producción y la investigación y desarrollo de métodos de trabajo más racionales y eficientes. Las reservas que tienen que ver con la mejor utilización del trabajo vivo, incluye la eliminación de las pérdidas de tiempo durante la jornada laboral, eliminación de los trabajos no productivos, mejoramiento de la seguridad y salud en el trabajo, introducción de métodos de trabajo racionales y el diseño ergonómico de los puestos de trabajo. Un tercer grupo de reservas se refieren a aspectos organizativos como son el perfeccionamiento de las estructuras organizativas, la racionalización de la cantidad de trabajadores administrativos y de servicios, la capacitación de los trabajadores y el desarrollo de competencias que permitan un perfil amplio de trabajo a cada trabajador.

Partiendo de todo lo anterior se puede afirmar que siempre existirán reservas para el incremento de la productividad y para lograrlo es necesario conocer los factores que influyen en su incremento. Los mismos pueden agruparse en tres grandes categorías:

- Factores naturales: dependientes de los ofrecimientos directos de la naturaleza como son: la fertilidad de las tierras, el clima, los recursos energéticos, los recursos minerales, entre otros.
- Factores técnico materiales: son los relacionados con el trabajo pasado y que potencian el trabajo vivo. Están en función del nivel de desarrollo de los medios de producción y de su utilización tales

como: el desarrollo de las ciencias y la técnica, el desarrollo de las nuevas tecnologías, la automatización, la computación y la información, el desarrollo de nuevos materiales, el mantenimiento de los equipos, entre otros.

- Factores económicos sociales: son los relacionados con el trabajo vivo tales como: la elevación del nivel técnico y cultural de los trabajadores, desarrollo de competencias que permitan desarrollar un perfil amplio de trabajo, racionalización de la fuerza de trabajo y la estructura de dirección, estudio de métodos y los tiempos de trabajo, seguridad y salud en el trabajo, disciplina laboral y aprovechamiento de la jornada labora, estimulación material y moral, incrementar la participación de los trabajadores y establecer una buena comunicación, entre otros.⁵

1.3 La organización del trabajo en Cuba

Hoy en Cuba es impostergable revertir la tendencia de enfocar el incremento de la productividad a partir de los estudios de organización del trabajo, teniendo en cuenta que es precisamente en esta donde se encuentran las principales reservas de cada empresa del país.

Antes de 1959 solamente algunas empresas monopolistas norteamericanas utilizaban limitadamente técnicas para realizar estudios de organización del trabajo, pero los resultados no coincidían con los intereses de los trabajadores. Fue bajo la iniciativa del Che, que a partir de 1961, y a raíz del triunfo de la revolución, con el asesoramiento de países socialistas y fundamentalmente de la ex Unión Soviética, que comienza la preparación de cuadros técnicos en esta temática. Se divulgan sus principios básicos y se desarrollan las primeras experiencias de elaboración e implantación de normas de trabajo.

En 1963, se introducen los primeros métodos y formas organizativas del trabajo y los salarios de forma experimental en 247 unidades. Se obtienen resultados aceptables en estas organizaciones, que determinaron el establecimiento de un programa para la generalización de los estudios de organización del trabajo quedando implantado en la esfera productiva y de servicios.

Durante los años 1967 a 1970 la organización y normación del trabajo sufrió un gran deterioro, caracterizado por una disminución sensible de empresas con normas; debilitamiento de los órganos dedicados a esta actividad; reducción significativa de sus cuadros técnicos; falta de jerarquización y se debilitó la conciencia sobre la importancia de la misma.

El estudio de la organización del trabajo fue introducido en Cuba en los años 70' con le llegada del campo socialista por la antigua URSS como vía de desarrollo del trabajo, esto permitiría conocer más

⁵ Colectivo de autores. Organización del trabajo Ingeniería de métodos. Tomo I. Editorial Félix Varela, 2011.

los recursos humano y sus medios, que serían el resultado de mejores condiciones de trabajo, además contribuiría a la transformación del objeto de trabajo y sus métodos. Se obtuvieron logros como el aumento de la producción y productividad así como racionalización de la fuerza laboral y las plantillas, restablecimiento de los principios básicos de la organización y normación del trabajo en casi todos los centros laborales del país, lo que creó las bases para la vinculación de las normas al salario y con esto iniciar la etapa de la organización y normación del trabajo.

En 1974 se crea el Instituto de investigación del trabajo que entre sus objetivos estaba perfeccionar esta actividad. Se seleccionaron un grupo de empresas- laboratorios, realizándose, con la asesoría soviética y búlgara, diferentes estudios que permitieron adquirir experiencia y elaborar un conjunto de documentos para orientar el trabajo y aplicar nuevos conceptos. En la etapa de 1986 a 1990, "período especial", la organización del trabajo no avanza en el sector empresarial debido a la coyuntura económica. La crisis de los 90 impactó a todas las empresas del país y se pierden muchos cuadros formados. Para contrarrestar estos efectos, se tomaron medidas, como la decisión de iniciar el proceso de perfeccionamiento empresarial en las empresas del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR), que retoman los elementos y las técnicas de la organización del trabajo para el incremento de su productividad. En esta misma etapa surge la industria turística y se introducen nuevas formas de organización del trabajo como la rotación de tareas y el enriquecimiento del trabajo. A partir del año 1995 otras empresas de diferentes ministerios se incorporan al proceso de perfeccionamiento empresarial. En el año 2000 ocurre una reanimación de la economía y se comienzan a retomar estos estudios pero muy incipiente.

No es hasta el año 2006 que el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) emite la Resolución No.26 /2006 referida a la organización del trabajo. En el año 2007 aparece la familia de Normas Cubanas del grupo de las 3000: 2007, que permite unificar el fundamento y vocabulario del SGICH, considerando a la organización del trabajo como uno de sus elementos o módulos y en el año 2010 es emitida por el MTSS la Resolución No. 36 la cual contiene elementos de la misma.

En la actualidad, el estudio de organización del trabajo se manifiesta como la necesidad en las empresas de manifestar un carácter continuo que brinde contracción, expresión y nuevos productos, para así poder mejorar la manera de alcanzar los objetivos, lo que posibilitaría el suministro de los métodos que abren paso al desempeño de las actividades eficientemente, con el mínimo de esfuerzo y a su vez evitar la lentitud e ineficiencia dentro de los procesos productivos y (o) de servicios. Además se ha obtenido como resultado de estudios realizados que el incremento de la productividad

tiene como principales aspectos a considerar el estudio de organización del trabajo y ligado a estos la disminución de los costos y el ahorro de materias primas, materiales, combustible, energía y no la antigua tendencia a enfocar este incremento de la productividad a mecanismos salariales.

La actividad de organización del trabajo se ha convertido actualmente en una necesidad de desarrollo para las organizaciones. No se concibe hablar de subsistemas, procesos, tecnologías, procedimientos tanto en la ejecución de la producción como en el proceso de dirección.

1.3.1 La organización del trabajo en el Motel Pedernales Holguín

A raíz del proceso de perfeccionamiento empresarial, el Motel Pedernales Holguín realiza el diagnóstico empresarial, base para desarrollar el estudio y conformar posteriormente el expediente que se presenta para recibir la autorización a la implantación del perfeccionamiento empresarial. De acuerdo con las BGPE, los resultados del DE permiten a las empresas proyectar el camino a seguir para lograr la eficiencia. Al decidir realizar tan importante trabajo, la entidad tiene la necesidad de apoyarse en estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad de Holguín para desarrollar algunos de los elementos a tener en cuenta en el diagnóstico de sus subsistemas. Por ejemplo: la descripción de los procesos y los balances de carga y capacidad para la organización de la producción de bienes y servicios y en materia de política laboral y salarial la determinación de la cantidad de trabajadores en correspondencia con la carga de trabajo, determinada por las funciones, tareas y contenidos de trabajo que deben ejecutar.⁶

Si a todo esto se adiciona que en la organización no se encuentran definidos los procesos empresariales, afectando así su gestión y que desde el año 2011, al iniciar el reordenamiento laboral, comienza a presentar problemas con la fuerza de trabajo en las áreas de prestación de servicios gastronómicos, ya que al finalizar el año la plantilla solo se encontraba cubierta con 72 de 79 trabajadores y por orientaciones del organismo superior se debía continuar trabajando con la existente no pudiendo realizar cambios en la misma, influyendo negativamente en la prestación del servicio. Los análisis realizados en varios consejos de dirección conducen a las principales causas que inciden, como: la no definición de los procesos empresariales, un elevado índice de fluctuación laboral, la falta de motivación por parte de los trabajadores y la existencia de lentitud en la prestación del servicio de restaurante. Luego de realizar observaciones directas durante el desarrollo de la jornada laboral y haciendo entrevistas a los trabajadores y clientes se pudo constatar que habían

⁶Tomado de las bases metodológicas para la implantación del perfeccionamiento empresarial

reiteradas quejas con relación a la rapidez del servicio de restaurante por parte de los clientes y diez trabajadores del proceso gastronómico coincidían en que no eran suficientes para brindar un servicio de excelencia, trayendo consigo desmotivación y estrés laboral, se tendrá una idea del problema que enfrenta la entidad.

Teniendo en cuenta la situación en que se encuentra la entidad, la no existencia de estudios precedentes de organización del trabajo en la misma y conociendo de antemano los métodos y procedimientos existentes para realizarlos, se hace imprescindible para la instalación encontrar el medio que les permita mejorar la organización del trabajo, porque es indudable que logrando mejorar los servicios que se prestan, el motel estará en condiciones de incrementar su productividad.

1.4 Procedimientos que se han empleados para desarrollar estudios de organización del trabajo

Existen diferentes procedimientos que se han diseñado para realizar estudios de organización del trabajo. Entre los consultados se pueden citar, los planteados en la Resolución No. 26 del 2006, De Miguel Guzmán (2006), la familia de NC 3000: 2007, el Decreto No.281 del 2007, Nieves Julbe (2008) y Mora Hechavarría y Ávila Pérez (2009). Estos procedimientos desglosados en fases, pasos y tareas, así como las técnicas a utilizar tienen como objetivo diagnosticar y proponer soluciones, además de tener puntos coincidentes al analizar desde diferentes puntos de vista los elementos de organización del trabajo.

Los mismos se derivan en dos grandes corrientes. Una corriente que establece lo que hay que hacer, lineamientos, requisitos, principios y pasos a seguir, pero deja a la iniciativa del interesado: los métodos, técnicas y herramientas para lograrlo. A ella pertenecen lo planteado en la Resolución No. 26 /2006 en su Anexo No. 1 y 2, en el Decreto No.281 del 2007 Capítulo VII Parte I y lo establecido en La NC 3001 y 3002:2007. Aunque en esta corriente se define establecer un proceso de mejora no explicita cómo hacerlo. Una segunda corriente es planteada por De Miguel Guzmán (2006), Nieves Julbe (2008) y Mora Hechavarría y Ávila Pérez (2009), los que establecen procedimientos definiendo el cómo se deben hacer los estudios de organización del trabajo.

La Resolución No.26/2006, expresa que las entidades, podrán aplicar la metodología propuesta en la misma para el cálculo de la plantilla. Muestra un carácter sistémico y relaciona el concepto del puesto de trabajo, la solución a aspectos como el equipamiento tecnológico y el técnico-organizativo, debiendo estar en función del contenido de trabajo del puesto y de la tecnología, la determinación de la carga de trabajo, el número adecuado de trabajadores, la distribución racional de todos los

elementos componentes del puesto de trabajo y la documentación técnica. Acerca de la documentación se plantea que es necesario establecer en el puesto aquella que se necesita para poder ejecutar las operaciones asignadas, tales como órdenes de trabajo, hojas de ruta, cartas tecnológicas, planos, etc. La misma muestra qué hacer para llevar a cabo un estudio de OT, expresando que es preciso recorrer ocho etapas fundamentales para realizar un estudio del trabajo, aunque no explicita las técnicas a emplear para cada una de ellas.

En el Decreto No.281 del 2007, se propone una serie de aspectos relacionados con esta temática. Se precisa en su contenido que al realizar los estudios en este sistema se debe tener en cuenta entre otros: la organización de cada puesto de trabajo y la interrelación con el trabajador, eliminar movimientos innecesarios y operaciones duplicadas, reorganizar los flujos de producción y servicios, eliminar cuellos de botellas, realizar los balances de carga y capacidad, organizar el despacho de la producción y su control sistemático, se determinarán las áreas de responsabilidad, se asegurará mediante los mecanismos de contratación económica el pleno desarrollo de sus relaciones, potenciándose la especialización de las unidades productivas y servicios.

En la NC 3000: 2007, se establece el concepto de organización del trabajo, mientras que en la 3001 y 3002: 2007 se establecen los requisitos para este elemento o módulo del SGICH. La misma promueve un enfoque basado en procesos, se especifican los requisitos que pueden usarse para la aplicación interna en la entidad con el objetivo de lograr la mejora continua tributando a las competencias laborales y mostrando un camino más corto para alcanzar la certificación de las empresa en perfeccionamiento empresarial

La segunda corriente planteada por diferentes autores consultados establecen procedimientos definiendo el cómo se deben hacer los estudios de organización del trabajo, constituyen un intento de cumplir con lo que esta establecido en la legislación entes mencionadas.

De Miguel Guzmán (2006) es una versión reducida y adaptada para la determinación de las necesidades de personal en las instalaciones hoteleras, de un procedimiento para la planeación integral de los recursos humanos. Siendo uno específico dentro uno general no caracteriza la entidad objeto de estudio y el capital humano como punto de partida para la realización del estudio. El mismo permite determinar las necesidades de personal de acuerdo con las peculiaridades propias de cada cargo y exigencias particulares de las organizaciones turísticas, permitiendo analizar elementos de importancia para este fin. El mismo muestra una secuencia lógica e interrelación entre los aspectos que contempla, poseyendo la facultad de adaptarse a otras entidades con rasgos no necesariamente

idénticos a las seleccionadas para su aplicación.

El procedimiento de Nieves Julbe (2008), analiza aspectos relacionados con el capital humano y presta especial importancia a la organización de los procesos, realizando un análisis de los procesos estratégicos, claves y de apoyo. Muestra además otros aspectos del sistema, como la satisfacción del cliente interno, obviando la percepción de los clientes externos sobre la calidad de los servicios, lo que limita el enfoque al cliente. El mismo posee un manual para implantar la organización del trabajo donde se recoge no solamente el como se implantará sino también los fundamentos de la OT y la documentación necesaria para los objetivos planteados, asegurando la evaluación de las soluciones planteadas y propiciando la retroalimentación necesaria para la mejora continua.

El procedimiento de Mora Hechavarría y Ávila Pérez (2009) está basado fundamentalmente en los estudios de procesos, consta de cuatro fases, cuya aplicación permite a la organización determinar los trabajadores necesarios para la prestación de los servicios y evaluar constantemente su situación. Tiene un carácter integrador, ya que abarca todos los procesos de la organización. No entra en contradicción con las restantes teorías al respecto y cada fase provee la información necesaria para realizar la siguiente. Es permanente y continuo, pues su aplicación nunca termina, la última fase constituye una retroalimentación para las restantes; lo que provoca una aplicación en ciclo cerrado. Se caracteriza por ser sencillo de fácil comprensión y aplicación. Aunque no evalúa la efectividad de los resultados de la investigación y carece de un respaldo documental donde se reflejen los principales resultados de los estudios realizados en los diferentes procesos objetos de estudio, limitando la continuidad de estos en la entidad, al no dejar evidencia de los procedimientos y métodos utilizados en el estudio, privando de diferentes aspectos que pudieran servir de instrumento a la dirección para la toma de decisiones y de una base para los trabajadores para su capacitación en materia de organización del trabajo.

En referencia a los procedimientos examinados, hay que plantear que los dos últimos utilizan como base para la planeación, una caracterización de la fuerza de trabajo y todos realizan un diagnóstico de esta actividad, lo que ciertamente es necesario para llevar a cabo estudios de esta clase.

1.5 Conclusiones parciales

Siguiendo las referencias consultadas se llega a las conclusiones siguientes:

1- Debe ser considerado por las empresas cubanas la implantación de un SGICH, que por su importancia y ventajas es prioridad en el logro de la mejora continua y premisa en cuanto a la certificación en las empresas del perfeccionamiento empresarial.

2- Existen diversas definiciones de la organización del trabajo, mostrando similitudes en cuanto a su alcance y objetivos. La misma es un módulo dentro del SGICH, siendo determinante pues posee influencia inmediata sobre el resto del sistema, por lo que es imprescindible su fortalecimiento mediante el estudio, análisis sistemático y la introducción continúa de medidas para su perfeccionamiento.

3- El país se ha identificado con los diferentes problemas que han afectado la organización del trabajo, reflejándose su interés en darle solución, dada la importancia que reviste para el incremento sostenido de la productividad del trabajo en las organizaciones.

4- Las investigaciones realizadas, así como la revisión de la legislación vigente, permiten afirmar que el Motel Pedernales Holguín debe contar dentro de su base reglamentaria con medios que le permitan un adecuado control de los procesos, el mismo posee la necesidad de lograr mayor organización de sus recursos humanos, por lo requiere de un procedimiento que le permita ajustar constantemente su plantilla.

5- Atendiendo al objetivo que persigue esta investigación, se analizaron diversos procedimientos indicando puntos débiles y fortalezas, aspectos esenciales para conformar un procedimiento que integre las ventajas de los anteriores y elimine sus debilidades, posibilitando una adecuada organización del trabajo en la instalación objeto de estudio.

CAPÍTULO II PROCEDIMIENTO PARA LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

En este capítulo se detallarán cada una de las fases que conforman el procedimiento a seguir y los objetivos que se persiguen, mostrando las etapas, pasos y tareas incluidos para cumplir el objetivo general de la investigación.

2.1 Procedimiento para la organización del trabajo

En organizaciones donde el proceso de dirección pretende integrar la gestión de todos los procesos empresariales; es importante contar con métodos o procedimientos de diagnóstico, que permitan de forma apropiada analizar los procesos que repercuten con mayor significación en la producción de bienes y servicios. Deben incluirse elementos⁷ referidos en las BGPE, entre los que se encuentran la satisfacción laboral, la interrelación entre los procesos y la percepción que sobre el producto y (o) el servicio tienen los clientes

Después de analizar las concepciones para el estudio de la organización del trabajo que plantean los diferentes autores consultados, se decidió proponer un procedimiento integrando pasos, tareas e indicadores contenidos en los diferentes procedimientos ya mencionados. Con la intención de lograr la aplicación sistemática del procedimiento en la entidad, el mismo debe cumplir el principio de integralidad y participación activa de los trabajadores. En él se explican las fases, pasos, objetivos y tareas a realizar.

Con este procedimiento se persigue identificar los elementos que inhiben el crecimiento incesante de la eficiencia empresarial y que dificultan el aumento de la productividad, el incremento de los volúmenes y calidad de los servicios y la satisfacción del capital humano y los clientes⁸ externos.

El procedimiento consta de cuatro fases desglosadas en pasos y tareas, así como las técnicas que se pueden emplear en ellas. El mismo puede observarse en la figura 1.

⁷ Son los expuestos en las Bases Generales de Perfeccionamiento Empresarial (2006) en el Capítulo VI, artículo 297

⁸ percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos. Norma ISO 9000- 2000

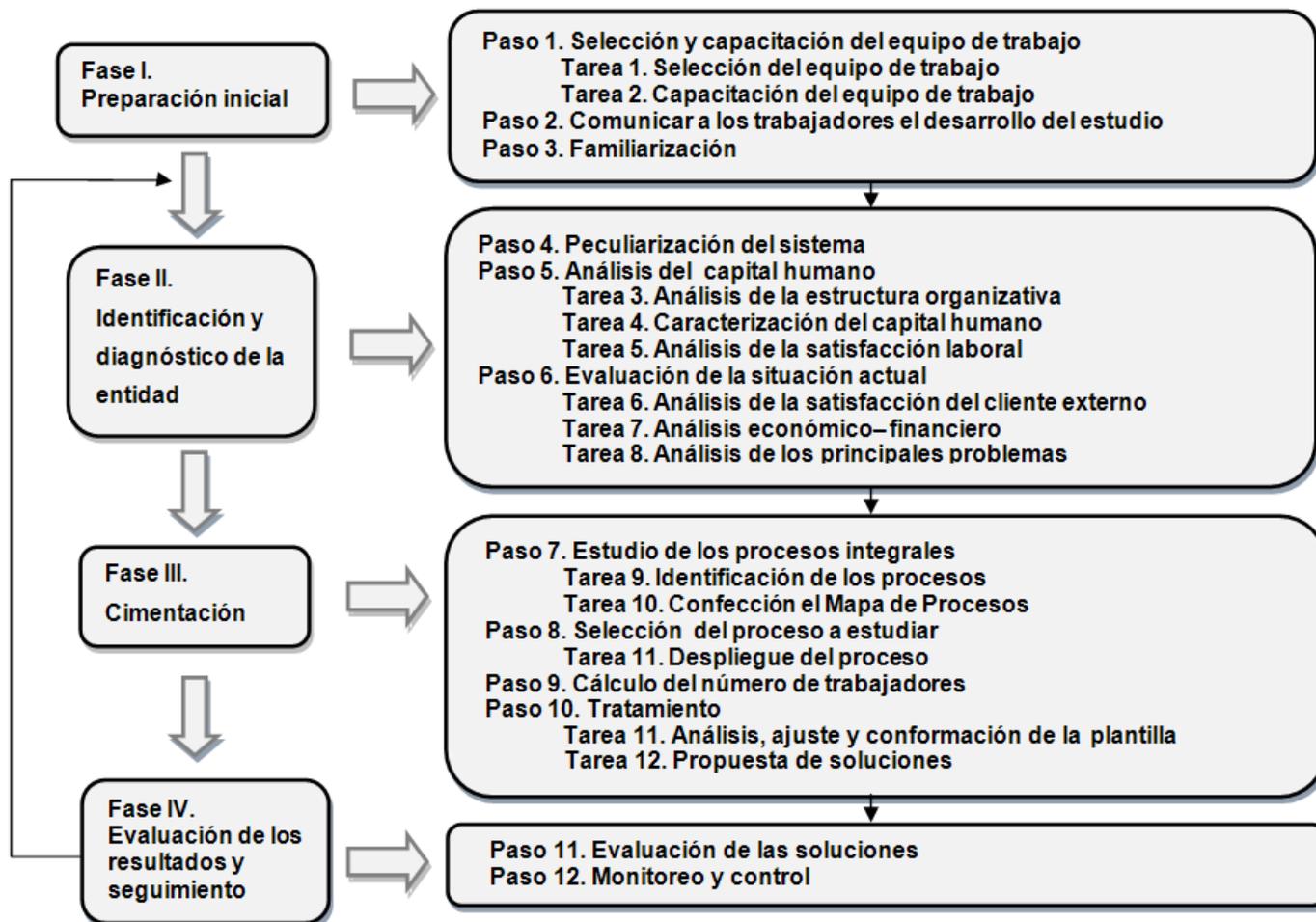


Figura 1. Procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo.

2.1.1 Fase I. Preparación inicial

Para iniciar una investigación es necesario conocer y preparar el entorno en que se va a desarrollar la misma. De la ambientación que se logre dependerá la comunicación entre el investigador y los miembros de la organización, así como la efectividad del trabajo.

El objetivo de esta fase es conocer el entorno donde se realizará el estudio y asegurar la participación y colaboración de la alta dirección, departamento de Recursos Humanos y todos los miembros de la entidad. De esta forma se disminuirá la resistencia que tradicionalmente ha existido por parte de los trabajadores cuando se realizan estudios de este tipo.

Paso 1. Selección y capacitación del equipo de trabajo. Se selecciona y aprueba en el consejo de dirección los miembros del equipo de trabajo que lo llevarán a cabo, el cual será necesario capacitar para lograr el objetivo trazado.

Tarea 1. Selección del equipo de trabajo. El grupo debe estar representado por la dirección, el sindicato, especialistas del área de recursos humanos y otro trabajador designado del área de producción y (o) servicio con experiencia en la actividad. La cantidad de miembros del grupo

dependerá de las particularidades de la organización. El mismo constituye a la vez el grupo de expertos para el análisis primario de los resultados del diagnóstico y la propuesta de soluciones potenciales.

Tarea 2. Capacitación del equipo de trabajo. Se prepara al especialista que desarrollará la capacitación al equipo de trabajo. La capacitación tendrá en cuenta las regulaciones emitidas en materia de organización del trabajo, así como técnicas para recopilar información, representar y analizar datos, y el procedimiento que se aplicará. Estas acciones de capacitación se realizarán antes y durante el desarrollo del estudio.

Paso 2. Comunicar a los trabajadores el desarrollo del estudio. Después de conformar el equipo de trabajo se les informa a los trabajadores la realización del estudio. Esto permitirá el involucramiento de los mismos, que al aportar ideas sobre los problemas existentes y posibles soluciones, contribuirán al desarrollo del estudio.

Paso 3. Familiarización. Se realizará un recorrido por todas las áreas de la instalación para conocer su estructura y servicios que se prestan. Será de gran utilidad para los investigadores las entrevistas y la observación directa. Estas técnicas proporcionarán la información necesaria para definir el camino a seguir en el estudio a realizar. Hasta no exista un ambiente propicio no es conveniente pasar a la siguiente fase, pues los resultados se verán afectados por esta situación.

Técnicas a aplicar: Tormenta de ideas, conferencias, seminarios, trabajo en grupo, entre otras.

2.1.2 Fase II. Identificación y diagnóstico de la entidad

Es necesario conocer qué características posee la entidad y los problemas a los que se enfrenta para poder incidir sobre ellos de forma efectiva. El objetivo de esta fase es identificar las características y diagnosticar los problemas existentes en la instalación, analizar su capital humano y la influencia que estos poseen sobre la situación actual de la entidad.

Paso 4. Peculiarización del sistema. Se realiza teniendo en cuenta un conjunto de elementos que brindan la información necesaria para lograr el objetivo trazado. Entre los elementos a tener en cuenta pueden ser tipo de instalación, servicios que presta, funcionamiento, organismo al que pertenece, entorno, clientes y proveedores, misión, visión, entre otros aspectos de importancia para la peculiarización del sistema estudiado.

Paso 5. Análisis del capital humano. Del diagnóstico que se realice al capital humano se pueden identificar problemas que afectan el funcionamiento de la entidad. Para llevar a cabo su análisis se debe tener en cuenta las siguientes tareas:

Tarea 3. Análisis de la estructura organizativa.

Las empresas deben ordenarse con relación a su objeto social y a las descripciones de los cargos. De ahí la importancia de disponer de un organigrama con una distribución correcta, que responda a las necesidades del proceso y de la organización.

Es conveniente determinar cuál es la estructura organizacional que posee la empresa para precisar cuáles son las características organizacionales que prevalecen; si está adecuadamente estructurada, o si requieren perfeccionarse (Zaratiegui, 1999), por lo que se hace imprescindible examinar el organigrama general.

Tarea 4. Caracterización del capital humano

Para lograr caracterizar al capital humano se pueden utilizar indicadores para determinar su estructura y arribar a conclusiones. Entre los indicadores se encuentran: cumplimiento de la plantilla actual, cantidad de personas por categoría ocupacional, distribución por sexo de la plantilla, distribución de la plantilla por nivel de escolaridad, determinación del grado de implicación de los trabajadores en el proceso de servicio, distinguiendo en trabajadores directos e indirectos, pirámide de edades y de antigüedad, índice de fluctuación laboral y la productividad del trabajo.

Pueden ser analizados otros índices, en dependencia de las características de la entidad. Hay que plantear que lo importante no es la cantidad de índices calculados, sino las relaciones entre ellos y las conclusiones que se derivan una vez realizados los cálculos.

Conocida las características del capital humano, es de gran utilidad para el investigador determinar la satisfacción del cliente interno y los elementos que inciden negativamente en ella.

Tarea 5. Análisis de la satisfacción laboral

Es recomendable aplicar encuestas de satisfacción al cliente interno, partiendo de atributos que relacionen la satisfacción laboral con la información necesaria para la planeación de las necesidades de empleados. De esta manera se logra definir la situación existente y hacer valoraciones de importancia al respecto.

La encuesta de satisfacción del cliente interno es la propuesta por (Mora Hechavarría y Ávila Pérez, 2009). La recogida de la información que se propone es a partir del triángulo de Fuller para comparaciones apareadas, donde además de marcar el atributo que se considere más importante, se pide a los clientes que evalúen el valor que poseen los atributos en su criterio. El procesamiento de esta encuesta debe realizarse a través del procedimiento propuesto por (Noda Hernández, 2004).

Paso 6. Evaluación de la situación actual

La valoración de la situación actual por la que atraviesa la organización es esencial para poder determinar en qué condiciones se encuentra la instalación y de esta forma conocer a qué situación se va a enfrentar el investigador.

Tarea 6. Análisis de la satisfacción del cliente externo

Es de gran interés para cualquier organización conocer el grado de satisfacción de sus clientes externos, por lo que la encuesta que se propone enfoca sus atributos a la percepción que tienen los clientes del servicio prestado, así como de las actitudes y aptitudes del personal. La recogida de la información se realizará de igual forma que para el cliente interno. (encuesta propuesta por Mora Hechavarría y Ávila Pérez, 2009)

Tarea 7. Análisis económico – financiero

Se debe realizar un análisis teniendo en cuenta un período base de referencia para comparar con la situación actual, así como determinar los cumplimientos de los planes trazados comparando plan con real. De forma general el análisis debe centrarse en:

- Indicadores económicos como: ingresos, costos, utilidades, etc.
- Razones financieras como: solvencia, liquidez, razón de endeudamiento, margen de utilidad sobre ventas, etc.

Una vez concluido este punto es necesario establecer relaciones entre los resultados obtenidos a partir del análisis de cada etapa, para de esta forma hacer valoraciones que permitan alcanzar el objetivo propuesto.

Tarea 8. Análisis de los principales problemas

Cuando se estudia la situación de una empresa es imprescindible indagar dónde han estado los problemas más recurrentes que han originado deterioro de la credibilidad de los clientes hacia los productos o servicios prestados. El diagrama causa - efecto o espina de pescado, es de gran utilidad, pues permite ilustrar la raíz de los problemas que están afectando el desempeño de la empresa.

Técnica a emplear: Revisión de documentos, trabajo en grupo, tormenta de ideas, entrevistas, encuestas, análisis económico y representación gráfica de datos, diagrama causa efecto.

2.1.3 Fase III. Cimentación

Vale recordar que lo que sustenta toda edificación son sus cimientos, entonces la estructura humana es quien sustenta la organización y por ende, como cimiento en si. Es la base para lograr un cambio positivo en la empresa. Partiendo de ese principio puede trazarse una línea de acción que guíe a la

organización por el camino nada fácil del cambio hasta el éxito. Los primeros pasos por esta línea deben estar dirigidos hacia la determinación de la cantidad de trabajadores necesarios y los problemas que afectan a los mismos, para de esta forma lograr mayor organización en las restantes actividades de planeación que se realizan en la entidad.

Esta fase tendrá como objetivo: Determinar el número de trabajadores necesarios y las problemáticas que dificultan un desempeño exitoso en la labor que realizan, proponiendo soluciones a las mismas para lograr la meta de la organización, es decir, para desarrollar el servicio, de forma tal que los costos, la calidad y la satisfacción de los clientes (internos y externos) alcancen y mantengan valores satisfactorios.

Cualquier cambio en el número de empleados presupone cambios en la estructura organizativa, y que implicará mejoras de la comunicación entre los diferentes niveles. Esto conlleva a cambios en el comportamiento de los miembros y fomentar la polivalencia o multifuncionalidad de los mismos.

Seguidamente se expone una secuencia de tareas con las técnicas que pueden emplearse para conformar la plantilla. La solución a este problema no es matemática. Si bien el cálculo es una referencia necesaria, no es suficiente en la determinación de la plantilla. Se trata de valoraciones económicas y sociales que como soluciones de compromiso, conducen no al cálculo sino a la determinación de la plantilla (Cuesta Santos, 2005)⁹. Hay que decir que el problema, no es meramente cuantitativo ya que no es suficiente saber el número exacto de empleados sino que es necesario determinar las características que debe tener ese capital humano.

Paso 7. Estudio de los procesos integrales

El estudio de procesos se realiza con el objetivo de conocer las actividades que realiza la empresa y construir una base sólida para la determinación del número de trabajadores necesarios en cada uno de los procesos. Para realizar el estudio se desarrollan una serie de tareas que tienen como base fundamental el mapa de procesos (Zaratiegui, 1999), como modelo de gestión basado en los procesos; adecuándolo a los objetivos del trabajo. En caso de que no estén definidos se deben diseñar y estructurar pensando en sus clientes (internos y externos).

Tarea 9. Identificación de los procesos

Mediante una sesión de tormenta de ideas, se elabora una lista de todos los procesos y actividades que se desarrollan en la empresa teniendo en cuenta las premisas siguientes:

- El nombre asignado a cada proceso debe ser sencillo y representativo de los conceptos y

⁹Idem a 3.

actividades incluidos en él. Así mismo, el proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización

- Todas las actividades que se desarrollan en la empresa deberán estar incluidas en alguno de los procesos listados.

Tarea 10. Confección del mapa de procesos

No es más que una visión holística, integral e integrada del proceso que debe seguirse, un instrumento que permite entender el proceso a partir de su visión general. Si bien el mapa de procesos debe ser riguroso en cuanto a la correcta representación de la empresa puede ser perfectamente libre en relación con los recursos gráficos que se utilicen para su elaboración.

Los mapas de procesos se fundamentan en lo que se conoce como teoría de sistemas. No se debe considerar el mapa de procesos como una representación estática o rígida, sino altamente dinámica, que se irá enriqueciendo en la medida en que surjan nuevas fases o ideas.

Paso 8. Selección del proceso a estudiar

Son tres los factores que condicionan la elección de un proceso o actividad según la resolución 26/2006:

a) Consideraciones económicas: El estudio debe estar dirigido a:

- Procesos claves que aseguran el cumplimiento del plan de producción o servicios asignado a la entidad.
- Cuellos de botella que están entorpeciendo el proceso de producción o servicios u operaciones que requieren mucho tiempo.

b) Consideraciones técnicas o tecnológicas: es determinante para acometer el trabajo identificar y trabajar con los que conocen el proceso.

c) Consideraciones humanas: estudiar las actividades que causan la insatisfacción de los trabajadores, las que afectan su seguridad y salud.

Tarea 11. Despliegue del proceso

Este despliegue comprende el desarrollo en subprocesos y actividades, con las relaciones entre los mismos, representación gráfica y descripción del proceso y subprocesos implícitos en él:

- Contenido de la ficha del proceso o subproceso
- Descripción: es la presentación por escrito de las actividades que se ejecutan en cada proceso, desarrollando paso a paso lo que el flujograma representa y adicionando información para brindar mayores detalles sobre el procedimiento y sus tareas

- Representación gráfica: su propósito es detallar gráficamente cada tarea o paso específico dentro del proceso, tomando como referencia el proceso de actividades que ejecuta el hombre. Cada uno de los procesos y subprocesos serán representados gráficamente a través del diagrama de análisis de procesos (OTIDA). Además, se describirá cada uno de los diagramas construidos con el objetivo de facilitar la comprensión de los mismos.

Finalmente se debe hacer una valoración del estudio realizado para arribar a conclusiones que aumenten el conocimiento sobre el funcionamiento de la instalación. De esta forma se logra una mejor preparación para comenzar a determinar los trabajadores necesarios que deben operar dichos procesos.

Paso 9. Cálculo del número de trabajadores

En esta etapa se realizará una descripción acerca de las tareas a desarrollar para la planeación cuantitativa de cada una de los subprocesos objetos de estudio, estructurándose con una forma de análisis que de manera general responde a los siguientes aspectos:

- Breve caracterización de subprocesos objeto de estudio (esta debe tener contenida sus características principales que contribuyan a tener una panorámica acerca del mismo. Dentro de las características que se deben tener en cuenta pueden citarse: cantidad de trabajadores que laboran en el subproceso, horarios de trabajo, y otras que puedan influir en los resultados del estudio)
- Análisis del aprovechamiento de la jornada laboral (AJL)
- Análisis de las condiciones de trabajo
- Análisis del método de trabajo (de este análisis pueden resultar las siguientes situaciones: método deficiente por lo que es necesario proponer uno nuevo, método correcto pero las dependientes no utilizan el mismo y método correcto y las dependientes lo utilizan)
- Cálculo de la carga de trabajo.
- Cálculo de la capacidad de trabajo unitaria
- Cálculo del número de trabajadores necesarios.

Proceso: Gastronomía

Subproceso: Restaurante

Para realizar el cálculo del número de personas necesarias se debe realizar:

1. Estudio del servicio y determinar el momento de mayor carga de trabajo dentro de la jornada laboral. Para esto se pueden analizar los siguientes indicadores:

- Arribo de clientes
- Horario de prestación del servicio
- Servicio que se prestan en los diferentes horarios

2. Método de cálculo a utilizar:

Para realizar el cálculo se pueden utilizar dos métodos fundamentalmente:

- Teoría de cola
- Norma de servicio (Ns).

Se distinguen dos situaciones muy comunes:

- Unidades de servicio donde la llegada de los clientes es aleatoria. En estos casos es conveniente hacer un estudio considerándolo como un sistema de cola.
- Unidades de servicio donde el cliente además de recibir el “producto” necesita de la intervención del trabajador de servicio varias veces durante su estancia en la unidad de servicio. Puede hacerse el estudio calculándose el número de clientes que puede atender cada trabajador de servicio sin que exista demora en ello (Norma de servicio).

La norma de servicio permite definir el área de acción y contenido de trabajo que puede abarcar el trabajador, de manera que logre una utilización racional de la fuerza de trabajo y los medios de trabajo. Por tanto, su correcta determinación, resulta indispensable para conocer el número de trabajadores necesarios, de manera que una vez definidos los mismos, posteriormente, en diferentes procesos, pueden ser elaboradas las normas de rendimiento según las capacidades instaladas.

La complejidad de la norma de servicio está dada porque en el proceso, además de intervenir varios trabajadores (capitán de salón, dependientes, etc.), los tiempos para el consumo del servicio son variables en función de los intereses y características de los clientes, su cantidad por mesa, los platos que soliciten, etc.

Este método se basa en la Resolución 4/2000, y su actualización, la Resolución 36/2010, la cual plantea:

2.1 Cálculo de la carga de trabajo

$$Q_D = D \cdot Cr \quad (1)$$

Donde:

Q_D : Carga de los dependientes

Cr : Tiempo que el cliente permanece como promedio en una mesa, el cual incluye todos los tiempos desde que la mesa es ocupada por los usuarios, soliciten el pedido, consumen y retiran, hasta que se

ejecuta el montaje de la misma para ser ocupada nuevamente. Están considerados igualmente, los tiempos necesarios de espera en el servicio.

D: Demanda de mesas en un horario, la misma va a estar dada por el número de mesas con que cuenta el restaurante (C_m), afectado por el ciclo de rotación (C_r) de una mesa en el horario de prestación del servicio (t_1).

$$D = C_m \cdot \frac{t_1}{C_r} \quad (2)$$

Si se sustituye (2) en (1) se obtiene:

$$Q_D = C_m \cdot t_1 \quad (3)$$

2.2 Cálculo de la capacidad unitaria (C_u)

$$C_u = N_s \cdot t_1 \quad (4)$$

Donde:

N_s : Norma de servicio

t_1 : Horario de prestación del servicio

$$N_s = \frac{C_r}{TTR} \quad (5)$$

Donde:

TTR: Tiempo de trabajo de un dependiente en una mesa, el mismo incluye todas las acciones que en su área de trabajo debe realizar el trabajador para la atención a una mesa.

2.3 Cálculo del número de dependientes (N_D)

El cálculo se realiza mediante la siguiente expresión:

$$N_D = \frac{Q_D}{C_u} \quad (6)$$

Técnicas a emplear: De acuerdo al grado de precisión o de detalle deseado, el TTR puede ser hallado por medio de la fotografía o el cronometraje y el C_r se determinará mediante la observación directa y determinando la media de todas las observaciones realizadas (definir tamaño de muestra de acuerdo al número de clientes que arriban).

Subproceso: Cocina

El área de la cocina es el lugar donde se realiza la elaboración de los platos que luego se le

brindarán al cliente que espera un excelente servicio en el restaurante. No se puede dejar de tener presente que uno de los elementos que puede influir en la rapidez del servicio en el restaurante es la cocina, pues en dependencia del tiempo de cocción de los platos solicitados a la orden y la rapidez con que se sirvan los mismos está la satisfacción de los clientes.

Para la determinación de la fuerza de trabajo en la cocina deben definirse previamente los puntos siguientes:

- Definir los procesos que se ejecutan en el subproceso
- Definir los platos a considerar en el estudio
- Determinación de los gastos de tiempo por proceso
- Determinación de los fondos de tiempos disponible
- Determinación de la fuerza de trabajo necesaria.

Para definir los procesos a analizar, hay que tener en cuenta que comunmente los tres procesos fundamentales en este subproceso son: preparación, elaboración y presentación.

Para definir los platos a considerar se realiza un análisis de platos más demandados por el restaurante, por lo que cuando la nomenclatura de platos es muy extensa, se hace necesario la reducción de la misma a un número de platos que se puedan considerar fundamentales. Esto es posible con la aplicación del diagrama de Pareto, el cual permitirá obtener del conjunto de datos los más significativos, siendo estos los que representan el 80% del total.

Una vez definidos los procesos que intervienen en la unidad será necesario determinar el gasto de tiempo para cada proceso, expresado en unidad de tiempo/plato. Para ello se consultarán los documentos que permitan obtener la información para cada plato seleccionado en cada uno de los procesos. La expresión utilizada para esto es la siguiente:

$$Q = \sum Ni \cdot NTij \quad (7)$$

Donde:

Q: gasto de tiempo por proceso.

Ni: cantidades de los platos "i" seleccionados

NTij: norma de tiempo para cada plato seleccionado "i" en cada uno de los procesos "j"

Para la determinación del fondo de tiempo disponibles es necesario tener en cuenta el régimen de trabajo establecido, proponiéndose la siguiente expresión para el cálculo:

$$FPDu = d \cdot h \cdot (1 - a) \quad (8)$$

Donde:

FPDu: fondo de tiempo disponible unitario
d: días a considerar en el período analizado
h: horas de trabajo por obrero
a: coeficiente de pérdida

El valor de (a) para procesos manuales se considera como el índice de ausentismo planificado y para procesos no manuales será la pérdida de tiempo ocasionada por acondicionamiento o limpieza del puesto.

Luego la fuerza de trabajo necesaria para este subproceso será:

$$Nob = \frac{Q}{FPD} \quad (9)$$

A la hora de tomar la decisión sobre cuántos trabajadores son necesarios es de utilidad aplicar los diagramas de actividades múltiples.

Técnicas a emplear: fotografía, muestreo por observaciones instantáneas, observación directa, revisión de documentos, entrevista, diagrama de Pareto y diagrama de actividades múltiples.

Paso 10. Tratamiento

En esta etapa se deben plantear las posibles soluciones, por el equipo de trabajo, a las deficiencias detectadas. La participación de los trabajadores que laboran en el proceso es vital, estos pueden aportar soluciones a los problemas planteados.

Tarea 11. Análisis, ajuste y conformación de la plantilla

No siempre los resultados obtenidos por las etapas anteriores son posibles de implementar en la práctica por limitaciones que el entorno o la propia organización imponen; como puede ser los bajos niveles de ocupación y la falta de fondo para realizar los contratos. Por eso, una vez finalizado los cálculos, se puede valorar la posibilidad de introducción de cambios en variables relacionadas con el nivel de servicio u otras a fines, y en otras se pueden producir modificaciones en las funciones a desarrollar por un cargo.

Mediante un trabajo en equipo se analizan los elementos antes expuestos y se conforma la plantilla necesaria para desarrollar el servicio, teniendo en cuenta además, que un déficit de trabajadores provoca la sobrecarga física y nerviosa, y por tanto su insatisfacción laboral, influyendo negativamente en las relaciones con el cliente. Por otra parte si el servicio es más lento de lo deseado por el cliente debido a deficientes métodos de trabajo y otros elementos relacionados con la rapidez de los servicios, repercute negativamente en su satisfacción y en la eficiencia y competitividad de la entidad. Sin embargo, con un exceso de trabajadores se incrementan los gastos de salario, sin existir un respaldo en producción o servicios, lo que disminuye la rentabilidad de la empresa.

Tarea 12. Propuestas de soluciones

Se trata de plantear soluciones a los principales problemas detectados en la realización del estudio, con el objetivo de contribuir al desarrollo exitoso de los procesos empresariales. Definiendo para ello las fechas para ejecutar las acciones que garanticen implantar las soluciones; teniendo en cuenta la magnitud de las tareas a desarrollar por cada proceso o área; así como los responsables de su ejecución, y posterior control.

Técnicas a emplear: trabajo en grupo, método de Delphi y tormenta de ideas.

2.1.4 Fase IV. Evaluación de los resultados y seguimiento

Los resultados logrados por la realización de las acciones planificadas se evaluarán en dependencia del efecto esperado, realizando comparaciones entre el antes y después de los cambios; además, con la intención de corroborar la existencia de oportunidades adicionales de mejora. Cada responsable de la implantación de las soluciones, dejará constancia escrita del cumplimiento, para ser considerado en próximos estudios.

Esta fase no solo va a ser responsabilidad de la dirección ni de algún departamento en específico, al cual se le haya asignado una responsabilidad. Deberá desarrollarse en toda la organización y será tarea de cada proceso, permitiendo de esta forma determinar en todo momento las necesidades de trabajadores y los problemas que frenan el desarrollo exitoso de la entidad.

Objetivo: establecer la evaluación, monitoreo y control de las soluciones planteadas, la misma consta de dos pasos.

Paso 11. Evaluación de las soluciones propuestas

Para evaluar las soluciones propuestas puede utilizarse el indicador de productividad del trabajo en su sentido estrecho o amplio, valorando su dinámica para establecer comparaciones antes y después de la aplicación de las medidas propuestas. Además, se pueden emplear otros índices como el aprovechamiento de la jornada laboral y los gastos de salario. Hay que tener en cuenta que lo importante no es la cantidad de índices calculados, sino las relaciones entre ellos y las conclusiones a las que pueda arribar de los cálculos realizados.

Paso 12. Monitoreo y control

Montar un observatorio constante que permita anticipar cualquier cambio que pueda incidir en la dimensión de la plantilla, para contar en cada momento con la cantidad de trabajadores necesarios, ni más de los que se necesitan ni menos de los que se requieren para brindar un servicio con la calidad requerida.

Este mecanismo va a asegurar que la organización esté mejor preparada ante cualquier eventualidad, pues cada factor propuesto funcionará como un termómetro, indicando cualquier alteración que repercuta directamente en las necesidades de trabajadores. Por tanto resulta imprescindible controlar, dentro de lo posible, algunos factores como: el porcentaje de ocupación, inversiones, posibles cambios en la prestación de los servicios, condiciones de trabajo, fluctuación laboral, pirámide de edades, satisfacción del cliente (interno y externo), aprovechamiento de la jornada laboral, funcionamiento de los procesos y subprocesos, cambio en la tecnología, entre otros. Ante cualquier variación cuya magnitud represente un cambio sustancial en la situación actual se debe aplicar nuevamente el procedimiento propuesto, sin restar importancia a ninguna de las fases. Es por eso que se considera la cuarta fase un canal de retroalimentación que permite concebir el procedimiento como un ciclo cerrado en su aplicación.

Técnicas a emplear: Revisión de documentos, entrevistas, encuestas, representación gráfica de datos, trabajo en grupo, tormenta de ideas.

2.2 Conclusiones parciales

De acuerdo con los elementos expuestos durante el desarrollo del capítulo, es preciso exponer un grupo de conclusiones, entre las que destacan las siguientes:

- 1- El procedimiento propuesto para realizar el estudio de organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín se caracteriza por ser lógico, continuo y sencillo. Consta de 4 fases, 12 pasos y 12 tareas. Contribuye a que se manifiesten los problemas que inhiben la productividad del trabajo, propiciando el logro de mejoras en factores objetivos y subjetivos de la organización.
- 2- Este permite a la entidad :
 - Preparar las condiciones iniciales en la organización, para comenzar el diagnóstico
 - Caracterizar y realizar el diagnóstico de la organización
 - Diagnosticar la organización del trabajo por elementos del sistema
 - Determinar el capital humano necesario para prestar un servicio eficiente
 - Evaluar los problemas detectados y proponerles soluciones
 - Medir el impacto económico y productivo de las soluciones planteadas.
- 3- El mismo constituye una herramienta útil de trabajo para la toma de decisiones, que deberá ser enriquecido con la retroalimentación que se derive de su aplicación y su carácter deberá ser cíclico.

CAPÍTULO III APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO PARA REALIZAR UN ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN EL PROCESO GASTRONÓMICO DEL MOTEL PEDERNALES HOLGUÍN

En este capítulo se explica la aplicación parcial del procedimiento para el estudio de organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín.

3.1 Fase I. Preparación inicial

Paso 1. Selección y capacitación del equipo de trabajo

Tarea 1. Selección del equipo de trabajo

Se efectuó la selección de los integrantes del equipo de trabajo en el consejo de dirección. Quedando compuesto por cinco integrantes, un presidente y cuatro miembros. Este grupo de trabajo estuvo representado por el especialista del área de recursos humano, la subdirectora de operaciones, el autor de la investigación y dos representantes de las áreas de restaurante y cocina donde se realizó el estudio de organización del trabajo.

Tarea 2. Capacitación del equipo de trabajo

Como encargado de desarrollar la preparación de los demás integrantes del grupo de trabajo se designó al especialista del área de recursos humanos. Se realizó el entrenamiento de los integrantes del equipo de trabajo con duración de una semana donde se explicaron las técnicas para aplicar el procedimiento de organización del trabajo en las áreas objetos de estudio y el procedimiento a seguir para su implementación, teniendo en cuenta las regulaciones emitidas en materia de organización del trabajo y su estrecha vinculación con el procedimiento propuesto.

Paso 2. Comunicar a los trabajadores el desarrollo del estudio

Se realizó una reunión con los trabajadores del proceso gastronómico, donde el director les informó sobre la realización del estudio y de la importancia que tiene para la organización, haciendo énfasis en que su colaboración era indispensable al aportar ideas sobre los problemas existentes y posibles soluciones para obtener resultados satisfactorios permitiendo el involucramiento de estos. Esto contribuye al desarrollo del estudio.

Paso 3. Familiarización

Luego se efectuó un recorrido por las áreas de la instalación en la que se realizaron una serie de entrevistas informales, sobre todo a los trabajadores que participan directamente en el proceso de prestación del servicio, para ampliar la visión de los procesos que se llevan a cabo y simultáneamente ir conociendo el ambiente existente en la entidad.

El desarrollo de esta fase construye la base para llevar a feliz término la aplicación de procedimiento. Al lograr la ambientación para el estudio se procedió a aplicar la segunda fase.

3.2 Fase II. Identificación y diagnóstico de la entidad

Paso 4. Peculiarización del sistema

El Motel de Pedernales Holguín fue inaugurado el 2 de noviembre de 1984. Desde sus inicios se subordinó a la Unidad Administrativa Comercial del MININT de Holguín. Cuenta con una plantilla aprobada de 79 trabajadores. Está estructurado por cuatro subdirecciones:

- Sub dirección de operaciones
- Sub dirección económica
- Sub dirección de recursos humanos
- Sub dirección de gastronomía.

Constituye un sitio atractivo para los combatientes y sus familiares. Su objeto social es prestar servicios de alojamiento con el máximo de calidad a los combatientes del MININT, así como servicios de gastronomía y recreación con el propósito del esparcimiento a los combatientes y familiares que se hospedan en el mismo, prestar servicios de comercialización de productos y artículos para el mejoramiento de las condiciones de vida.

Su misión: lograr la prestación de los servicios de gastronomía, alojamiento y recreación, así como la comercialización de los productos y artículos para el mejoramiento de las condiciones de vida, con un máximo de calidad fomentando los valores políticos morales de los combatientes del MININT, ejecutando las acciones económicas y administrativas con la mayor eficiencia.

La visión: constituye un sistema empresarial para la prestación de servicios comerciales, gastronómicos, de recreación y alojamiento que ha alcanzado una alta satisfacción de las necesidades de los combatientes del Ministerio del Interior y sus familiares, mediante la explotación óptima de una instalación confortable a partir de la elevada confiabilidad, profesionalidad, compatibilidad y eficiencia con resultados económicos y financieros favorables.

La entidad presenta independencia jurídica y de gestión comercial, balance financiero independiente, así como gestión contractual. Los principales clientes del Motel son los combatientes y sus familiares que buscan un lugar acogedor para el descanso y disfrute de sus vacaciones.

Como principales competidores se distinguen: La Casa Central del MININT y Villa Sol Don Lino.

Entre sus proveedores se encuentran: la Agropecuaria del MININT, empresa de Bebidas y Refrescos (EMBER) y la Unidad Administrativa Comercial del MININT de Holguín (UAC).

Paso. Análisis del capital humano

Tarea 3. Análisis de la estructura organizativa

El organigrama estructural definido en la entidad corresponde con el esquema representado en el anexo 1. Haciendo una valoración del mismo puede decirse que responde a las necesidades actuales de la organización y es un tipo de estructura lineal funcional, estando compuesta por tres niveles funcionales. El primer nivel constituido por el director seguido por otro formado por los distintos departamentos y estos están seguidos por un tercer nivel donde se encuentran los jefes de áreas.

Tarea 4. Caracterización del capital humano (ver anexo 2)

La organización al finalizar el año 2012 tiene un cumplimiento de la plantilla del (91.14%), aunque este valor no alcanza el estado deseado (100%), en correspondencia con lo establecido por el MTSS y los organismos, han emitido orientaciones al respecto. El análisis de este indicador conlleva a realizar estudios de plantilla.

Cuenta con un total de 72 trabajadores, de ellos son hombres el (54.17 %) y mujeres (45.83%). Respecto a la distribución de la plantilla por categoría ocupacional existen 4 dirigentes (5.06 %); 11 técnicos (13.92 %); 43 de servicios (54.43 %) y 21 corresponden a la categoría de obreros (26.58 %). Los mayores por ciento de esta plantilla corresponden a las categorías de servicios y obreros, correspondiéndose con la actividad fundamental que se realiza en la empresa.

El nivel de escolaridad de la empresa refleja que el 11.11 % posee nivel superior, el 63.89 % posee nivel medio superior, mientras que el 23.61 % posee nivel secundario. El 1.39 % posee nivel primario. Aunque la relación es favorable la organización debe analizar cuáles de los trabajadores pueden continuar su superación debido a que los recursos humanos con que cuenta la entidad es relativamente joven. Deberá incluir acciones de capacitación e incorporar a las competencias de los cargos las mismas para lograrlo, con la posterior evaluación del desempeño.

Luego de analizar la plantilla de la organización se calcularon algunos índices que complementan la caracterización de la estructura humana.

1. Determinación del grado de implicación de los trabajadores en el proceso de servicio, distinguiendo dos tipos: trabajadores directos e indirectos.

Total Plantilla	79	%
Personal directo	60	75.95
Persona indirecto	19	24.05

Tabla 1. Personal directo e indirecto.

Este resultado indica que del total de trabajadores el 75,95 % constituyen personal directo y el 24,05% indirecto a los servicios. Al comparar este resultado con lo establecido en la resolución 36/2010 se puede concluir que la empresa enfrenta un déficit de personal directo, lo que podría ocasionar deficiencias en la prestación del servicio y el exceso de personal indirecto aunque no muy elevado, repercute desfavorablemente en los gastos de salario al no tener un respaldo en ingresos.

2. Pirámide de edades y de antigüedad.

En cuanto a las edades, los mayores por cientos se encuentran en el rango de 41-50 años (40.28 %) y de 31-40 años (25 %) siendo favorable para la organización pues refleja el sentido de pertenencia y experiencia de cada trabajador en las tareas que realizan.

Con respecto a la antigüedad el 56.94 % de los trabajadores cuentan con menos de 5 años de experiencia, lo que evidencia que la organización debe trabajar en función de brindarles una adecuada formación, para contribuir a alcanzar mejores resultados.

3. Índice de Fluctuación Laboral (IFL).

$IFL = 0.17$

En el período analizado correspondiente al 2012, el IFL alcanza un valor de 0.17%, lo que representa 23 bajas en el periodo, comparándolo con igual periodo del año 2011 disminuyó en 7 bajas, a continuación se relacionan las causas:

Causas	Año 2011	Año 2012
Por solicitud propia (no está especificado el motivo)	21	21
Término del contrato	7	-
Jubilación	2	2
Medidas disciplinarias	-	-
Total	30	23

Tabla 2. Causas de las solicitudes de bajas del año 2011 – 2012.

El IFL constituye un indicador de la medida en que los trabajadores se sienten comprometidos con la organización, mostrando los resultados obtenidos una situación desfavorable, ya que es elevado el valor de las bajas por solicitudes propias.

4. Productividad del trabajo (Pt).

Elementos	Año	
	2011	2012
Ingresos (\$)	3411338.61	4101216.39
Plantilla (trabajador)	68	72
Productividad (\$/trabajador)	50166.74	56961.34
Dinámica de la productividad	13.54 %	

Tabla 3. Productividad del trabajo del año 2011 – 2012.

La dinámica de la productividad refleja un aumento, lo que demuestra una mejoría con respecto al periodo anterior.

Tarea 5. Análisis de la satisfacción laboral

Se aplicó la encuesta de satisfacción del cliente interno tomada de (Mora Hechavarría y Ávila Pérez, 2009). Para ello se decide muestrear al 100% de los trabajadores (27) de la plantilla cubierta del proceso gastronómico. Con la información obtenida se crearon las matrices de datos que luego se procesaron mediante el SPSS (versión 20.0, 2011) y Microsoft Office Excel 2007, comprobándose la fiabilidad del instrumento, empleando para ello el coeficiente Alpha de Cronbach, el cual fue de 0.814, siendo el índice de fiabilidad alto.

Se procesaron los datos obtenidos y se determinaron cuáles atributos eran los críticos (ver anexo 3), debido a que estos son los que influyen negativamente en la satisfacción de los trabajadores y por último se calculó el índice de satisfacción laboral.

La menor valoración la obtuvieron la posibilidad de descansar durante la JL, el salario, las condiciones de trabajo y las exigencias físicas del puesto de trabajo. Al observar los pesos se puede decir que estos atributos son los de mayor puntuación, por lo que al conformar la matriz de atributos estos constituyen los críticos, obteniéndose como resultado una satisfacción desfavorable (2,36), evidenciando que los trabajadores poseen una valoración baja de los atributos evaluados para determinar su satisfacción, lo que puede afectar el grado de compromiso de los mismos respecto a la labor que realizan, impidiendo lograr el objetivo fundamental de la entidad " lograr la máxima satisfacción de sus clientes ".

Paso 6. Evaluación de la situación actual

Tarea 6. Análisis de la satisfacción del cliente externo

Se aplicó la encuesta de satisfacción del cliente externo tomada de (Mora Hechavarría y Ávila Pérez,

2009). Para el análisis de la satisfacción del cliente externo se encuestaron a 84 huéspedes¹⁰. Se calculó el Alpha de Cronbach, el cual obtuvo un valor de 0.805 siendo el índice de fiabilidad alto. Los resultados obtenidos arrojaron que la menor valoración la posee la rapidez con que se presta el servicio y al analizar la matriz de atributos se determinó que este era el atributo crítico (ver anexo 4). Esto demuestra la existencia de problemas en la prestación de servicio, por lo que se hace necesario analizar los factores que están influyendo en esta situación.

Tarea 7. Análisis económico – financiero

Para realizar el análisis económico- financiero se emplearon los indicadores: ingresos, costos y utilidades. Los resultados se muestran en la tabla 4.

Indicadores económicos		Año	
		2011	2012
Ingresos(MN)		3411338.61	4101216.39
De ellos:	Gastronomía restaurante	1418058,23	1672389,95
	Gastronomía bar	1330368,97	1388756,31
	Gastronomía comedor y cafetería	52644,46	29454,69
	Alojamiento	202820,29	202195,14
	Recreación	46800,11	55164,12
	Comercio	332432,17	752771,73
	Otros ingresos	28214,35	484,45
Costos		3281279.16	3928916.12
Utilidades		130059.45	172300.27

Tabla 4. Indicadores económicos del año 2011 – 2012.

Al analizar los indicadores económicos se puede observar que existe un aumento en los ingresos de un 20.2 %, así como en los costos en un 19.7 %, existiendo un incremento de las utilidades de \$42240,82. Se debe tener en cuenta que el incremento de los costos esta condicionado por un mayor volumen de ventas. De forma general la capacidad de la empresa para generar beneficios exhibe una mejoría.

¹⁰ Resultado obtenido de aplicar la fórmula para calcular el tamaño de la muestra [se consideró como población a los 105 clientes hospedados en el periodo analizado, teniendo en cuenta que la población es finita (N<1000) para un nivel de confianza (NC) del 95%, una probabilidad de ocurrencia (p) del 50% y una proporción de error permisible del 10%]

Como vía para conocer la situación financiera del motel durante el período 2011-2012, y tomando como base parte de los estados financieros de estos años, se procedió al cálculo de las principales razones financieras, mostrándose su comportamiento en la tabla 5.

Razones financieras	Año	
	2011	2012
Solvencia	1.45	1.60
Liquidez inmediata	1.33	1.49
Razón de endeudamiento	0.30	0.06
Margen de utilidad	0.37	0.40

Tabla 5. Razones financieras del año 2011 – 2012.

Al comparar el año 2011 con el 2012 la solvencia aumentó de \$1.45 a \$1.60, lo que representa un 9.37%. Esta evidencia una tendencia favorable, al contar con 1.60 pesos de activo circulante por cada peso de obligación a corto plazo.

Con el objetivo de obtener una imagen más precisa de la situación financiera, se determinó la liquidez o razón ácida. Los valores resultaron ser 1.33 y 1.49, aumentando en un 10.74%, esto muestra que por cada peso de obligación a corto plazo se contó con un respaldo de \$1.33 en los activos circulantes más líquidos en 2011 y \$1.49 al cierre del 2012. Como esta razón financiera alcanzó un valor superior a 1.00, se concluye que la organización fue líquida durante el período.

Posteriormente se determinó la razón de endeudamiento para conocer el porcentaje de activos del motel que habían sido financiados con obligaciones. La razón disminuyó un 80%, hecho favorable pues indica que la entidad solo poseía 0.06 pesos de financiamiento con deudas por cada peso de activos totales. Se aprecia que la administración de la entidad mantuvo una política de financiamiento coherente, al mantenerse los niveles de endeudamiento dentro de un rango satisfactorio.

Por último se procedió a la determinación del margen de utilidad sobre ventas, una medida importante de la capacidad de generación de utilidades, que refleja el aporte económico de la organización. Este indicador muestra que se obtuvieron \$0.37 de utilidad por cada peso de venta en 2011 y \$0.40 en el 2012. Como puede apreciarse se produjo un aumento favorable de las utilidades en el año 2012, aunque este indicador se mantuvo en un nivel aceptable.

Teniendo en cuenta el análisis anterior es posible apreciar que el Motel Pedernales ha presentado

un desempeño financiero favorable, con una dinámica de crecimiento satisfactoria en el año 2012.

Tarea 8. Análisis de los principales problemas

Para determinar los principales problemas que afectan al motel se realizó una sesión de trabajo en grupo con los miembros del equipo, además de la observación, se llega a la conclusión que la insuficiencia en la prestación del servicio gastronómico del Motel Pedernales Holguín en el período enero – marzo del 2013, está ocasionada principalmente por el desconocimiento del número de trabajadores necesarios para prestar este, la desmotivación de los trabajadores, malas condiciones de trabajo, indisciplinas laborales y la no gestión del servicio como un proceso.

3.3 Fase III. Cimentación

Paso 7. Estudio de los procesos integrales

Tarea 9. Identificación de los procesos

La entidad no tiene definido los procesos, por lo que para su identificación se reúne el equipo de trabajo y a través de una tormenta de ideas se definieron los mismos. Los procesos claves lo integran: el proceso gastronómico, alojamiento y recreación.

- Proceso gastronómico: proceso a través del cual se le ofrece al cliente alimentación y bebidas, en la realización de sus servicios. Intervienen cuatro subprocesos: cocina, restaurante, cafetería y bar-piscina
- Proceso de alojamiento: proceso mediante el cual el motel recibe y despide a los clientes, mantiene la limpieza y acondicionamiento de todo el motel además de establecer un centro de información permanente durante la permanencia del cliente. En la realización de estos servicios intervienen dos subprocesos: recepción y ama de llaves
- Proceso de recreación: procesos que brindan al cliente la oportunidad de disfrutar las ofertas recreativas de la instalación.

Procesos estratégicos: proceso de dirección y gestión económica financiera.

- Proceso de dirección: proceso que se encarga de señalar el camino a seguir para organizar y controlar el funcionamiento de todos los procesos que se desarrollan en la entidad.
- Proceso de gestión económica financiera: gestiona la ejecución de los presupuestos, realiza la gestión de los cheques, participa y supervisa todo lo relacionado con las finanzas de la entidad.

Procesos de apoyo: procesos de gestión de recursos humanos, mantenimiento, suministro y seguridad.

- Proceso de gestión de recursos humanos: este tiene como misión garantizar los recursos

humanos necesarios y con las competencias laborales requeridas para garantizar el cumplimiento de la misión de la organización. Además garantizar la aplicación de los sistemas de pago y la seguridad y salud de los trabajadores

- Proceso de mantenimiento: proceso a través de los cuales se logra reparar y mantener en buen estado la instalación
- Proceso de suministro: proceso mediante el cual se realiza el aprovisionamiento de todos los suministros necesarios para prestar el servicio, así como de sus actividades de apoyo
- Proceso de seguridad: proceso que garantiza la protección de los clientes y del motel.

Tarea 10. Confección el mapa de procesos

Una vez confeccionado el mapa de procesos (ver anexo 5) se logró establecer las relaciones entre todos los procesos que se desarrollan en la instalación; visualizando aquellos que son de apoyo, pues contribuyen al buen desarrollo de los procesos claves al aportarles los recursos necesarios y los procesos estratégicos, los cuales determinan las políticas y despliegan los objetivos en la organización. El mapa de procesos favorece la gestión por procesos pues ofrece un enfoque sistémico de la organización.

Paso 8. Selección del proceso a estudiar

Se seleccionó el proceso gastronómico. Este constituye un proceso clave de la organización. Es el que mayores ingresos reporta a la entidad con un 75.36% de los ingresos totales. Determina el cumplimiento del plan de producción y servicios. Además de ser el proceso que más influye en la satisfacción de los clientes.

Tarea 11. Despliegue del proceso Gastronómico

En el anexo 6 se despliega el proceso Gastronómico, con sus subprocesos restaurante y cocina.

Paso 9. Cálculo del número de trabajadores

Subproceso: Restaurante

Determinación de la fuerza de trabajo necesaria en el restaurante.

1. Breve caracterización de la unidad operacional del restaurante.

El restaurante "La Palma", presta un servicio a la carta, el cual ofrece una gran variedad de platos. En esta área es donde se mantiene un contacto directo con los clientes, siendo su misión satisfacer las necesidades de los clientes con un máximo de calidad. Sus ventas representan el 41% de las ventas del motel.

La plantilla aprobada del restaurante es de 12 trabajadores desglosados en: 2 capitanes de salón, 2

cajeros chequeadores y 8 dependientes. No se encuentran totalmente cubiertas todas las plazas, excepto los cargos de cajero chequeador. Los cargos no cubiertos son los de capitán de salón (2) y los dependientes (2). Se trabaja en días alternos y lo hacen cuatro obreros en cada turno, de 7:00am a 11:00 pm.

Los horarios para la prestación del servicio en esta área son:

Desayuno: 7:30am a 9:30am.

Almuerzo: 12:30 m a 3:30pm.

Comida: 6:00pm a 9:30pm.

2. Determinación del aprovechamiento de la jornada laboral (AJL)

En la realización del estudio se empleó la técnica del muestreo por observaciones instantáneas (MOI), con un nivel de confianza del 95% y $\pm 5\%$ de precisión. Al establecer el horario de las observaciones se utilizó la tabla de horarios de observaciones¹¹, se determinó el recorrido a seguir, así como los puntos de observación para cada puesto (ver anexo 7). Se realizó el análisis para un turno de trabajo (tres dependientes y un cajero chequeador). Las observaciones fueron registradas en el modelo correspondiente y los datos fueron validados en el software Medtrab (ver anexo 8).

Los resultados obtenidos de la aplicación de la técnica del muestreo por observaciones instantáneas fueron los siguientes:

TO (min.)	TPC (min.)	TS (min.)	TIRTO (min.)	TIDO (min.)	TIC (min.)	TDNP (min.)
550	96.43	200	10.72	32.14	3.57	7.14

Tabla 6. Tiempos medidos en la aplicación del MOI

El aprovechamiento de la jornada laboral para este turno de trabajo es de un 94.05%. Este se considera aceptable (>85%). El aprovechamiento de la jornada de trabajo individual de cada trabajador aparece en la tabla7.

No.	Cargo ocupacional del trabajador	AJL
1	Dependiente gastronómico	92.06%
2	Dependiente gastronómico	96.83%
3	Dependiente gastronómico	95.24%
4	Cajera chequeadora	92.06%

Tabla 7. AJL por trabajador.

¹¹ IEIT (1999). NORMACIÓN DEL TRABAJO.

Las pérdidas de tiempo fueron provocadas por las causas siguientes:

- TIDO: Conversar y por estar parado sin trabajar en horario laborable
- TIRTO: Ausencia de clientes en el restaurante
- TIC: Falta de energía eléctrica

Para el cálculo de las pérdidas e incrementos de la productividad se utilizaron las fórmulas siguientes:

	TIDO	TIC
Pérdidas (%)	3.35	0.37
Incrementos (%)	5.84	0.65

Tabla 7. Pérdidas e incrementos de tiempo en el restaurante.

Si se eliminan las pérdidas de tiempo, la productividad se incrementará en un 13,98%.

Para el cargo de dependiente se decide aplicar la técnica de la fotografía individual al trabajador que labora con habilidad e intensidad promedio. Esta técnica sirvió para corroborar el aprovechamiento de la jornada laboral obtenido y la utilización de los tiempos en esta.

Se definieron los tiempos de la estructura de la jornada laboral para este cargo considerando que:

- Tiempo preparativo conclusivo (TPC): buscar mantelería e insumos necesarios para montar las mesas del restaurante, preparar notas para tomar pedidos, limpiar restaurante, montar mesas, guardar insumos y vajilla.
- Tiempo operativo (TO): actividades que realizan los dependientes en intercambio con el cliente o en la prestación del servicio (recibir al cliente, servir agua, tomar pedido, buscar y servir pedido, desbrazar la mesa, cobrar pedido y despedir cliente).
- Tiempo de servicio (TS): pulir las copas, trasladar vajilla e insumos para la prestación del servicio, además de limpiar y organizar las mesas, carros auxiliares y utensilios.
- Tiempos de trabajo no relacionados con la tarea (TTNR): fregar utensilios, conformar los pedidos, llevar agua y café a reuniones durante horario de prestación de servicio y limpiar cafetería.
- Tiempos de interrupciones reglamentadas (TIR): espera por la elaboración de los alimentos, ir al baño, horario de merienda y comida debido a que se labora de 7:00 am a 11:00 pm.
- Los tiempos de interrupciones no reglamentados (TINR): indisciplinas laborales por estar parado sin trabajar, conversando, fuera del área de trabajo, llegadas tardes y comer alimentos en horario de prestación de servicio, además por interrupciones por otras causas como llamadas telefónicas.

Utilizando el Medtrab y los pasos correspondientes para utilizar la técnica de la fotografía individual se obtiene como resultado (ver anexo 9) que el AJL del cargo es de 91.39%. Se producen pérdidas de tiempo por trabajo no relacionado con la tarea y por interrupciones no reglamentadas de un 8.61%. Si se eliminaran los tiempos antes referidos se incrementaría la productividad del trabajo en un 18.22%. El estudio de la fotografía individual para este cargo permite concluir que el tiempo de trabajo de un dependiente con habilidad e intensidad promedio en una mesa es de 29.08 minutos.

3. Análisis de las condiciones de trabajo

Durante la observación de la jornada laboral y entrevistas realizadas a los trabajadores (ver anexo 10) en el restaurante se pudo detectar que existen insuficientes cucharas, vasos y tasas, lo que trae consigo que los trabajadores tengan que pulir los utensilios y cristalería durante la prestación del servicio. Esta tarea realmente debe realizarse fuera del horario de prestación de servicio, lo que ocasiona demoras durante el mismo, además no cuentan con carros auxiliares adecuados para el traslado de los alimentos.

4. Análisis de los métodos de trabajo

A través de observaciones directas y entrevistas a los trabajadores se pudo comprobar que los dependientes conocen la actividad que realizan y están comprometidos con su labor, aunque en ocasiones se les imposibilita llevar a cabo los métodos adecuados por la necesidad de medios para este fin.

5. Selección del horario de mayor carga de trabajo dentro de la jornada laboral

Para seleccionar el horario de mayor carga de trabajo dentro la jornada laboral se analiza la cantidad de clientes que arribaron al restaurante durante el mes de marzo (ver anexo 11), el cual evidenció que el servicio de almuerzo es el de mayor carga de trabajo.

6. Cálculo de la cantidad de dependientes

Para calcular la cantidad de dependientes se emplearon las expresiones (3), (4), (5) y (6), obteniéndose los resultados que se muestran en la tabla 8.

QT(mesas-minutos)	Cu (mesas-minutos/dependiente)	Ns (mesas/dependiente)
$23 \cdot 180 = 4140$	$5 \cdot 180 = 900$	$100.09 / 18.69 = 5.35 \approx 5$
No. dependientes	$4140 / 900 = 4.6 \approx 5$ dependientes	

Tabla 8. Cálculo de la cantidad de dependientes.

Nota: para el cálculo de la norma de servicio se obtuvo la información del ciclo de rotación (CR) a través de la observación del horario de almuerzo (ver anexo 12) y el tiempo de trabajo que invierte el dependiente para atender una mesa (TTR/mesa) mediante la fotografía individual en el mismo

horario (ver anexo 13).

Subproceso: Cocina

1. Breve caracterización del área de cocina (área caliente)

En el área de la cocina es donde se transforma materias primas en productos terminados, los cuales son consumidos por los clientes y trabajadores de la instalación. Tiene una plantilla aprobada de 6 trabajadores que se encuentra cubierta, desglosada de la forma siguiente: 4 cocineros y 2 ayudantes de cocina, los cuales laboran en días alternos y lo hacen 3 obreros en cada turno, de 7:00 am a 11:00 pm.

2. Determinación del aprovechamiento de la jornada laboral.

Se aplicó la técnica del muestreo por observaciones instantáneas, con un nivel de confianza del 95% y $\pm 5\%$ de precisión. Para establecer el horario de las observaciones se utilizó la tabla de horarios de observaciones¹². Se determinó el recorrido a seguir, así como los puntos de observación para cada puesto (ver anexo 12). Las observaciones fueron registradas en el modelo correspondiente y los datos fueron validados en el software Medtrab (ver anexo 14).

Los resultados obtenidos de la aplicación de la técnica del muestreo por observaciones instantáneas fueron los siguientes:

TO (min.)	TPC (min.)	TS (min.)	TIRTO (min.)	TIDO (min.)
589.44	31.69	155.28	41.20	82.39

Tabla 9. Tiempos medidos en la aplicación del MOI.

Mediante el procesamiento de los datos se pudo determinar que existe un bajo aprovechamiento de la jornada laboral, pues es de un 86,27% de forma general y por trabajador como sigue:

No.	Cargo ocupacional del trabajador	AJL
1	Cocinero integral A	86.32%
2	Cocinero integral A	88.42%
3	Ayudante general de elaboración	84.04%

Tabla 10. AJL por trabajador.

Esto es provocado por las pérdidas de tiempo siguientes:

- TIDO: llegadas tarde, conversar y por estar fuera del puesto de trabajo en horario laborable.
- TIRTO: cocción del producto e insuficientes fogones para la elaboración de los mismos.

¹²IEIT (1999). NORMACIÓN DEL TRABAJO.

Se calcularon las pérdidas e incrementos de la productividad:

	TIDO
Pérdidas (%)	8.58
Incrementos (%)	13.98

Tabla 11. Pérdidas e incrementos de productividad en la cocina.

Si se eliminan las pérdidas de tiempo, la productividad se incrementará en un 13,98%.

3. Condiciones de trabajo

Durante la observación de la jornada laboral y entrevistas realizadas a los trabajadores (ver anexo 10) se pudo apreciar que existen insuficientes medios de trabajo como son: pesas, palas para alimentos y utensilios, así como medios de protección individual: zapatos, uniformes y gorros. También existe una olla arrocera y dos fogones en mal estado. Se identificó además que los trabajadores no cuentan con transporte obrero para asistir a la entidad, lo que ocasiona impuntualidades. Todo esto trae como consecuencia deficiencias en las condiciones de trabajo que repercuten en el objetivo de este subproceso.

4. Análisis de los métodos de trabajo

A través de la observación directa y entrevista a los trabajadores se pudo comprobar que los cocineros conocen los métodos de trabajo para realizar las actividades que requieren el cargo, aunque en ocasiones se ven obligados a violarlos por la necesidad de medios para este fin.

5. Determinación de la fuerza de trabajo necesaria en la cocina

Para la determinación de la fuerza de trabajo necesaria en la unidad operacional de la cocina, primeramente se definieron los procesos que intervienen:

- Preparación: es el momento en que se arreglan las especias, adoban las carnes, pelan las viandas, se limpia y lava el arroz.
- Elaboración: aquí se distinguen tres actividades que complementan este proceso en dependencia del tipo de plato (cocción, horneado y fritos a la plancha)
- Presentación: es el momento en que se le da el acabado al plato y queda listo para ser servido.

Posteriormente se determinó de la nomenclatura de platos existentes los más significativos en el mes analizado (marzo/2013). Se utiliza el gráfico de Pareto (ver anexo 15), quedando como representativos los siguientes:

No.	Producto	Cantidad (raciones/mes)	% acumulado
1	Fufú y guarnición de plátano burro	6042	18,45392627
2	Moros y cristianos	4763	33,00143551
3	Arroz blanco	3152	42,62850860
4	Potaje de frijoles colorados	2903	51,49506735
5	Chilindrón de pollo	2627	59,51864635
6	Sopa de sustancia	1171	63,09520174
7	Cerdo guisado	1032	66,24721298
8	Filete pescado rebozado	977	69,23123912
9	Tortilla natural	842	71,80293821
10	Huevo duro	814	74,28911762
11	Calabaza hervida	790	76,70199444
12	Ternera guisada	735	78,94688617
13	Pollo frito	609	80,80693931

Tabla 12. Selección de los principales platos.

Nota: Cantidad (Ni) es el resultado de revisión de documentos (resumen de ventas)

Los gastos de tiempo por proceso (Q) se obtuvieron del método por experiencia de los cocineros y de la revisión de las fichas técnicas de cada plato, para obtener de los platos seleccionados la duración en unidad de tiempo para cada uno de los procesos (ver anexo 16).

Para determinar el fondo de tiempo disponible unitario (FPDu) se tuvo en cuenta los días trabajados en el mes (26), las horas de trabajo por obrero (15) y el coeficiente de pérdida, analizando que para los procesos manuales se tomó el valor del índice de ausentismo histórico (0.19) y para procesos no manuales el tiempo planificado para el mantenimiento de los equipos considerando un 0.028 de las horas trabajadas en el mes, calculándose a través de la expresión (8).

Luego del desarrollo de los puntos antes mencionados se procede a la determinación de la fuerza de trabajo necesaria para cada proceso empleando la expresión (9), los resultados se muestran en la tabla 13.

Proceso	Q(min/mes)	FODu(min/mes-ob)	Nob
Preparación	11589,65	17496	0,662417124
Elaboración	26943,33	22744,8	1,184592962
Presentación	6378,96	17496	0,364595336
		Número de obreros	2,21≈ 3

Tabla 13. Cálculo del número de obreros en la cocina.

Paso 10. Tratamiento

Tarea 11. Análisis, ajuste y conformación de la plantilla

Atendiendo a la situación actual que presenta la instalación, a los estudios de procesos y a los resultados obtenidos a partir de los cálculos se propone a la dirección del hotel la alternativa siguiente:

Puesto de trabajo: Dependiente gastronómico

Completar la plantilla aprobada para la prestación del servicio de cuatro dependientes gastronómicos y un capitán de salón por turno de trabajo, donde el capitán atenderá a clientes cuando sea necesario (recogido en su profesigramas).

Puesto de trabajo: Cocinero

Mantener la cantidad de trabajadores existentes por turnos de trabajo. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y que durante la jornada laboral se realizan otras actividades que requieren de fuerza laboral tales como atender al comedor obrero, la búsqueda de materia prima, el llenado de la documentación sobre las ventas realizadas, la limpieza del área de trabajo, etc.

Este valor puede cambiar si se realiza un estudio de métodos de trabajo, el cual permitirá analizar la simultaneidad de actividades con las que puede interactuar el trabajador en cada uno de los procesos lo que podría reducir el número de trabajadores.

Conformación de la plantilla					
Puesto de trabajo	PA	PC	POP	PD	Dif.
Capitán de salón	2	0	-	2	0
Dependiente gastronómico	8	6	10	8	0
Cocinero integral	4	4	4	4	0
Ayudante integral de elaboración	2	2	2	2	0
Total	16	12	16	16	0

Tabla 14. Plantilla por puesto de trabajo.

PA: Plantilla aprobada

PC: Plantilla cubierta

POP: Plantilla objetiva proyectada

PD: Plantilla decidida por los autores

Dif: Diferencia existente entre la plantilla aprobada y la plantilla decidida

Tarea 12. Propuesta de soluciones

En base a las deficiencias encontradas se propone el plan de acción que aparece en la tabla 14.

No.	Tarea o acción	Ejecutor	Fecha de cumplimiento	Responsable
1	Garantizar el transporte para que los trabajadores lleguen en tiempo a la instalación	La Dirección y Consejo de dirección	Junio/2013	Director
2	Proporcionar medios de protección individual a los trabajadores para su seguridad en el área de trabajo	Jefe de Gastronomía	Junio/2013	Subdirector de Operaciones
3	Realizar la compra de medios de trabajo, garantizando un stock de seguridad, para así lograr la ejecución eficiente de las actividades asignadas	Técnico en abastecimiento técnico material	Junio/2013	Subdirector de Operaciones
4	Contribuir a la eliminación de los trabajos no relacionados con la tarea que realizan los dependientes gastronómicos, para no afectar al servicio	Administración	Permanente	Director
5	Aplicar sanciones para eliminar las pérdidas de tiempo por indisciplinas laborales e incrementar el rendimiento de la fuerza de trabajo	Administración	En caso de ocurrencia	Director
6	Garantizar el buen funcionamiento de los equipos de trabajo	Jefe de brigada de Mantenimiento	Permanente	Subdirector de Operaciones
7	Los trabajadores deberán eliminar las pérdidas de tiempo por las indisciplinas laborales	Trabajadores	Permanente	Director
8	Completar la plantilla en el restaurante	Jefe de Recursos humanos	Junio/2013	Director
9	Aplicar encuestas para medir la satisfacción de los clientes internos y externos	Subdirector de Operaciones	Mensual	Director

Tabla 14. Plan de acción

Analizando los resultados obtenidos la entidad deberá valorar las medidas que considere pertinentes, teniendo en cuenta las propuestas, para favorecer no solo a que se cumplan los objetivos de la organización sino a satisfacer a los clientes internos.

3.4 Fase IV. Evaluación de los resultados y seguimiento

Paso 11. Evaluación de las soluciones propuestas

La organización deberá implantar las medidas propuestas y evaluar el comportamiento de la productividad del trabajo en la organización.

Paso 12. Monitoreo y control

La organización establecerá los indicadores necesarios para monitorear el proceso gastronómico.

3.5 Conclusiones parciales

La implementación del procedimiento en el Motel Pedernales Holguín permitió concluir que:

1. El motel presenta una situación desfavorable pues existen deficiencias en la prestación del servicio, provocando la insatisfacción de los clientes tanto internos como externos.
2. En el área de restaurante y cocina existe déficit y deterioro de los medios de protección individual y de trabajo, incidiendo negativamente en la prestación del servicio.
3. Con la realización del estudio de organización del trabajo y la aplicación de las técnicas de estudio de tiempo como el muestreo por observaciones instantáneas y fotografía individual se evidenció un adecuado AJL en el restaurante de un 94.05% y un bajo AJL en la cocina de un 86.27%.
4. A partir del cálculo del número de trabajadores necesarios en las áreas de restaurante y cocina, se determinó la necesidad de completar la plantilla con un capitán de salón y un dependiente gastronómico por turno de trabajo en el restaurante y que son suficientes los trabajadores de la cocina.
5. Se elaboró un plan de medidas para contribuir a la solución de los problemas encontrados durante la realización de la investigación.

VALORACIÓN ECONÓMICO – SOCIAL

Generalmente, los directores consideran los estudios de organización del trabajo como un método para reducir la plantilla y de esta forma disminuir los gastos por concepto de salarios. Si bien es cierto que estos estudios pueden conllevar a una disminución en el número de empleados, este no debe ser el objetivo de los mismos; sino lograr una mayor organización de la estructura humana en la entidad que repercuta sobre su funcionamiento para que permita obtener mejores resultados.

Esta investigación, al ser realizada por personal universitario y no por especialistas cuya presencia en la instalación provocaría rechazo a su aplicación por considerarlo un proceso evaluativo, tributa al desarrollo del perfeccionamiento empresarial en el Motel Pedernales Holguín al dotarlo de un procedimiento que le permita realizar estudios de organización del trabajo en los diferentes procesos que intervienen en la prestación de servicios.

Su repercusión económico–social, además del ahorro que representa por concepto de contratación de los consultores externos, estará reflejada en la contribución de un valioso instrumento para una mejor planificación de la prestación de servicios a partir de su aplicación. Constituye además, una vía para solucionar los problemas detectados, así como lograr una adecuada carga de trabajo para los obreros, contribuyendo a disminuir la fluctuación de la fuerza laboral e incrementar el rendimiento de los recursos humanos, elevando la calidad de los servicios que se prestan para satisfacción de clientes tanto externos como internos y la productividad del trabajo.

El procedimiento propuesto en este trabajo debe ser considerado como la vía para luchar por revertir las deficiencias existentes en la prestación del servicio y de esta forma dar cumplimiento a la misión de la entidad.

CONCLUSIONES

Una vez realizado el presente trabajo se concluye que:

1. La consulta de la bibliografía, nacional como internacional para la elaboración de la fundamentación teórica de la investigación, permitieron corroborar la necesidad de la medición y mejora continua de la organización del trabajo en las empresas, como vía para contribuir al incremento sostenido de la productividad del trabajo.
2. En la literatura revisada se encontraron diferentes procedimientos para realizar estudios de organización del trabajo, analizando sus debilidades y fortalezas, que sirvieron de base para proponer un procedimiento que integra las últimas, adecuándolo a las características del objeto de estudio.
3. El procedimiento propuesto para realizar el estudio de organización del trabajo en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín se caracteriza por ser lógico, continuo y sencillo. Consta de 4 fases, 12 pasos y 12 tareas. Contribuye a que se manifiesten los problemas que inhiben la productividad del trabajo, propiciando el logro de mejoras en factores objetivos y subjetivos de la organización.
4. La aplicación parcial del procedimiento en el proceso gastronómico del Motel Pedernales Holguín permitió constatar su factibilidad en el objeto de estudio práctico. Su implantación permitió concluir que:
 - El motel presenta una situación desfavorable pues existen deficiencias en la prestación del servicio, provocando la insatisfacción de los clientes tanto internos como externos.
 - En el área de restaurante y cocina existe déficit y deterioro de los medios de protección individual y de trabajo, incidiendo negativamente en la prestación del servicio.
 - Con la realización del estudio de organización del trabajo y la aplicación de las técnicas de estudio de tiempo como el muestreo por observaciones instantáneas y fotografía individual, se evidenció un adecuado AJL en el restaurante de un 94.05% y un bajo AJL en la cocina de un 86.27%.
 - Es necesario completar la plantilla con un capitán de salón y un dependiente gastronómico por turno de trabajo en el restaurante para lograr un servicio rápido y con calidad.

RECOMENDACIONES

Sobre la base de las conclusiones planteadas se arriba a las recomendaciones siguientes:

1. Realizar el ajuste del número de trabajadores necesarios calculados en el área de restaurante del Motel Pedernales Holguín.
2. Implantar las medidas propuestas para la solución a los problemas detectados en el estudio.
3. Comunicar a los trabajadores el resultado obtenido del estudio realizado.
4. Continuar aplicando el procedimiento propuesto en la organización para realizar estudios de organización del trabajo.
5. Continuar el monitoreo y control de los indicadores necesarios para lograr mejoras en los procesos estudiados.
6. Continuar la aplicación del procedimiento en otras organizaciones del MININT de la provincia para su generalización.

BIBLIOGRAFÍA

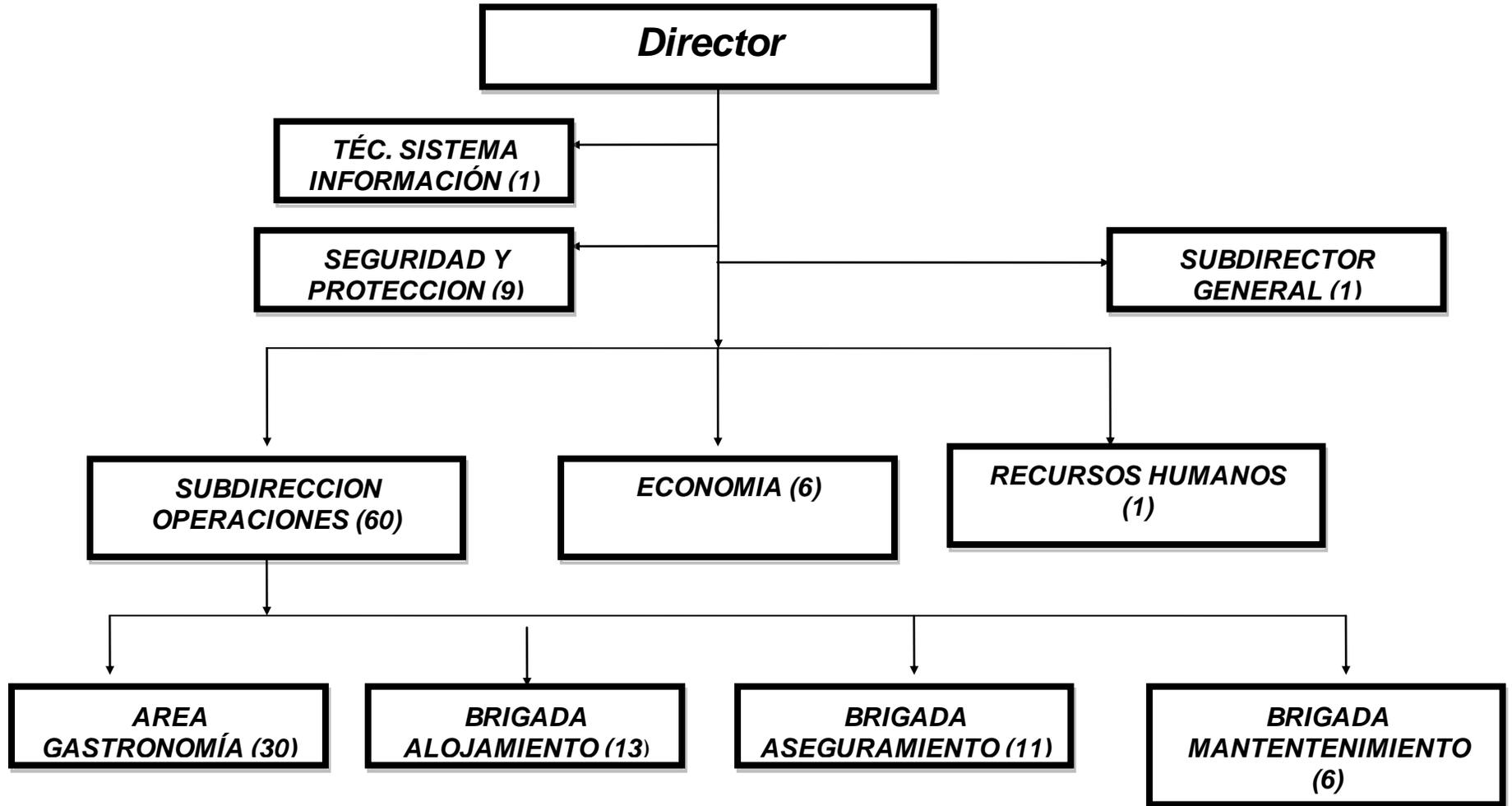
1. Bases generales del Perfeccionamiento Empresarial. La Habana, 2006.
2. Belamaric, R.A. Estudio de la estructura de la organización, 2009.
3. Belamaric, R.A. Organización del Trabajo. Algo más que una tarea. ¿Qué hacer?
4. Belamaric, R.A., F.A. Arrastía, y R.C. Cañizares, Perfeccionamiento Empresarial Realidades y Retos, ed. Editorial de Ciencias Sociales, 2001.
5. Cambios en el mundo del trabajo. Disponible en: <http://www.oit.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc95/pdf/rep-i-c.pdf> [Consulta: enero, 2013].
6. Cartaya, A.M. Contribución para un modelo cubano de Gestión Integrada de Recursos Humanos, 2007.
7. Colectivo de autores. Organización del trabajo Ingeniería de métodos. Tomo I. Editorial Félix Varela, 2011.
8. Colectivo de autores. Organización del trabajo Estudio de tiempos. Tomo II. Editorial Félix Varela, 2011.
9. Damas, T. Seminario Científico organizado por el GECYT, 2007.
10. Darias, I.H., Diseño y aplicación de una tecnología de aprendizaje organizacional para la implementación del Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano. Casos de estudio: empresas del Grupo Empresarial de la Construcción de Pinar del Rio y de la red capital humano. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Departamento de Ingeniería Industrial. Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría. La Habana, 2011.
11. Decreto Ley No 281. Reglamento para la Implementación y Consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal, 2007.
12. Díaz, G., La Gestión por procesos: Vinculación con la Gestión de la Calidad a través de una metodología de mejora continua. Aplicaciones en el Hotel Sol Sirenas - Coral Resort, 2003.
13. El Desarrollo Económico y la Organización del Trabajo Cartilla No. 6. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ciencias/sena/economia/el-desarrollo-economico-y-la-organizacion-del-trabajo/desarrollo3.htm> [Consulta: diciembre, 2012].
14. Ferrer, G.R.G. Cualidades deseables en las técnicas de investigación, 2010.
15. Guzmán, M.D.M. Tecnología para la Planeación Integral de los Recursos Humanos. Aplicación en entidades hoteleras del destino Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín, 2006.

16. Guzmán, M.D.M. Procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo, 2007.
17. Hechavarría, H.L.M. y Yuniel Ávila Pérez. Tecnología para determinar la cantidad de personal en instalaciones turísticas, 2009.
18. Hernández, M.N., Modelo y procedimiento para la medición y la mejora de la satisfacción del cliente en entidades turísticas. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central "Martha Abreu" de Las Villas, 2004.
19. HERNÁNDEZ, R.S. y et al. Metodología de la investigación 1. Mc Graw – Hill. Licencia especial No 18 del 6 de junio de 2003, otorgada por el Centro Nacional de Derecho de Autor (CENDA). La Habana: Editorial Félix Varela, 2004.
20. IEIT, Normación del trabajo, 1999.
21. IEIT, Hombre y Trabajo. Ciudad de La Habana, Cuba, 2010.
22. IEIT, Hombre y Trabajo. Ciudad de La Habana, Cuba, 2011.
23. Julbe, A.F.N. La Organización del Trabajo. Importancia y antecedentes. La organización del Trabajo en Cuba. Procedimientos que se han utilizado para realizar estudios de organización del trabajo, 2008.
24. Lineamientos de la política Económica y Social del Partido y la Revolución. IV Congreso del Partido Comunista de Cuba, 2011.
25. Madrazo, L.M.R. Tecnología para desarrollar un programa de mejora continua de la calidad del servicio en instalaciones turísticas, 2009.
26. Madrazo, L.M.R., et al. Estudio de organización del trabajo en empresas cubanas, 2012.
27. MTSS, Resolución No. 26. Resolución general de organización del trabajo, 2006.
28. MTSS, Saeta, 2008.
29. MTSS, Resolución No. 36. Reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de cargos, 2010.
30. Norma Cubana NC 3000:2007 Sistema integrado de gestión capital humano-Vocabulario, Ed. Oficina Nacional de Normalización (NC), La Habana, Cuba, 2007.
31. Norma Cubana NC 3001:2007 Sistema integrado de gestión capital humano-Requisitos, Ed. Oficina Nacional de Normalización (NC), La Habana, Cuba, 2007.
32. Norma Cubana NC 3002:2007 Sistema integrado de gestión capital humano-Implementación, Ed. Oficina Nacional de Normalización (NC), La Habana, Cuba, 2007.

33. Norma Cubana NC ISO 9000: 2000. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos. Vocabulario, 2000.
34. OIT (2006) Cambios en el mundo del trabajo. Disponible en: www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc95/index.htm [Consulta: enero, 2013].
35. Organización Internacional del Trabajo. Disponible en: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---webdev/documents/publication/wcms_082363.pdf [Consulta: enero, 2013].
36. Orlov, P., Manual de economía del trabajo en Cuba. Tomo I. Primera parte, 1985.
37. Orlov, P., Manual de economía del trabajo en Cuba. Tomo I. Segunda parte, 1985.
38. Orlov, P., Manual de economía del trabajo en Cuba. Tomo II. 1985.
39. Pérez, L.S., Aplicación de un procedimiento para realizar estudios de organización del trabajo en la Empresa Eléctrica Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniería Industrial. Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín, 2011.
40. Prokopenco, J., La gestión de la productividad. Manual Práctico/ J Prokopenco: OIT: Ginebra, 1989.
41. Ramos, L., Gestión de los Recursos Humanos en la Empresa Socialista Cubana in revista No 5 del 2003 Gaceta Laboral del Ministerio de Trabajo y la Seguridad Social, 2003.
42. Santos, A.C., Organización del trabajo y psicología social. La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1990.
43. Santos, A.C., Tecnología de Gestión de los Recursos Humanos. Tercera edición corregida y ampliada. La Habana: Editorial Félix Varela y Academia, 2010.
44. Santos, L.Á., Procedimiento para la medición y mejora continua de la satisfacción laboral. Aplicación en la universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniería Industrial. Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya": Holguín, 2012.
45. Valencia, A.S., La reestructuración del mundo del trabajo, superexplotación y nuevos paradigmas de la organización del trabajo. Disponible en: <http://www.rebellion.org/docs/122030.pdf> [Consulta: enero, 2013].
46. Zaratiegui La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa, 1999.

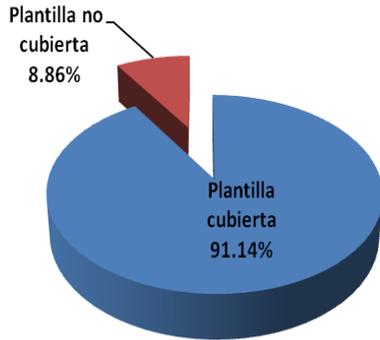
ANEXOS

Anexo 1: Organigrama del Motel Pedernales Holguín

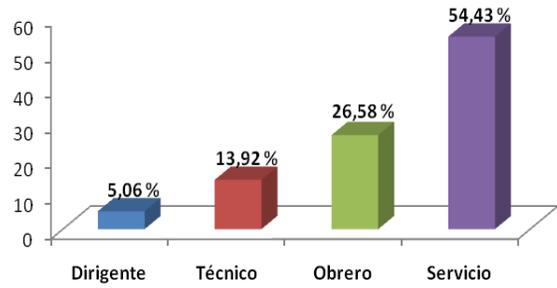


Anexo 2: Caracterización del capital humano

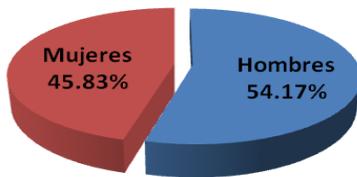
Cumplimiento de la plantilla



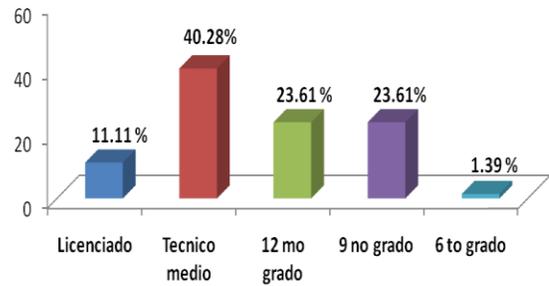
Composición por categoría ocupacional



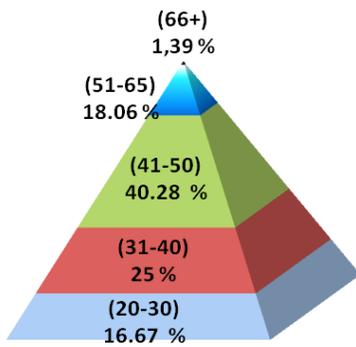
Distribución de hombres y mujeres



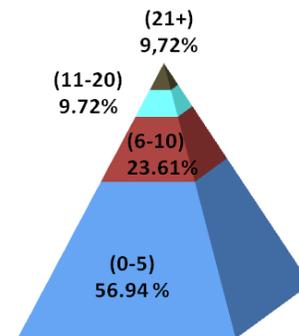
Distribución por nivel de escolaridad



Pirámide de edades



Pirámide de antigüedad

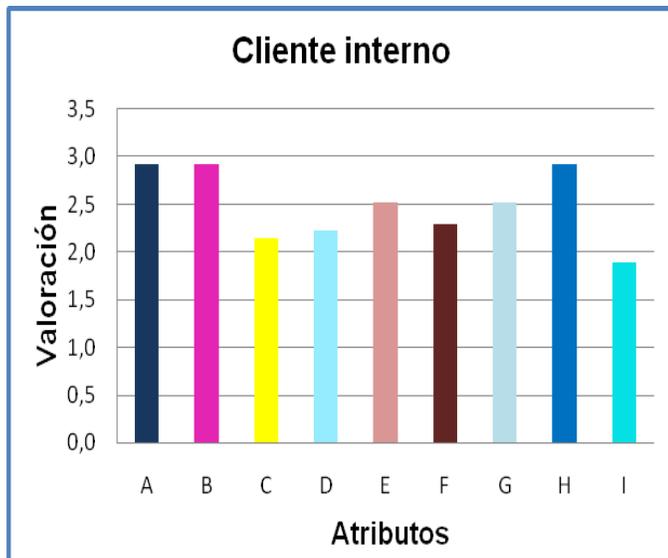


Anexo 3: Análisis de la satisfacción laboral

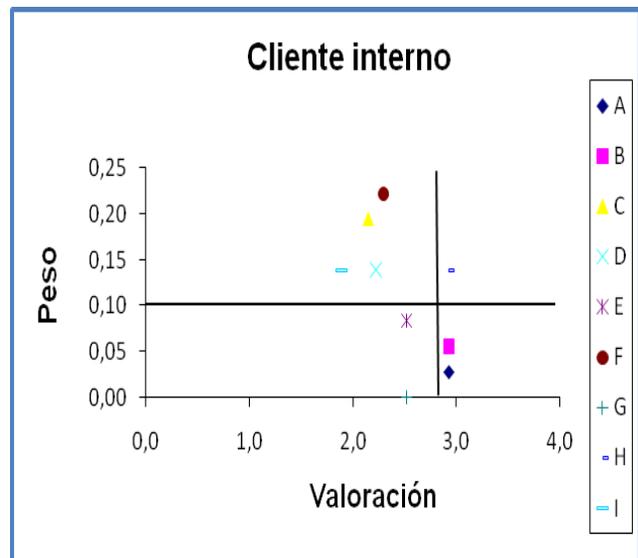
Resumen de la información que permitió determinar el índice de satisfacción del cliente interno en el proceso gastronómico

	Atributos	Peso	Valor	Wa * Va	Estado actual
A	Horario de trabajo	0,0278	2,9260	0,0813	Aceptable
B	Contenido de trabajo	0,0556	2,9260	0,1626	Aceptable
C	Salario	0,1944	2,1480	0,4177	Crítico
D	Condiciones de trabajo	0,1389	2,2220	0,3086	Crítico
E	Período de franco y(o) vacaciones	0,0833	2,5190	0,2099	Indiferente
F	Exigencias físicas del puesto de trabajo	0,2222	2,2960	0,5102	Crítico
G	Posibilidad de ascenso en su puesto de trabajo	0,0000	2,5190	0,0000	Indiferente
H	Posibilidad de realización en el puesto de trabajo	0,1389	2,9260	0,4064	Óptimo
I	Posibilidad de descansar durante la JL	0,1389	1,8890	0,2624	Crítico
		ISC		2,359	

Valoración de los atributos



Matriz de atributos

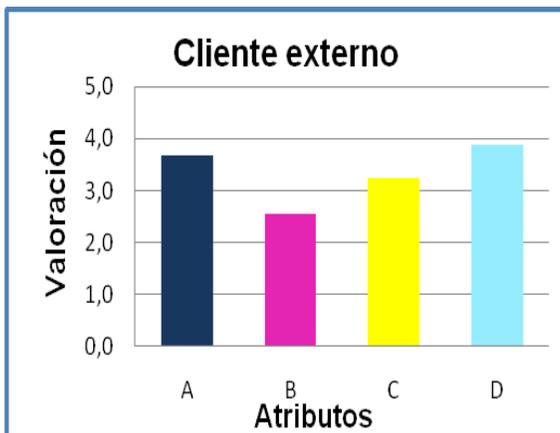


Anexo 4: Análisis de la satisfacción del cliente externo

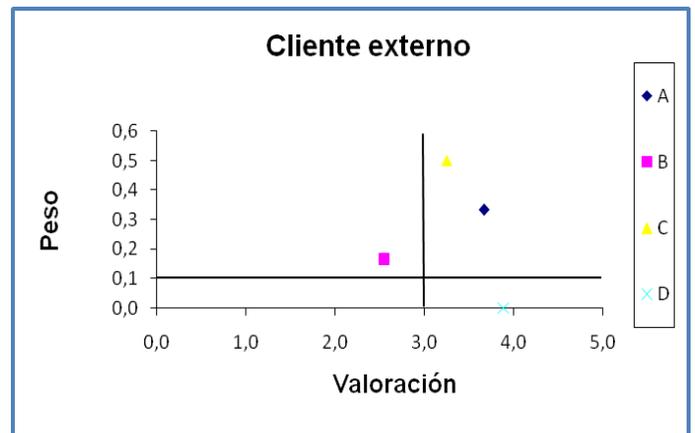
Resumen de la información que permitió determinar el índice de satisfacción del cliente externo en el proceso gastronómico

	Atributos	Peso	Valor	Wa * Va	Estado actual
A	Profesionalidad de los trabajadores	0,3333	3,6670	1,2223	Óptimo
B	Rapidez con que se presta el servicio	0,1667	2,5500	0,4250	Crítico
C	Calidad con que se presta el servicio	0,5000	3,2500	1,6250	Óptimo
D	Relaciones con los trabajadores	0,0000	3,8830	0,0000	Aceptable
		ISC		3,272	

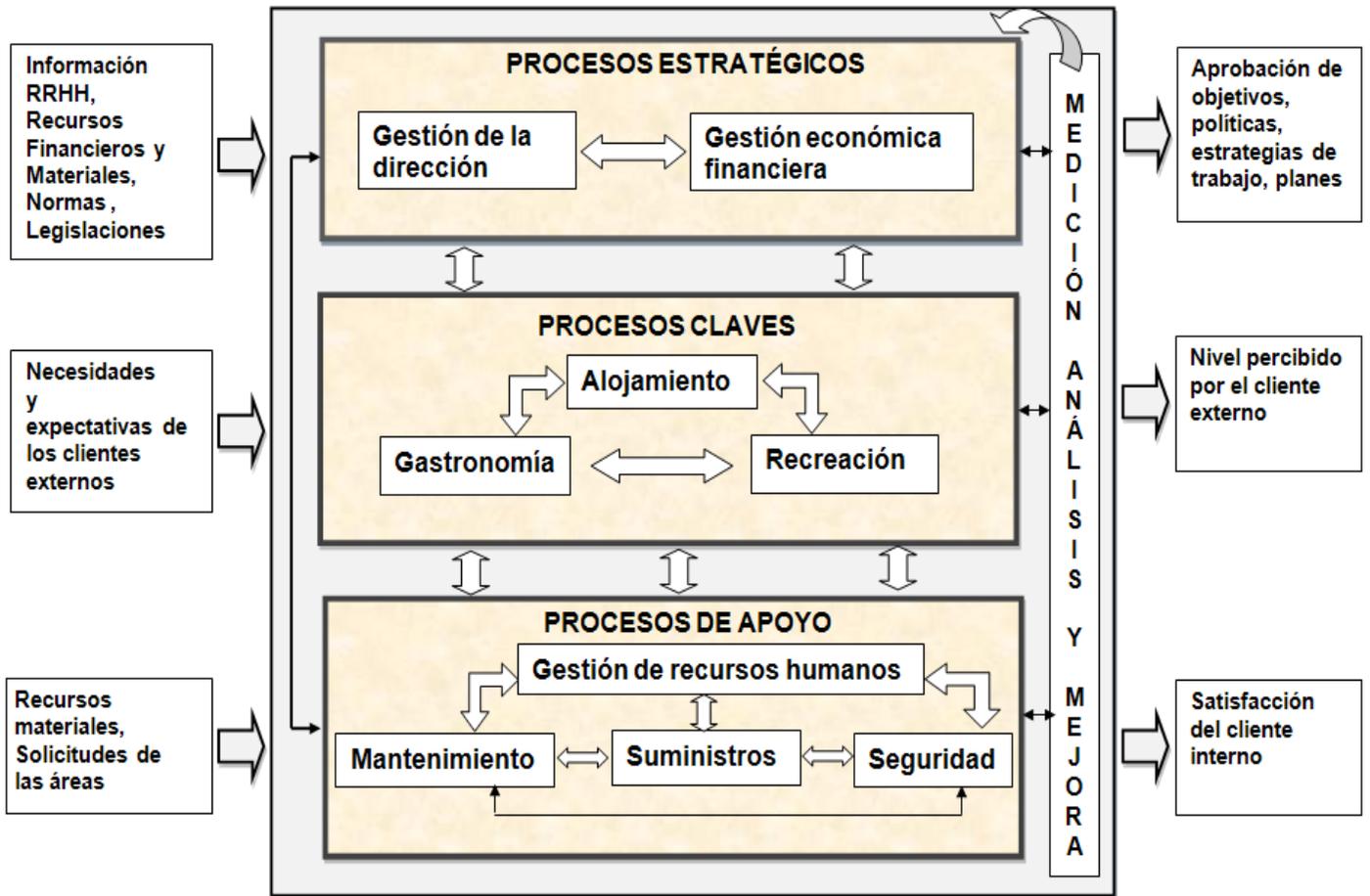
Valoración de los atributos



Matriz de Atributos



Anexo 5: Mapa de procesos propuesto para el Motel Pedernales MININT Holguín



Anexo 6: Ficha del proceso gastronómico

1. Jefe del proceso: Jefe de gastronomía		
2. Objetivo y Alcance: - Satisfacer las necesidades y expectativas de alimentación y bebidas de los clientes. - El proceso se inicia con la preparación de las áreas gastronómicas, abarcando la planificación, el control y la ejecución de la prestación de los servicios y concluye con la mecánica de cierre de los servicios gastronómicos.		
3. Entradas - Clientes con expectativas de alimentación y bebida - Requisitos de la sociedad legales y reglamentarios - Información del cliente - Especificaciones del servicio - Salidas del proceso de gestión de la dirección Salidas del proceso de gestión de los recursos humanos - Salidas de proceso de aseguramiento - Resultados del desempeño del proceso en períodos anteriores.		4. Salidas - Cliente con cierto grado de satisfacción - Servicio prestado - Documentos del servicio
5. Interrelación con otros procesos		
Proceso	¿Qué recibo?	¿Qué entrego?
Gestión de la dirección	- Objetivos - Revisiones, controles y auditorías - Notas de no conformidades y observaciones - Evaluación como cliente interno	- Objetivos específicos - Información necesaria - Ejecución de acciones correctivas, preventivas y de mejora - Evaluación como cliente interno
Gestión de los recursos Humanos	- Acciones de capacitación - Salario - Evaluación como cliente interno - Información de personal contratado	- Necesidades de capacitación - Evaluación del desempeño - Registro de asistencia de auditores - Evaluación como cliente interno
Gestión económica financiera	- Sistemas y controles - Evaluación como cliente interno	- Efectivo - Documentos - Evaluación como cliente interno
Alojamiento	- Información sobre nivel de ocupación del motel - Evaluación como cliente interno	- Información necesaria - Evaluación como cliente interno
Recreación	- Necesidades de alimentos y bebidas - Evaluación como cliente interno	- Alimentos y bebidas - Evaluación como cliente interno
Mantenimiento	- Mantenimientos preventivos y generales - Equipos listos para el uso	- Necesidad de reparaciones de equipos. - Procedimientos e instrucciones de trabajo
Suministros	- Recursos materiales - Servicios necesarios - Evaluación como cliente interno	- Necesidades de recursos - Necesidades de servicios - Evaluación como cliente interno
Seguridad	- Evaluación como cliente interno	- Evaluación como cliente interno

Anexo 6: Continuación

6. Evaluación de la eficacia del proceso:

Para determinar la eficacia, el jefe del proceso evalúa el cumplimiento de los aspectos (indicadores) contenidos en a continuación, en los primeros 15 días posteriores al cierre de cada trimestre.

Cuando uno de los aspectos no pueda ser evaluado por razones justificadas no se tiene en cuenta para calcular los puntos posibles a obtener.

Aspectos a evaluar	Puntuación			
	0	10	15	20
1. Nivel de Satisfacción de Clientes Externos.	$X < 80\%$	$80\% \leq X < 90\%$	$90\% \leq X < 97\%$	$97\% \leq X \leq 100\%$
2. Nivel de Satisfacción de Clientes Internos.	$X < 70\%$	$70\% \leq X < 80\%$	$80\% \leq X < 85\%$	$85\% \leq X < 100\%$
3. Resultado de acciones de control.	Deficiente o Mal	-	Aceptable	Satisfactorio
4. Nivel de cumplimiento de las acciones correctivas y/o preventivas.	$X < 65\%$	$65\% \leq X < 70\%$	$70\% \leq X < 85\%$	$85\% \leq X \leq 100\%$
5. Calidad de la presentación del producto final.	$X \leq 3.5$	$3.5 < X < 4$	$4 \leq X < 4.5$	$4.5 \leq X \leq 5$

Notas:

Cada área se considera independiente para la evaluación de la eficacia.

Criterios:

El Indicador General de Eficacia se calcula como:

$IGE = \frac{\sum \text{Puntuación obtenida en aspectos a evaluar}}{\sum \text{Puntos Posibles a obtener}}$

Para considerarse eficaz el proceso es necesario que la puntuación total sea igual o mayor que 70%, considerando que cuando uno de los aspectos a evaluar obtenga la calificación de cero el proceso es no eficaz.

Las puntuaciones obtenidas se deben analizar trimestralmente en el Consejo de Dirección.

Instrucciones para el cálculo de los Indicadores utilizados para medir la eficacia del proceso.

1. Para evaluar la satisfacción del cliente externo: se utiliza el porcentaje que ofrezca la relación puntos obtenido/puntos posibles del total de las encuestas realizadas en el periodo correspondiente al proceso.

2. Para evaluar la satisfacción del cliente interno: se utiliza el porcentaje que ofrezca la relación puntos obtenido/puntos posibles del total de la medición de la satisfacción del cliente interno.

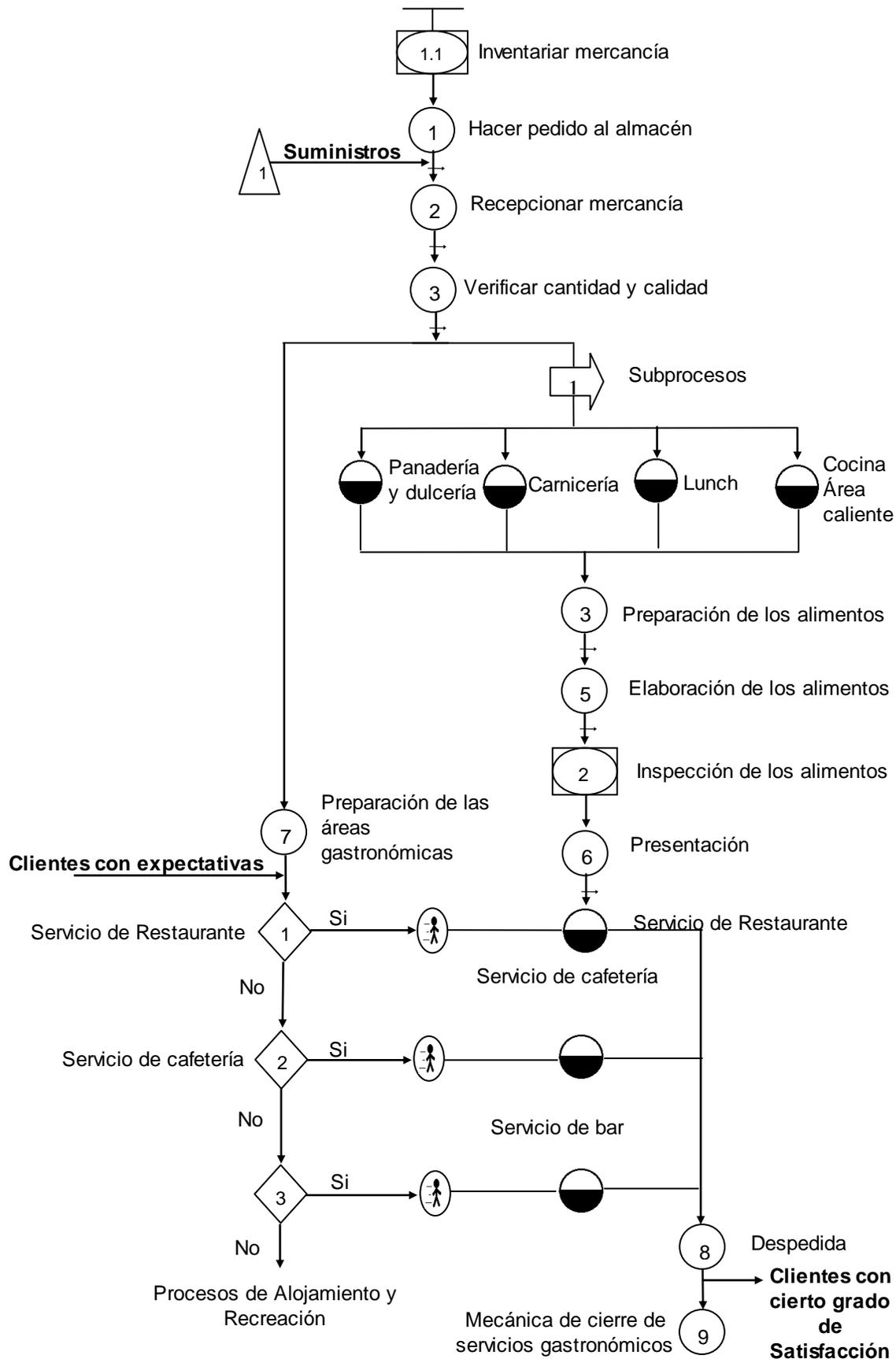
3. Para evaluar el resultado de las acciones de control: se toma la calificación obtenido en la acción de control recibida en el proceso en el periodo, en caso de recibir más de una acción de control en el periodo se tomará la mayor calificación.

4. Nivel de cumplimiento de las acciones correctivas: % de no conformidades y observaciones cumplidas del total de no conformidades y observaciones dictadas

5. Calidad de la presentación del producto final: evaluación promedio de las calificaciones otorgadas a los productos finales .

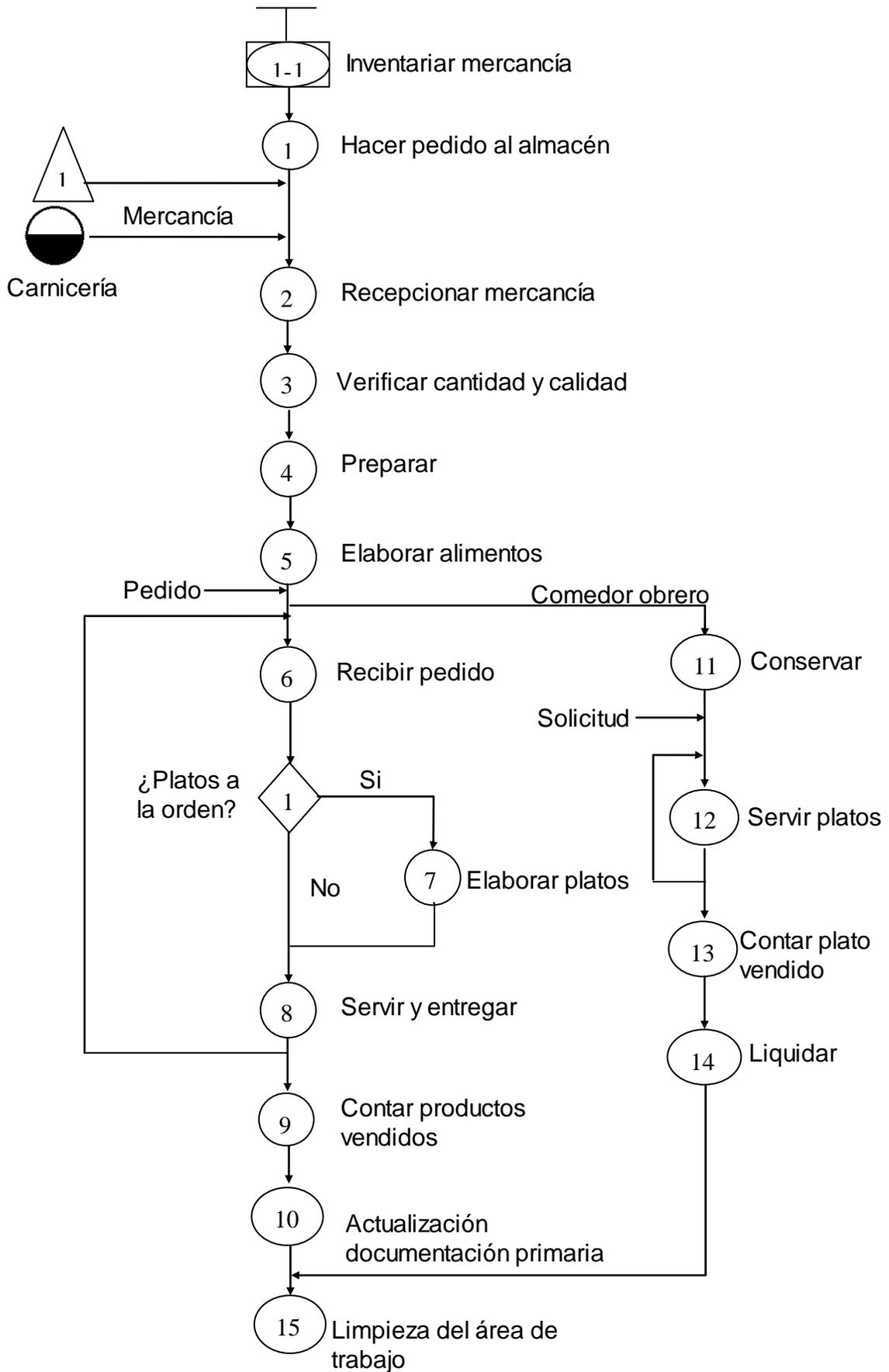
Anexo 6: Continuación

Flujograma de flujo del proceso gastronómico



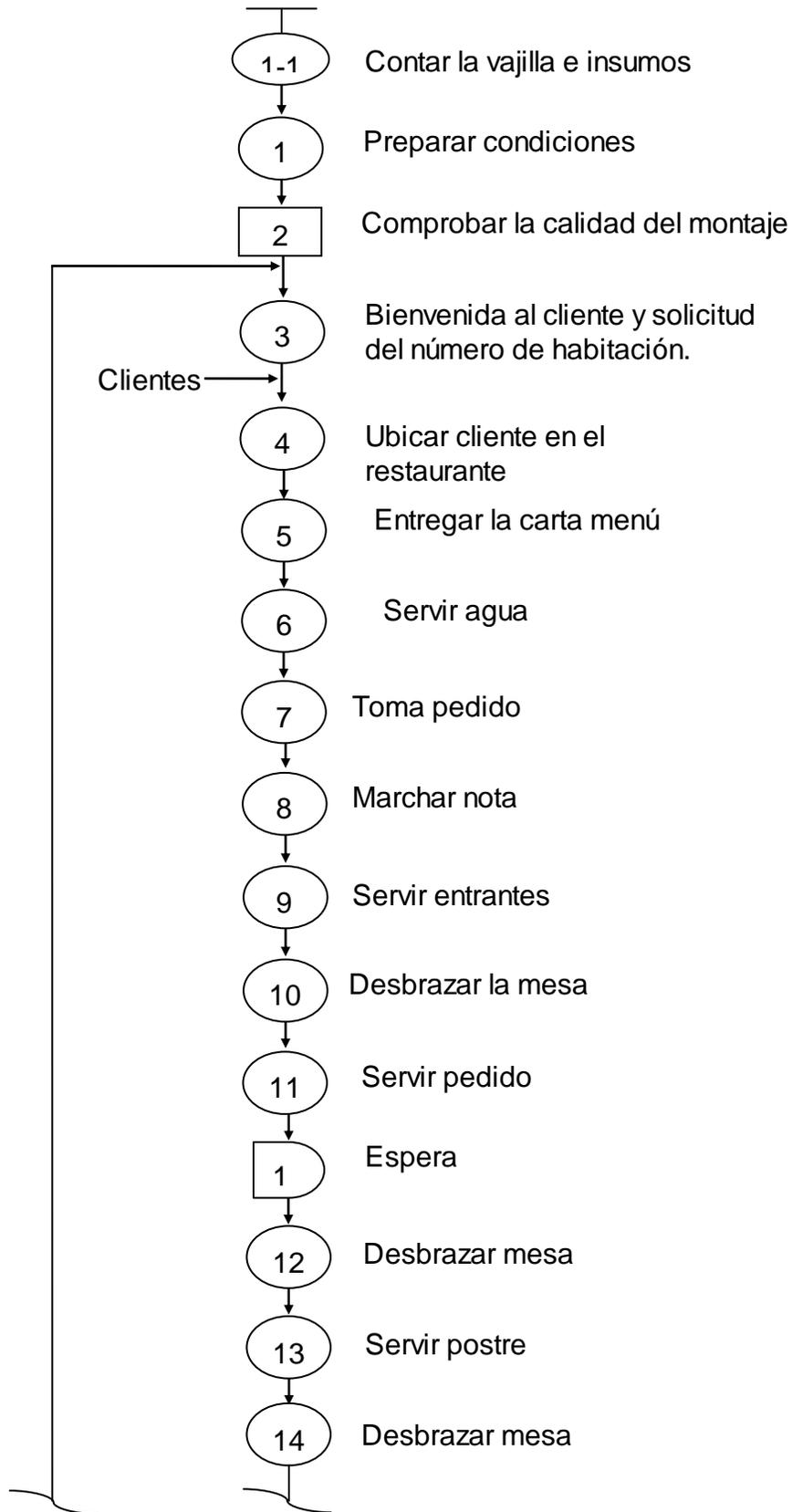
Anexo 6: Continuación

Flujograma de flujo del subproceso cocina

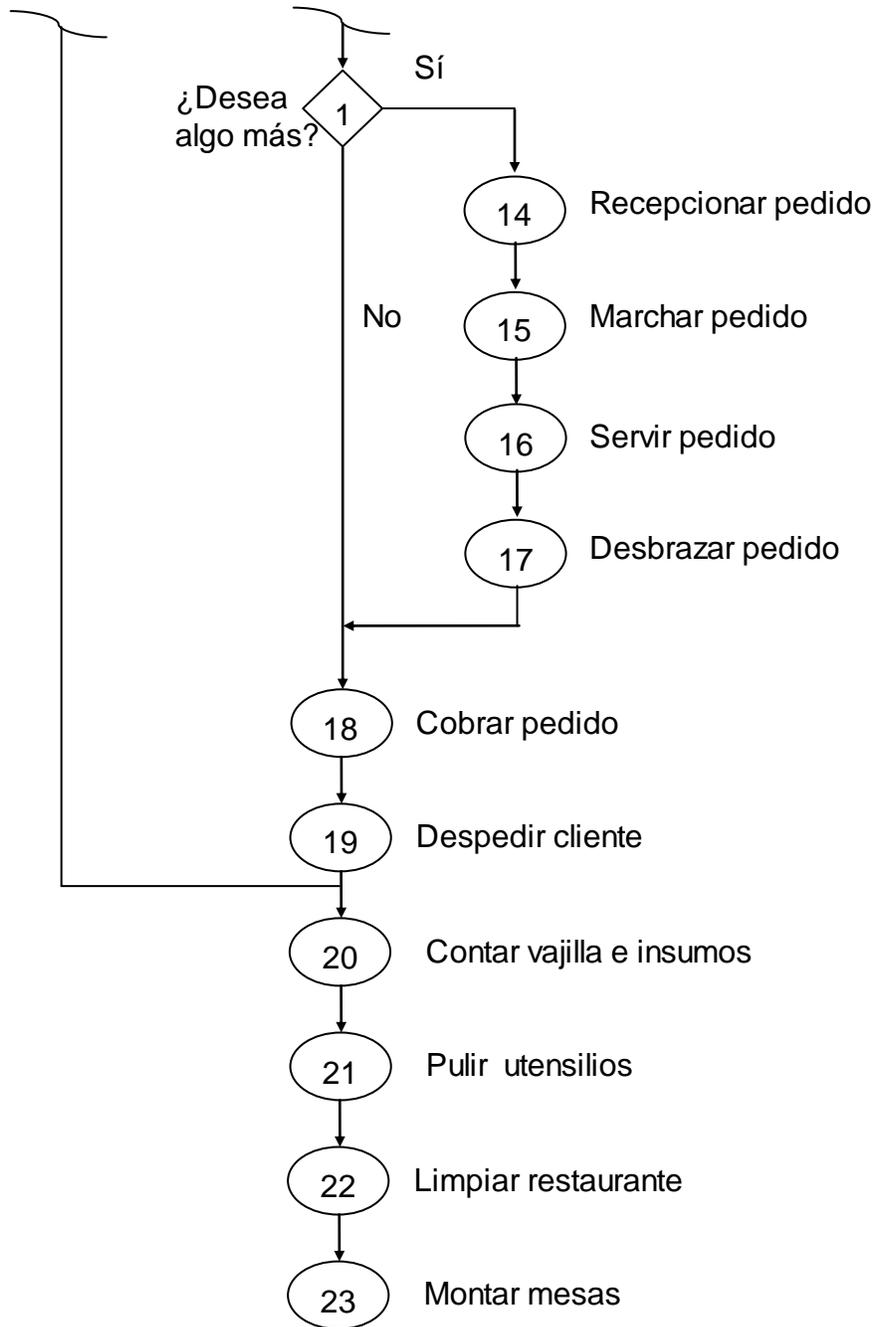


Anexo 6: Continuación

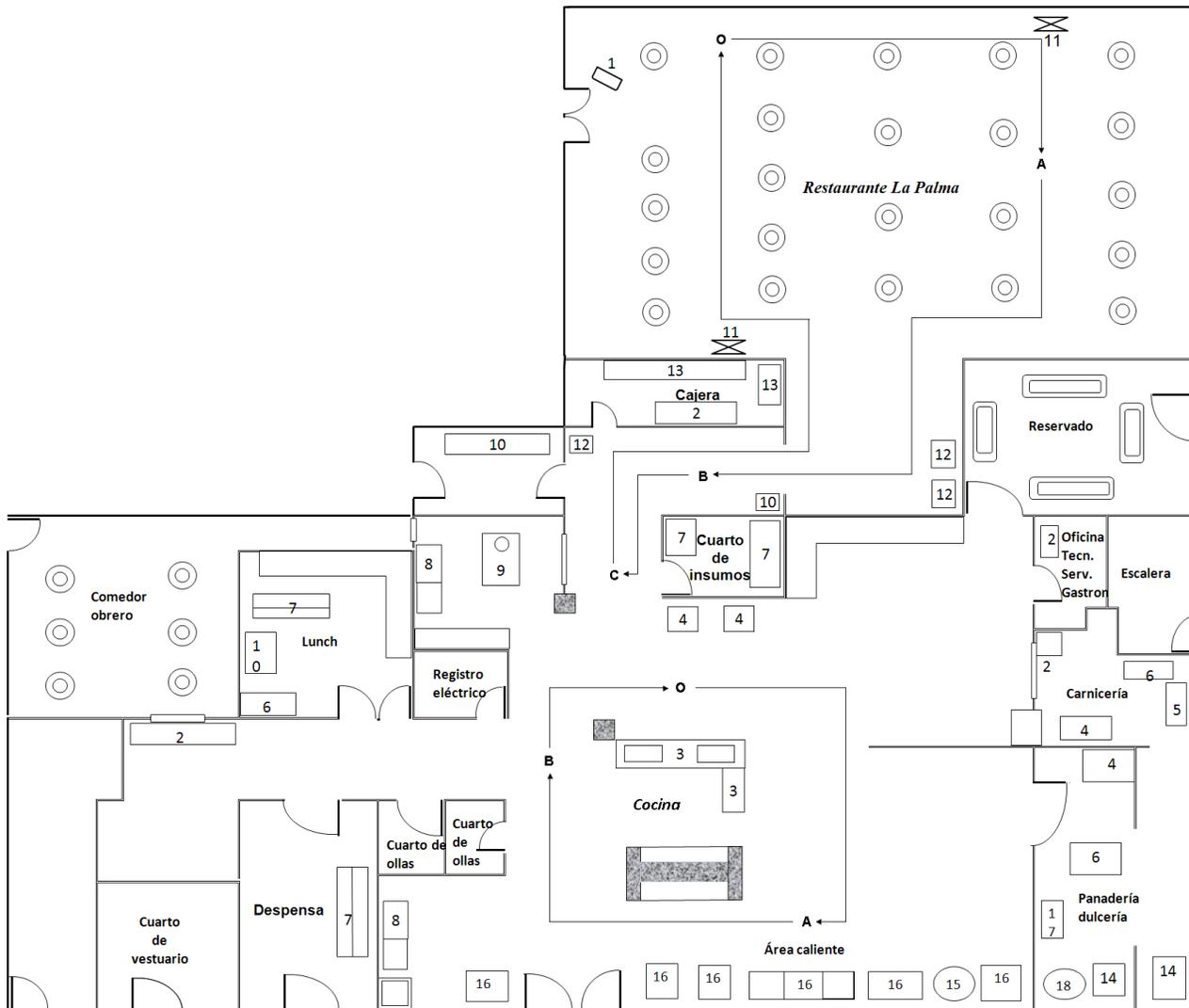
Flujograma de flujo del subproceso restaurante



Anexo 6: Continuación



Anexo 7: Diagrama de recorridos Restaurante-Cocina



Leyenda

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1- Área de trabajo Capitán de salón | 10- Nevera |
| 2- Mesa | 11- Mesa tijera |
| 3- Mesa de conformación de platos | 12- Carro auxiliar |
| 4- Mesa de Materia prima | 13- Aparador |
| 5- Mesa de pesaje | 14- Horno |
| 6- Mesa de elaboración | 15- Marmita |
| 7- Estante | 16- Fogón |
| 8- Fregadero | 17- Freidora |
| 9- Mesa de fregar | 18- Mezcladora |

Anexo 8: Muestreo por Observaciones Instantáneas en el área de restaurante

Técnica Aplicada: Muestreo por Observaciones Instantáneas

Tabla Resumen del Modelo del MOI:

Día	TN	TNN	Tamaño	Vp
1	91	9	100	143
2	146	6	152	156

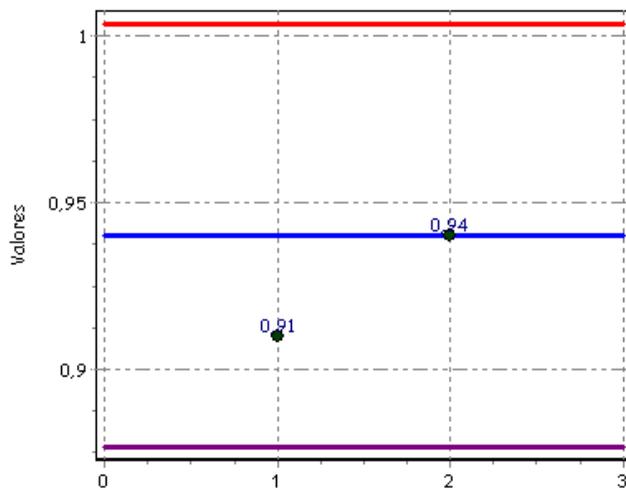
Tabla Recálculo de Nd:

Días	P	N	pa	Paj	Naj	paj	Ndj
1	91	100	0,91	91	100	0,91	158,24
2	146	152	0,96	237	252	0,94	102,13

Como el Naj > Ndj se detiene el MOI el día 2

Forma de almacenar los datos: Por días

Gráfico Acumulativo de Control del MOI:



Aprovechamiento de la Jornada Laboral(AJL)

El AJL general es de: $AJL = p_w * 100\% = 94,05\%$

El AJL por obreros es como sigue a continuación:

Dependiente gastronómico con un AJL del 92.06 %

Dependiente gastronómico con un AJL del 96.83 %

Dependiente gastronómico con un AJL del 95.24 %

Cajera chequeadora con un AJL del 92.06 %

Los Resultados Obtenidos por la aplicación de la técnica del muestreo por observaciones instantáneas fueron los siguientes:

AJL = 94.05 %
TN = 846.429 min
TNN = 53.571 min
JL no se determinó
TO/uM no se determinó
Vp = 149.500 unidades

MedTrab

Procesador de Datos de las Técnicas de Estudio de Tiempos para la Normación del Trabajo
CopyRight Reserved 2005

Anexo 9: Resumen de la Fotografía individual al dependiente gastronómico durante la jornada laboral

Tabla Resumen del Modelo de la Fotografía:

Concepto	Día 1	Día 2	Día 3	Promedio
TO	410	493	453	452
TPC	78	82	90	83,33
TS	232	183	247	220,67
TIRTO	66	56	45	55,67
TDNP	60	68	60	62,67
TTNR	79	42	50	57
TTTO	0	0	0	0
TIDO	35	26	9	23,33
TIOC	0	0	0	0
TIC	0	0	6	2
TINE	0	0	0	0
JL	960	950	960	956,67
Vpf	21	32	25	26

Cálculo de la cantidad de días a realizar

$$N = 560 * \left(\frac{R}{X}\right)^2 = 3 \text{ día(s)}$$

Se necesitarón 3 día(s) para la realización de la fotografía

Aprovechamiento de la Jornada Laboral

$$AJL = \frac{TTR + TIR}{JL} * 100 = 91,39 \%$$

El AJL determinado fue del 91,39 %

Pérdidas de tiempo por TTNR y TTNR

TTNR	TTTO	TIDO	TIOC	TIC
5,96 %	0,00 %	2,44 %	0,00 %	0,21 %

$$P_{TOTAL} = \frac{TTNR + TTNR}{JL} * 100 = 8,61 \%$$

Las pérdidas generales por concepto de los TTNR y TTNR fueron del 8,61 %

Incrementos por eliminación de las pérdidas de tiempo

TTNR	TTTO	TIDO	TIOC	TIC
12,61 %	0,00 %	5,16 %	0,00 %	0,44 %

$$I_{P_{TOTAL}} = \frac{TTNR + TTNR}{TO} * 100 = 18,22 \%$$

Los incrementos generales por la eliminación de las pérdidas por concepto de los TTNR y TTNR fueron del 18,22 %

Los Resultados Obtenidos por la aplicación de la técnica de la fotografía fueron los siguientes:

JL = 956.670 min	TEF = 82.330 min
TV = 811.670 min	TIDO = 23.330
TO = 452.000	TIC = 2.000
TS = 220.670	TTNR = 57.000
TPC = 83.330	Vpf = 26.000 unidades
TIRTO = 55.670	TO/uF = 17.38462 min/unidad
TC = 62.670 min	AJL = 91.393 %
TDNP = 62.670	

Fórmula utilizada para determinar la Norma de Tiempo: Fórmula utilizada para determinar la Norma de Rendimiento:

$$Nt = \frac{TO}{U} \left(1 + \frac{\sum TC}{JL - \sum TC} \right) \left(\frac{\sum TV}{TO} \right)$$

$$Nr = \frac{JL}{Nt}$$

La norma de tiempo calculada es de: Nt = 33.40649 min/unidad

La norma de rendimiento calculada es de: Nr = 28 u/JL

MedTrab

Procesador de Datos de las Técnicas de Estudio de Tiempos para la Normación del Trabajo

CopyRight Reserved 2005

Anexo 10: Protocolo de entrevista

Saludos.

1. Comentario breve sobre el objetivo de la entrevista.
2. ¿Cuál es su área de trabajo?
3. ¿Conoce usted los métodos de trabajo para realizar su labor?
4. ¿Cuenta usted con los medios necesarios para desarrollar su actividad en el área de trabajo?
5. ¿Qué problemas existen en su área de trabajo?
6. ¿Cuáles son las causas que provocan esos problemas?
7. ¿Ha notificado usted estos problemas existentes?
8. ¿Le han dado solución o al menos respuestas a estos problemas existentes en su área de trabajo?
9. ¿En qué le dificulta eso en su trabajo?
10. ¿Afectan en alguna medida estos problemas su desempeño actual y su salud como trabajador?
11. ¿Qué solución usted propondría para resolver los problemas en su puesto de trabajo?
12. Agradecimiento por la atención brindada.
13. Despedida.

Anexo 11: Determinación del horario de mayor carga de trabajo en el restaurante

	Cantidad de clientes(1-24 de marzo/2013)							
Días								
Servicio	1	2	3	4	5	6	7	Total
Desayuno	36	38	40	43	59	55	50	321
Almuerzo	76	80	110	125	136	145	139	811
Comida	70	75	110	120	125	134	125	759
Días	8	9	10	11	12	13	14	
Desayuno	28	30	38	45	53	60	55	309
Almuerzo	84	88	95	115	130	138	128	778
Comida	80	79	90	112	130	135	115	741
Días	15	16	17	18	19	20	21	
Desayuno	30	35	38	47	55	50	45	300
Almuerzo	88	90	102	135	133	140	120	808
Comida	79	90	95	129	130	138	120	781
Días	22	23	24					
Desayuno	30	34	41					105
Almuerzo	55	64	89					208
Comida	55	60	75					190

Anexo 12: Determinación del ciclo de rotación

Determinación del Cr			
Mesa	Duración en la mesas (minutos)	Mesa	Duración en la mesas (minutos)
1	45	18	142
2	50	19	165
3	60	20	185
4	66	21	151
5	58	22	48
6	67	23	70
7	67	24	85
8	74	25	95
9	80	26	99
10	80	27	104
11	102	28	105
12	93	29	111
13	108	30	117
14	122	31	115
15	139	32	119
16	141	Total	3203
17	140	Promedio	100,09375

Anexo 13: Resumen de la Fotografía individual al dependiente gastronómico durante el horario de almuerzo

Técnica Aplicada: Fotografía

Tipo de fotografía empleada: **Fotografía Individual**

Tabla Resumen del Modelo de la Fotografía:

Concepto	Día 1	Día 2	Día 3	Promedio
TO	154	163	160	159
TPC	10	8	11	9,67
TS	8	5	4	5,67
TIRTO	18	15	4	12,33
TDNP	0	0	0	0
TTNR	6	10	9	8,33
TTTO	0	0	0	0
TIDO	5	3	3	3,67
TIOC	0	0	0	0
TIC	0	0	6	2
TINE	0	0	0	0
JL	201	204	197	200,67
Vpf	6	12	10	9,33

Cálculo de la cantidad de días a realizar

$$N = 560 * \left(\frac{R}{X}\right)^2 = 3 \text{ día(s)}$$

Se necesitarán 3 día(s) para la realización de la fotografía

Incrementos por eliminación de las pérdidas de tiempo

TTNR	TTTO	TIDO	TIOC	TIC	$I_{pTOTAL} = \frac{TTNR + TTNR}{TO} * 100 = 8,80 \%$
5,24 %	0,00 %	2,31 %	0,00 %	1,26 %	

Los incrementos generales por la eliminación de las pérdidas por concepto de los TTNR y TTNR fueron del 8,80 %

Los Resultados Obtenidos por la aplicación de la técnica de la fotografía fueron los siguientes:

JL = 200.670 min	TEF = 14.000 min
TV = 186.670 min	TIDO = 3.670
TO = 159.000	TIC = 2.000
TS = 5.670	TTNR = 8.330
TPC = 9.670	Vpf = 9.330 unidades
TIRTO = 12.330	TO/uF = 17.04180 min/unidad
TC = 0.000 min	AJL = 93.022 %

Fórmula utilizada para determinar la Norma de Tiempo: Fórmula utilizada para determinar la Norma de Rendimiento:

$$Nt = \frac{TO}{U} \left(1 + \frac{\sum TC}{JL - \sum TC} \right) \left(\frac{\sum TV}{TO} \right)$$

$$Nr = \frac{JL}{Nt}$$

La norma de tiempo calculada es de: Nt = 20.00750 min/unidad

La norma de rendimiento calculada es de: Nr = 10 u/JL

Aprovechamiento de la Jornada Laboral

$$AJL = \frac{TTR + TIR}{JL} * 100 = 93.02 \%$$

El AJL determinado fue del 93.02 %

Pérdidas de tiempo por TTNR y TTNR

TTNR	TTTO	TIDO	TIOC	TIC	$P_{TOTAL} = \frac{TTNR + TTNR}{JL} * 100 = 6,97 \%$
4,15 %	0,00 %	1,83 %	0,00 %	1,00 %	

Las pérdidas generales por concepto de los TTNR y TTNR fueron del 6,97 %

MedTrab

Anexo 14: Muestro por Observaciones Instantáneas en el área de cocina

Técnica Aplicada: Muestreo por Observaciones Instantáneas

Tabla Resumen del Modelo del MOI:

Día	TN	TNN	Tamaño
1	87	13	100
2	101	17	118
3	57	9	66

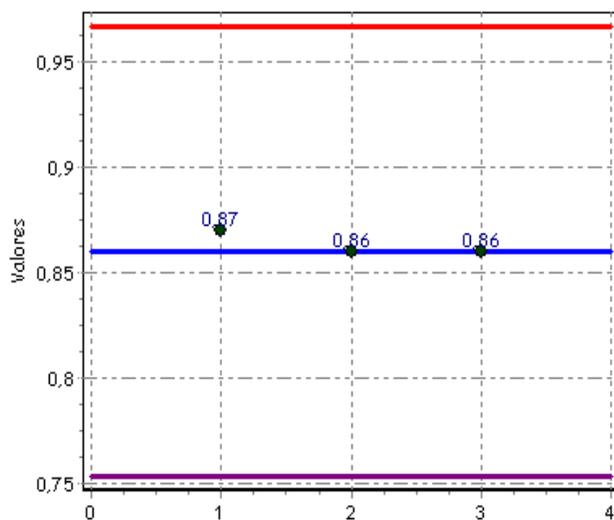
Tabla Recálculo de Nd:

Días	P	N	pai	Paj	Naj	paj	Ndj
1	87	100	0,87	87	100	0,87	239,08
2	101	118	0,86	188	218	0,86	260,47
3	57	66	0,86	245	284	0,86	260,47

Como el Naj > Ndj se detiene el MOI el día 3

Forma de almacenar los datos: Por días

Gráfico Acumulativo de Control del MOI:



Aprovechamiento de la Jornada Laboral(AJL)

El AJL general es de: $AJL = p_w * 100\% = 86.27\%$

El AJL por obreros es como sigue a continuación:

Cocinero integral A con un ALJ del 86.32 %

Cocinero integral A con un ALJ del 88.42 %

Ayudante general de elaboración con un ALJ del 84.04 %

Los Resultados Obtenidos por la aplicación de la técnica del muestreo por observaciones instantáneas fueron los siguientes :

AJL = 86.27 %

TN = 776.408 min

TNN = 123.592 min

JL no se determinó

TO/uM no se determinó

Vp no se determinó

MedTrab

Procesador de Datos de las Técnicas de Estudio de Tiempos para la Normación del Trabajo

CopyRight Reserved 2005

Anexo 15: Selección de platos

No.	Producto	Cantidad(raciones)	%	% acumulado
1	Fufú de plátano burro	6042	18,45392627	18,45392627
2	Moros y cristianos	4763	14,54750924	33,00143551
3	Arroz blanco	3152	9,627073089	42,6285086
4	Potaje de frijoles colorados	2903	8,866558749	51,49506735
5	Chilindrón de pollo	2627	8,023578999	59,51864635
6	Sopa de sustancia	1171	3,576555389	63,09520174
7	Cerdo guisado	1032	3,15201124	66,24721298
8	Filete pescado rebozado	977	2,984026145	69,23123912
9	Tortilla natural	842	2,571699093	71,80293821
10	Huevo duro	814	2,486179408	74,28911762
11	Calabaza hervida	790	2,412876821	76,70199444
12	Ternera guisada	735	2,244891726	78,94688617
13	Pollo frito	609	1,860053144	80,80693931
14	Boniato cocido	536	1,637091109	82,44403042
15	Salchicha a la catalana	513	1,566842796	84,01087322
16	Fricasé de cerdo	509	1,554625699	85,56549892
17	Cerdo agridulce	485	1,481323112	87,04682203
18	Arroz con chicharrones	432	1,319446565	88,36626859
19	Cerdo estofado	392	1,197275587	89,56354418
20	Espaguetis a la criolla	390	1,191167038	90,75471122
21	Bistec de res a la criolla	355	1,084267432	91,83897865
22	Espaguetis napolitano	294	0,89795669	92,73693534
23	Sopa de pollo	276	0,84297975	93,57991509
24	Bistec de cerdo	256	0,781894261	94,36180935
25	Pollo asado	214	0,653614734	95,01542409
26	Mariquitas	199	0,607800617	95,6232247
27	Ternera estofada	194	0,592529245	96,21575395
28	Huevo frito	171	0,522280932	96,73803488

Anexo 15: Continuación

No.	Producto	Cantidad(raciones)	%	% acumulado
29	Chatinos	150	0,458141169	97,19617605
30	Revoltillo natural	118	0,360404386	97,55658044
31	Fufú de plátano fruta	100	0,305427446	97,86200788
32	Lacón asado	93	0,284047525	98,14605541
33	Chicharrones	79	0,241287682	98,38734309
34	Crema tomate	64	0,195473565	98,58281665
35	Picadillo a la criolla	62	0,189365016	98,77218167
36	Costilla grillé	61	0,186310742	98,95849241
37	Jamón en salsa	61	0,186310742	99,14480315
38	Puré africano	60	0,183256467	99,32805962
39	Salchicha grillé	53	0,161876546	99,48993617
40	Arroz con pollo	50	0,152713723	99,64264989
41	Papa grillé	44	0,134388076	99,77703797
42	Aporreado de ternera	33	0,100791057	99,87782902
43	Ají relleno	32	0,097736783	99,97556581
44	Masa frita	8	0,024434196	100
	Total	32741	100	

Anexo 16: Determinación de la carga de trabajo en el área de cocina

Carga de Trabajo (Área cocina)							
Tiempo de análisis: 24 días (mes de marzo)							
Nomenclatura de platos	Cantidad (raciones/mes)	Preparación		Elaboración		Presentación	
		NTij	Q	NTij	Q	NTij	Q
Fufú de plátano burro	6042	0,21	1268,82	0,95	5739,9	0,32	1933,44
Moros y cristianos	4763	0,3	1428,9	0,6	2857,8	0,2	952,6
Arroz blanco	3152	0,1	315,2	0,3	945,6	0,1	315,2
Potaje de frijoles colorados	2903	2	5806	1,21	3512,63	0,17	493,51
Chilindrón de pollo	2627	0,33	866,91	1	2627	0,33	866,91
Sopa de sustancia	1171	0,25	292,75	0,5	585,5	0,17	199,07
Cerdo guisado	1032	0,22	227,04	0,9	928,8	0,4	412,8
Filete pescado rebozado	977	0,6	586,2	1,3	1270,1	0,2	195,4
Tortilla natural	842	0,3	252,6	2	1684	0,2	168,4
Huevo duro	814	0	0	5	4070	0,5	407
Calabaza hervida	790	0,28	221,2	1	790	0,14	110,6
Ternera guisada	735	0,3	220,5	1,8	1323	0,3	220,5
Pollo frito	609	0,17	103,53	1	609	0,17	103,53
	Total		11589,65		26943,33		6378,96