

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA



TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ERP
ODOO EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN
EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR”
EN LA CIUDAD DE ICA**

PRESENTADO POR EL BACHILLER

OSCAR MARTÍN BRAVO MEJÍA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**ICA – PERÚ
2017**

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darnos la vida y las fuerzas necesarias para poder seguir adelante y no dejarnos vencer ante los obstáculos que la vida nos presenta.

A mis padres quienes infundieron la ética y el rigor que guían nuestro transitar por la vida porque ustedes se sacrificaron y lo dieron todo para que hoy yo concluya una etapa más de mi formación integral.

A todos los docentes quienes me dieron todo el conocimiento necesario durante toda la carrera, ustedes quienes me brindaron toda la enseñanza, experiencias y aprendizaje para llegar hasta esta meta.

DEDICATORIA

Damos gracias a Dios: por las energías y fuerzas que nos han dado para poder llegar a completar este trabajo y a nuestros docentes gestores de formación como futuros profesionales en nuestra carrera y a nuestros padres por ser los que nos guiaron por el sendero a recorrer y llegar a un buen destino.

RESUMEN

La presente tesis realiza la evaluación del impacto de la aplicación de la herramienta ERP Odoon en el proceso de atención de clientes en el restaurante – cevichería “Costa Sur” en la ciudad de Ica. Para poder realizar la investigación se tuvo que hacer todo un sustento teórico que permita conocer todos los detalles de la tecnología utilizada y el motivo principal de su uso.

El constante crecimiento de las compañías, obligan a tener toda su información disponible y a su vez, resguardada, y estos cambios no han sido ajenos para la empresa “Costa Sur” y por eso, se busca mejorar el proceso de atención al cliente, que generen beneficios para ésta, considerando las tecnologías de información disponibles hoy en día, optimizando los procesos para satisfacer al cliente y generar un ambiente agradable, logrando cubrir la demanda con rapidez, calidad y bajo costo.

Es por eso que, con la implementación de ésta metodología, se mejoraron los procesos de atención al cliente, motivando así el control y buena distribución de la información a favor del crecimiento de la empresa. La aplicación de la herramienta ERP Odoon, mejora sus consultas, generación de información, y temas de complemento para mejorar completamente el funcionamiento de la empresa.

La importancia de aplicar la herramienta ERP Odoon, mejorando el rendimiento de los trabajadores, es que es gran aporte para la empresa en los avances de los sistemas informáticos y ser complemento para la empresa de mejorar el de ésta y eso será un gran beneficio, que ya como ha sido mencionados anteriormente, fomentarán la optimización de recursos, buen uso de la información, etc., y así elevar el nivel y entorno competitivo de la empresa.

Palabras Clave: Aplicación ERP Odoon, Proceso de atención al cliente, sistemas informáticos.

ABSTRACT

This thesis evaluates the impact of the Odoo ERP tool in the customer care process at the "Costa Sur" restaurant in the city of Ica. In order to carry out the research, it was necessary to make a theoretical support to know all the details of the technology used and the main reason for its use.

The constant growth of the companies, require to have all the information available and in turn, protected, and these changes have not been alien to the company "South Coast" and for that reason, it seeks to improve the customer service process, which generate Benefits for this, considering the information technologies available today, optimizing processes to satisfy customers and generate a pleasant environment, managing to meet demand quickly, quality and low cost.

That is why, with the implementation of the methodology, the customer service processes were improved, thus motivating the control and good distribution of information in favor of the growth of the company. The application of the ERP tool Odoo, improves your queries, information generation, and complement issues to fully improve the operation of the company.

The importance of applying the ERP tool Odoo, improving the performance of workers, is that it is great business for the company in the advances of computer systems and be complementary for the company to improve this and that will be a great benefit, which Already as it has been previously, promote the optimization of resources, good use of information, etc., and thus raise the level and competitive environment of the company.

Keywords: Odoo ERP Application, Process Client, Computer Systems.

INTRODUCCIÓN

La presente tesis se centró en el sector económico, siendo el enfoque de la investigación el restaurante - cevichería “Costa Sur” de la ciudad de Ica. Tradicionalmente, las instituciones dedicadas al sector económico, han utilizado mecanismos de control sobre la información, cuyos efectos no han sido los óptimos para la medida de éstas. El problema es aún mayor, cuando la empresa en cuestión no administra sus pedidos de manera automatizada y funcional, ya que trabajan de manera manual, careciendo por consiguiente de un alcance a toda la información completa. Los clientes hoy en día están acostumbrados a realizar reservaciones o pedir por delivery vía telefónica o móvil, la empresa cuenta con el servicio de reservaciones, a pesar de que el local no es muy amplio y no se abastece con las mesas que cuenta. Es importante, además, señalar que los cambios tecnológicos obligan a los empresarios a desarrollar nuevos conocimientos ya que, de no mantenerse actualizados, muy probablemente sus empresas no podrán competir con eficacia.

El desarrollo del proyecto se compone de siete capítulos. El primer capítulo trata de un estudio sobre el análisis de la organización explicando la problemática que existe en ellos en el proceso de captación y fidelización de clientes.

En el segundo capítulo se presentan Marco teórico del negocio y del proyecto análisis de gestión del proyecto. En el tercer capítulo se lleva a cabo con el inicio y planificación del proyecto desde la iniciación hasta los interesados del proyecto. Se presentan los conceptos que se deben tener en consideración para la realización del diseño y, además, se analizan diferentes criterios para la elección de los elementos que conforman el sistema entre los diferentes formatos y parámetros relacionados.

En el cuarto capítulo se desarrolla la ejecución, seguimiento y control del proyecto desarrollando los diversos formatos como cronogramas, cuadro de costo solicitud cambio entre otros.

En el quinto capítulo se llevó a cabo del cierre del proyecto con la aceptación de los entregables por parte del Sponsor dando como aprobado el proyecto.

En el sexto capítulo se evaluaron los resultados esperados con la ejecución del proyecto con el fin de medir y concluir la efectividad del proyecto. En el último capítulo se desarrolla las conclusiones y recomendaciones de parte del equipo del proyecto. Finalmente, se muestran pruebas realizadas la simulación del sistema propuesto.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
RESUMEN	IV
ABSTRACT	V
INTRODUCCIÓN	VI
INDICE PRINCIPAL	VII
INDICE TABLAS	IX
INDICE GRAFICOS	IX
INDICE ANEXOS GENERALES	IX
INDICE ANEXOS DEL PROYECTO	X

ÍNDICE PRINCIPAL

1. CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN	1
1.1 Fines de la Organización	2
1.1.1 Visión.....	2
1.1.2 Misión	2
1.1.3 Valores.....	2
1.1.4 Objetivos General	2
1.1.5 Objetivos Estratégicos	2
1.1.6 Unidades Estratégicas de Negocios.....	4
1.2 Análisis externo	8
1.2.1 Análisis del entorno general	8
1.2.2 Análisis del entorno Competitivo	14
1.2.3 Análisis de la posición competitiva	14
1.3 Análisis Interno	15
1.4.1. Recursos y capacidades.....	15
1.4.2. Análisis de la cadena de valor	17
1.4 Análisis Estratégico	18
1.4.1 Análisis FODA.....	18
1.4.2 Matriz FODA	19
1.5 Descripción de la problemática.....	20
1.5.1. Problemática.....	21
1.5.2. Objetivos.....	23
1.6 Resultados Esperados.....	23
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO	25
2.1 Marco teórico del Negocio	26
2.2 Marco teórico del Proyecto	29
2.2.1 Gestión del Proyecto.....	36
2.2.2 Ingeniería del Proyecto	45

2.2.3	Soporte del Proyecto.....	48
3.	CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	56
3.1	Gestión del proyecto.....	57
3.1.1	Iniciación.....	57
3.1.2	Planificación.....	61
	A. Plan de Gestión de Alcance	61
	B. Tiempo – Plan de Gestión del Tiempo	62
	C. Costo – Plan de Gestión de Costo	63
	D. Recursos Humanos - Gestión de Recursos de Humanos ..	65
	E. Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones ...	67
	F. Riesgos – Plan de Gestión de Riesgos	68
	G. Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones	70
3.2.	Ingeniería del Proyecto.....	71
3.3.	Soporte del Proyecto	73
4.	CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO	74
4.1	Gestión del proyecto.....	75
4.1.1	Ejecución	75
4.1.2	Seguimiento y control.....	77
4.2	Ingeniería del Proyecto.....	79
5.	CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO	81
6.	CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS	87
7.	CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
7.1	Conclusiones.....	90
7.2	Recomendaciones.....	90
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	91
	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	92
	ANEXOS.....	93

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N ^o 1 Población de la Provincia de Ica	13
TABLA N ^o 2 Matriz FODA.....	19
TABLA N ^o 3 PMBOK Guida 5ta Edición 2013.....	35
TABLA N ^o 4 Representación gráfica del Indicador.....	87
TABLA N ^o 5 Representación gráfica del Indicador.....	88

ÍNDICE DE GRAFICAS

GRAFICA N ^o 1 Organigrama del restaurante – Cevichería “Costa Sur”	4
GRAFICA N ^o 2 Diagrama Causa-Efecto.	22
GRAFICA N ^o 3 Interacción De Grupos De Proceso.....	32
GRAFICA N ^o 4 Open ERP.....	50
GRAFICA N ^o 5 CRM.....	52
GRAFICA N ^o 6 Representación gráfica del Indicador 1	87
GRAFICA N ^o 7 Representación gráfica del Indicador 2	88

ÍNDICE DE ANEXOS GENERALES

ANEXO N ^o 1 Actores de Uso del Negocio	94
ANEXO N ^o 2 Casos de uso del negocio.....	95
ANEXO N ^o 3 Diagrama de actividades.	96
ANEXO N ^o 4 Actores del sistema	98
ANEXO N ^o 5 Caso de uso del sistema.....	99

ANEXOS DEL PROYECTO

FORMATO 01: Acta de constitución del proyecto	104
FORMATO 02: Presentación de lanzamiento del proyecto (Kickoff).....	108
FORMATO 03: Identificación de los Interesados.....	110
FORMATO 04: Plan de gestión del proyecto.....	111
FORMATO 05: Definición del alcance del proyecto.....	119
FORMATO 06: Requerimientos.....	123
FORMATO 07: Estructura de desglose del trabajo (EDT)	126
FORMATO 08: Diccionario de la EDT	128
FORMATO 09: Organigrama del proyecto	132
FORMATO 10: Entregables del proyecto	133
FORMATO 11: Definición de las actividades.....	136
FORMATO 12: Hitos del proyecto	140
FORMATO 13: Cuadro de responsabilidades de tareas.....	141
FORMATO 14: Cronograma de actividades	145
FORMATO 15: Línea base.....	148
FORMATO 16: Identificación de recursos	149
FORMATO 17: Plan de gestión para costos.....	150
FORMATO 18: Cuadro de costos.....	152
FORMATO 19: Presupuesto	158
FORMATO 20: Organización	162
FORMATO 21: Matriz de asignación de responsabilidades.....	164
FORMATO 22: Plan de gestión del personal.....	166
FORMATO 23: Directorio de Stakeholders.....	168
FORMATO 24: Plan de comunicaciones	169
FORMATO 25: Lista de Riesgos	172
FORMATO 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos.....	173
FORMATO 27: Documento de análisis y riesgos del proyecto.	176
FORMATO 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios	177
FORMATO 29: Plan de adquisiciones	178
FORMATO 30: Planificación de la calidad.....	179
FORMATO 31: Identificación de estándares y métricas	180
FORMATO 32: Diseño de formatos de aseguramiento de calidad	182
FORMATO 33: Ejecución.....	183
FORMATO 34: Capacitación del equipo interno.....	185
FORMATO 35: Acta de reunión del equipo interno.....	187
FORMATO 36: Acta de aprobación de entregables.....	188
FORMATO 37: Informe de estado externo	189
FORMATO 38: Solicitud de cambio.....	190
FORMATO 39: Constancia de recepción de entregables	191
FORMATO 40.1 Acta de reunión de cierre	192
FORMATO 40.2 Certificado de conformidad	194
FORMATO 41: Matriz de indicadores claves de éxito (KPI)	195
FORMATO 42: Diagrama del proceso total (AS-IS).....	196
FORMATO 43: Diagrama del proceso total (TO-BE)	197
FORMATO 44: Gestión de la configuración	198
FORMATO 45: Aseguramiento de la calidad.....	199
FORMATO 46: Métricas y evaluación de desempeño	200

CAPÍTULO I: Análisis de la Organización

CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

1.1 Fines de la Organización

1.1.1 Visión

Ser el lugar donde el cliente desea degustar los deliciosos sabores que ofrece la comida marina a un precio accesible.

1.1.2 Misión

Alcanzar el primer lugar en el mercado iqueño como el mejor restaurante de comida marina, con un excelente servicio y calidad dentro de nuestros productos, para lograr la consolidación en la preferencia de nuestros clientes.

1.1.3 Valores

Desarrollar una estructura integral en nuestro equipo de colaboradores, actitud de servicio, convivencia y armonía en un ambiente de profesionalismo, honestidad y entusiasmo, en el trabajo.

1.1.4 Objetivo General

Que el cliente como prioridad quede satisfecha, disfrute con sus familiares y amigos del ambiente, que su paladar se lleve lo mejor de nuestro arte culinario marino. Así como también que en cada una de sus visitas, se lleven una porción de la buena mesa y del buen servicio que te ofrece el restaurante.

1.1.5 Objetivos Estratégicos

- Como principal oferta, existe la anticipación a las necesidades de cada cliente, de la competencia, y considerarlos a cada uno como un bien/recurso muy valioso.
- Contar con el personal adecuado, para el óptimo desarrollo de las actividades del negocio.
- En el transcurso de 1 año elevar el reconocimiento del negocio con los clientes.
- Incrementar la posición de mercado de la empresa.
- Adelantarse a rivales claves en calidad, servicio al cliente.
- Capturar atractivas oportunidades de crecimiento.

1.1.5.1 Objetivos Corto Plazo

- Mejorar y ampliar la infraestructura del local.
- Satisfacer al máximo las necesidades del consumidor con un servicio de calidad de nuestros productos.
- Contribuir al desarrollo personal y profesional de nuestros trabajadores, mediante capacitaciones para una mejor atención personalizada a nuestro cliente.
- Formar alianza estratégicas con nuestros proveedores con la finalidad de obtener productos de buena calidad y aun mejor precio al momento que sea requerido.

1.1.5.2 Objetivos Mediano Plazo

- Fidelización de clientes.
- Recuperar nuestro capital de inversión.
- Mantener un buen clima empresarial que promueva innovación.
- Generar utilidades para mantener la solidez financiera, impulsar el crecimiento.

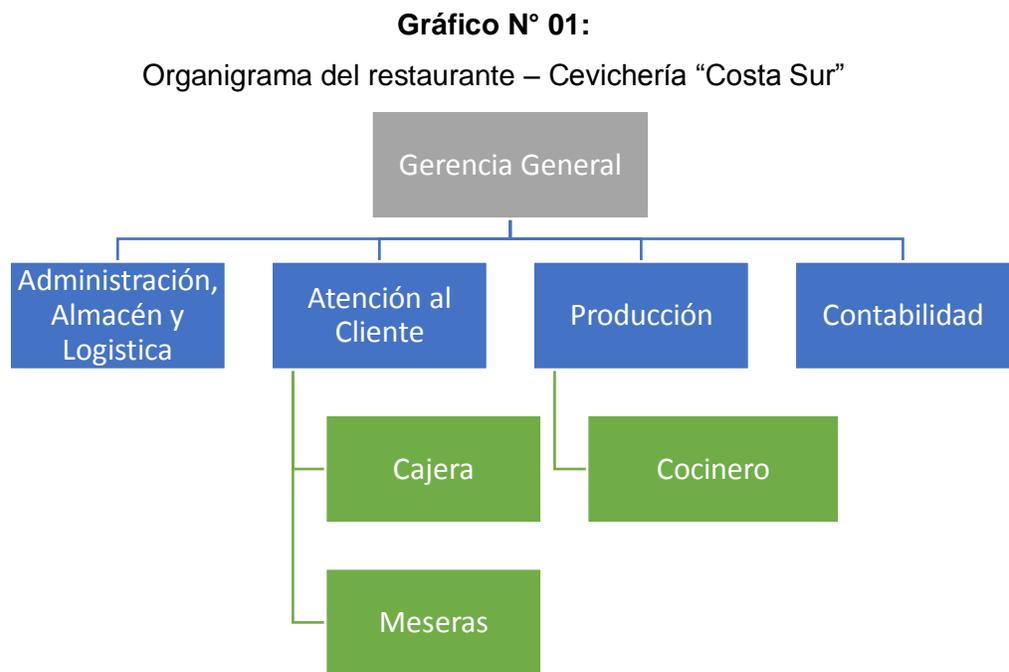
1.1.5.3 Objetivos Largo Plazo

- Reconocimiento de nuestra marca a nivel local.

- Creación de sucursales.

1.1.5. Unidades Estratégicas de Negocios

En la empresa no se encuentran con muchas áreas o departamentos, pero la podemos distribuir de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia

Gerencia General:

- Es responsable de las metas del presupuesto.
- Asegura que la calidad estándar de los alimentos y bebidas de la producción del servicio en los comensales se mantenga constantemente en la misma calidad.
- Delega funciones para el manejo general.
- Revisa el reporte de todas las operaciones con los departamentos superiores e inferiores.
- Regula conductas para corregir errores en el área operativa.

- Audita documentos para asegurarse de que las actividades financieras hayan sido pagadas.
- Da el visto bueno a todos los detalles de comida y montaje junto con el chef antes de iniciar algún evento.
- Revisa reportes del departamento y compra.

Administración, Almacén y Logística:

Administrador:

- Supervisa los presupuestos para controlar los gastos.
- Sirve de contacto para las actividades y toma de decisiones con el gerente.
- Supervisa horarios.
- Revisa las hojas de función con el chef.
- Organiza y opera eventos dentro y fuera del restaurant.
- Asigna y maneja los disturbios en el sistema de efectivo.
- Delega y asigna diversas tareas.
- Minimiza estudios y reduce costos.
- Trabaja con problemas especiales asignados por el dueño.
- Revisa el uniforme del personal.
- Está dispuesto para proveer asistencia en horarios de mucho trabajo.

Encargado de Almacén:

- Controlar los productos terminados para su posterior destino.
- mantener las líneas de producción ampliamente abastecidos de materias primas, materiales indirectos y de todos los elementos necesarios para un flujo continuo de trabajo.
- Realizar los movimientos de recibo, almacenamiento y despacho con el mínimo de tiempo y costo posible.
- Llevar registros al día de sus existencias

Encargado de Logística:

- Supervisar las actividades diarias, prever los requerimientos del cliente y mantener una buena relación con el mismo. Todo ello para garantizar la satisfacción del cliente.
- Supervisar las actuaciones de logísticas e implementar las acciones de mejora necesarias de manera coordinada con otras funciones (Calidad, Producción, etc.).
- Optimizar el transporte: reducir el coste, plazos e itinerarios de entrega.
- Gestionar y planificar las actividades de compras, producción, transporte, almacenaje y distribución.

Atención al Cliente:

Meseras:

- Atención de la mesa, lo cual está atado a varias preparaciones.
- La buena presencia, sin utilizar perfumes fuertes, ni alhajas.
- La amabilidad con los clientes, el conocimiento gastronómico, debe tener buen dialogo con la cocina y saber la composición de los platos del restaurante.
- Debe saber preparar una mesa, saber cómo servirla, como presentarse ante ella, y saber cuándo retirarse también.
- Debe saber sus derechos y obligaciones como empleado, repasar todos los utensilios, tener un aparador con todo lo que pueda utilizar en el servicio (menagge).
- Debe tener presencia, capacitación, disposición, educación, hacer del servicio, un arte para los clientes del lugar.

Cajera:

- Verificar que el fondo de caja esté completo al recibirlo y antes de entregarlo.
- Mantener un adecuado surtido de menudo para dar vueltos.
- Recibir documentos de valor (tarjetas, cheques, certificado de regalo, etc.) o efectivo por concepto de ventas realizadas en la Tienda, cumpliendo con los procedimientos y normas establecidas.
- Mantener el cubículo de caja limpio y ordenado.
- Solicitar reposición de suministros y materiales para su trabajo diario.
- Entregar al Administrador o Gerente, la caja de depósito con el efectivo recaudado.

Producción:

Cocinero:

- Garantizar la preparación y presentación de los alimentos de manera adecuada y eficiente, y de acuerdo a los estándares y procedimientos establecidos para su área.
- Recibe y entrega su turno correctamente, de acuerdo a lo establecido en el departamento, para que no haya interrupciones en el servicio.
- Asegurarse de contar con los productos para la operación de la cocina y evitar escasez o desperdicio.
- Participa en el control de los costos del Área, mediante la producción eficiente de los alimentos, evitando las mermas en lo posible.

Contabilidad:

Contador:

- Elaborar la información financiera que refleja el resultado de la gestión.
- Examinar y evaluar los resultados de la gestión, con la finalidad de expresar una opinión objetiva sobre los estados financieros y la gestión que los generó apegados a una ética del ejercicio profesional.
- Analizar los resultados económicos, detectando áreas críticas y señalando cursos de acción que permitan lograr mejoras.
- Asesorar a la gerencia en planes económicos y financieros, tales como presupuestos.
- Asesorar en aspectos fiscales y de financiamientos sanos a la gerencia.
- Crear un banco de información básica que haga posible darle seguimiento económico actualizado a las instituciones, sus planes y cumplimiento de metas.

1.2 Análisis del entorno general

En este capítulo se va a realizar un análisis de los factores del entorno que pueden afectar a la competitividad de la empresa y se considerará cuál será su evolución futura más probable.

Se definirá los factores externos e internos que afectan directa o indirectamente al desarrollo del proyecto para luego ponderarlos agrupándolos por el tipo de factor y ver el impacto del resultado de comparar de fortalezas versus debilidades y oportunidades versus amenazas.

Este análisis se realizará por niveles, comenzando por estudiar los elementos que componen el entorno general, continuando con un análisis del entorno próximo, y finalizando con un estudio de los principales competidores de la empresa.

1.2.1 Análisis externo

En esta parte se usará el método PESTEL que agrupa la información del mercado según Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal.

A. Factores económicos

En primer lugar el aspecto que afectará al restaurant será el incremento de precios de alimentos que a noviembre del 2013 acumulaba 4.36%, explicado, entre otros, por el alza de precios de los productos marinos¹.

El alza de los precios de los alimentos se debe principalmente a la mayor demanda de los mismos. Cuando un país se encuentra en etapa de crecimiento y expansión, es natural que los habitantes consuman producto más caros y de mayor calidad ya que su capacidad adquisitiva se incrementa. Este es el efecto que sucede en el Perú actualmente. Por otro lado cabe resaltar que en el país, los Restaurants gastan en insumos poco más de S/. 100 000 al año, y este año podría crecer en 10% debido al incremento de precio de los mismos y al incremento de restaurants.²

Otros factores económicos nacionales que repercuten en las ventas y desempeño de las empresas son, la inflación, los aumentos en los salarios mínimos, los cambios en las tasas de interés, el aumento en el ingreso de los consumidores, la decisión de éstos de ahorrar su dinero o gastarlo, etc.

A diferencia de otro tipo de factores, podría decirse que los factores económicos afectan por igual a todas las empresas. Todo negocio debe pagar algún tipo de salario o remuneración económica a sus empleados, debe pagar a sus proveedores, debe tomar decisiones tales como ahorrar parte de sus ingresos, invertirlos o pedir prestado.

La información que escuchamos o leemos diariamente en los medios de comunicación con respecto a: las nuevas tasas de interés que

¹ Caballero, Javier. El arte culinario Peruano. En: www.peru21.pe. Lima, Perú, 2013, 2pp.

² Solís, Grecia y Almonacid, Oswaldo. Estudio de prefactibilidad para la implementación de una cadena de restaurantes. Perú, Tesis PUCP.

proporcionan los bancos, las nuevas políticas económicas con respecto a los precios, y, en general, a todas las decisiones que se toman en el ámbito económico, tendrán repercusiones, tarde o temprano, en todas y cada una de las empresas grandes o pequeñas. De ahí, la importancia de mantenerse informado y prepararse para el impacto que tendrán dichas decisiones sobre tu negocio.

B. Factores tecnológicos

Los clientes hoy en día están acostumbrados a realizar reservaciones o pedir por delivery vía telefónica o móvil, la empresa cuenta con el servicio de reservaciones, a pesar de que el local no es muy amplio y no se abastece con las mesas que cuenta. Por otro lado no tiene servicio de delivery, no se cuenta con una movilidad, la cual pueda entregar un pedido de clientes a domicilio, a menos de que se mande en un taxi o el mismo taxista haga la compra como cliente.

Es importante, además, señalar que los cambios tecnológicos obligan a los empresarios a desarrollar nuevos conocimientos ya que, de no mantenerse actualizados, muy probablemente sus empresas no podrán competir con eficacia.

C. Factores políticos

Los factores políticos que pueden afectar al proyecto son las medidas macroeconómicas que tomará el gobierno elegido recientemente. A pesar de las buenas señales iniciales existe la incertidumbre sobre las directivas a tomar en los primeros años de este nuevo periodo. A la fecha el Perú ha tomado un rumbo de crecimiento económico y de estabilidad política y jurídica nunca antes vista, lo cual ha incentivado la inversión privada y el consumo nacional.

Hoy por hoy en el país está siendo testigo de una maduración política, que podría frenar los planes del poder ejecutivo ya que el nivel de educación, experiencia y sobretodo claridad de propuestas es superior a anteriores elecciones. Esto muestra que el legislativo, a pesar de seguir fragmentado, sea un poco más coherente y acertado que en anteriores oportunidades. En lo que respecta al nivel municipal, el efecto podría ser importante, como nulo dependiendo de la ubicación del restaurant.

Actualmente el acalde de Ica no están otorgando ciertos tipos de licencias lo cual puede afectar el funcionamiento o puesta en marcha del proyecto. Sin embargo esta coyuntura es temporal ya que recién se están trazando los lineamientos municipales y debería solucionarse pronto.

D. Factores sociales

Los cambios en las actitudes, gustos, preferencias, hábitos, valores y creencias de las personas sobre lo que necesitan consumir; los cambios en la forma de vida en las grandes ciudades, en los poblados, en el campo; la cantidad de jóvenes, niños, ancianos, y de hombres y mujeres que conforman la población, etc., modifican los hábitos de compra y de consumo.

Las empresas se crean para satisfacer las necesidades de sus clientes; por lo tanto, un cambio en dichas necesidades impactará las actividades de la empresa, obligándola a adaptarse al nuevo entorno. Las necesidades, gustos, hábitos y preferencias de los consumidores cambian debido a muchos factores. Entre éstos podemos destacar: las nuevas formas de vida aprendidas a través de los medios de comunicación, la migración o movimiento físico de las personas entre las zonas rurales y urbanas, los cambios en el nivel o grado de educación de la población, la tasa de natalidad y las nuevas estructuras familiares, etcétera.

Un aspecto social que afectará al proyecto de manera positiva será el incremento del sentimiento patriótico en el peruano. Teniendo en cuenta

que este factor incrementa el consumo de bienes o servicios peruanos, beneficia al proyecto ya que el concepto que tendrá el restaurant tendrá una importante carga nacional.

E. Factores ecológicos

Los principales aspectos ecológicos que afectarán el proyecto son el manejo de efluentes y emisión de gases que tendrá el restaurant y en un lugar secundario el uso de transgénicos para la preparación de los platos de comida.

Teniendo en cuenta que en el Perú el manejo de efluentes y el control de gases aún es un tema nuevo, es difícil encontrar soluciones para este tema, que a pesar de estar regulado, la legislación es vaga para empresas de servicios como la propuesta. Se considera importante implementar un sistema de control de efluentes para así reducir la polución del agua residual así como un control de gases, que no solo serán controlados para contribuir con el medio ambiente sino para no afectar a la calidad de vida de los vecinos de donde se ubique el Restaurant.

F. Factores Legales

La aprobación de la ley del nuevo Código de Protección y Defensa al Consumidor el jueves 12 de agosto del 2010, es lo más relevante para el proyecto. Con esta nueva ley INDECOPI ejerce las funciones de Autoridad Nacional de Protección y Defensa del Consumidor y, por tanto, le compete el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la mencionada norma.

Esto conlleva a que el organismo tenga un mayor peso y el consumidor debe ser más respetado. La finalidad del Código de Consumo es que los consumidores accedan a productos y servicios idóneos y que gocen de los derechos y mecanismos efectivos para su protección; reduciendo la

asimetría informativa, corrigiendo, previniendo o eliminando las conductas que afecten sus legítimos intereses.³

Como propuesta innovadora se establece que en el sector financiero se instaure una vía de reclamación con relación a sus productos y servicios, que funcionará como primera instancia en los casos en los que se transgredan los derechos del consumidor. Asimismo, en el capítulo de salud y seguridad el anteproyecto fija una regulación especial para los productos ofrecidos en el mercado, estableciéndose que los proveedores sean responsables de la inocuidad de los alimentos.

G. Factores Demográficos

Ica tiene una población de 125.189 habitantes según datos del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).

De los 125.189 habitantes de Ica, 64.460 son mujeres y 60.729 son hombres. Por lo tanto, el 48,51 por ciento de la población son hombres y el 51,49 mujeres.

Si comparamos los datos de Ica con los del departamento de Ica concluimos que ocupa el puesto 1 de los 43 distritos que hay en el departamento y representa un 17,5844 % de la población total de ésta.

A nivel nacional, Ica ocupa el puesto 38 de los 1.833 distritos que hay en Perú y representa un 0,4567 % de la población total del país.⁴

Tabla N°1:

Población de la Provincia de Ica

RESUMEN DE ICA:

³ Indecopi. Código de Protección y Defensa al Consumidor En: http://www.indecopi.gob.pe/0/modulos/JER/JER_Interna.aspx?are=0&pfl=0&jer=1207. Lima, Perú, 2010.

⁴ Región de Ica En: www.regionica.gob.pe. Ica, Perú, 2013.

Dato	Valor
Población Total	125 189
Hombres	60 729
Mujeres	64 460
% Hombres	48.51 %
% Mujeres	51.49 %
Ranking Provincial	1 / 43
Ranking Nacional	38 / 1 833

Fuente: Elaboración propia

1.2.2 Análisis del entorno competitivo

El Restaurante – Cevichería “Costa Sur” se encuentra ubicado en la Av. Cutervo D-32 cerca de una de las zonas más comerciales de Ica, dos cuadras del centro comercial “Plaza del Sol”, en donde hay uno de sus competidores más fuertes, que es la cadena de cevicherías Nitto’s, esta empresa puede abarcar un gran número de clientes debido a la afluencia de público al que llegan al centro comercial, otro factor es que cuenta con un sistema, el cual hace que tenga una atención más rápida, además por su ubicación en el patio de comidas de este centro comercial, no hay un límite en cuanto a las mesas que pueden ocupar los clientes.

Otro competidor es “Puerto Rico”, el cual se encuentra ubicado a 20 metros de nosotros, esta empresa no solo dedica al rubro de Cevichería sino también es un bar, la empresa no cuenta con algún sistema de información, pero sí con un local más amplio.

Nuestro actual competidor más fuerte es “Soy Perú”, el cual si cuenta con un sistema el cual agiliza los procesos de atención al cliente, además de un local amplio y está ubicado estratégicamente cerca al centro de Ica.

1.2.3 Análisis de la posición competitiva - Factores claves de éxito

Factores claves de éxito

1. **Calidad total:** es vital para nosotros, debe ser el principal aspecto. Sabores, tiempos, presentación de los platos, infraestructura, personal, tecnología, música, etc.
2. **Precio:** Quizás el precio en relación a la competencia no sea menor ya que ofreceremos un servicio de calidad, pero optaremos poner promociones, combos, descuentos y tarjetas.
3. **Imagen:** Para lograr la excelencia, tendremos un asesor de imagen.
4. **Tecnología:** Se pondrá énfasis en la capacitación el personal para que utilicen eficientemente la propuesta tecnológica para la empresa.

1.3 Análisis Interno

1.3.1 Recursos y capacidades

A. Recursos tangibles

La empresa cuenta con terreno propio, que abarca lo que es el local y la cochera, además de:

- 12 mesas de cuatro personas cada una.
- 44 sillas
 - 42 sillas para adultos
 - 2 sillas para bebés
- Una barra

- 2 Cocinas
- 2 licuadoras
- 2 televisores LCD
- 5 congeladoras
 - 2 congeladoras para alimentos
 - 2 congeladoras para cervezas
 - 1 congeladora para gaseosas
- 4 Ventiladores
- 2 POS
 - 1 POS: VISA Y AMERICAN EXPRESS
 - 1 POS: MASTERCARD Y DINNERS CLUB
- 1 equipo de sonido
- 1 laptop

B. Recursos intangibles

- Confianza con los clientes
- Conocimiento de los procesos operativos
- Capacidades, habilidades y motivaciones de los empleados

C. Capacidades organizativas

La capacidad organizativa contribuye a la sostenibilidad suministrando los requisitos para ser capaz trabajar durante un período de tiempo largo hacia la misión de la organización, sus metas y objetivos. También permite trabajar en una manera eficaz y eficiente.

Los factores que contribuyen a la capacidad organizativa de nuestra empresa son:

- La voluntad de aprender de la propia experiencia del nuevo personal que ingresa a trabajar así como la experiencia de otros.
- Cultura de mejora continua
- La habilidad de responder eficazmente a condiciones cambiantes en el entorno externo.

- Contar con recursos para financiamiento.
- Compromiso y flexibilidad para manejar los cambios en el mercado y adaptarse a los nuevos modelos de negocio.

D. Análisis de recursos y capacidades

La empresa por el momento cuenta con recursos financieros, con el cual puede hacer compras de diferentes recursos tangibles, como un sistema que pueda apoyar o facilite la atención al cliente.

El personal tiene la mentalidad de enfocarse, mejorar y adecuarse a los nuevos cambios del mercado. Sobre todo en la necesidad de capacitarse si es el caso. Es decir, después de haber analizado recursos tangibles e intangibles de la empresa, así como de sus capacidades organizativas se puede ver que realizando contante capacitación y aumentando la motivación se puede realizar correctamente los procesos, así como la flexibilidad de trabajar con sistemas informáticos.

1.3.2 Análisis de la cadena de valor

A. Actividades primarias

- Recepción y almacenaje de las materias primas (logística interna)
- Preparación y cocción de los alimentos transformándolos en platos (Elaboración)
- Servicio o entrega del producto principal a los clientes
- Comercialización y seguimiento de los clientes.

B. Actividades de apoyo

- Dirección, planificación, finanzas y contabilidad del negocio.
- El control de costes
- La gestión de la calidad.

- Actividades de recursos humanos: selección, formación, retribución, motivación del personal.
- Actividades de compras: buscar los mejores productos o los más adecuados en las mejores condiciones posibles.

1.4 Análisis Estratégico

1.4.1 Análisis FODA

A. Fortalezas

- Precio adecuado para el público en general
- Solidez financiera.
- Ubicación estratégica.
- Platos preparados al momento con ingredientes frescos y de alta calidad.
- Estacionamiento privado.
- Oferta única en selectos platos.
- Ambiente agradable y acogedor

B. Oportunidades

- Crecimiento de la demanda
- Innovación
- Diferenciarse en la calidad de servicio.

C. Debilidades

- Inexistencia de uso tecnológico.
- Publicidad inadecuada
- Falta de capacitación al personal para un servicio de calidad.

D. Amenazas

- Una creciente competencia.
- Cambios en los patrones de gasto del cliente, debido a variables macroeconómicas.
- Pérdida de la productividad en el servicio.
- Incremento en los costos de insumos.

1.4.2 Matriz FODA

Tabla N° 02: Matriz FODA

MATRIZ FODA	FORTALEZAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Precio adecuado para el público en general 2. Solidez financiera. 3. Ubicación estratégica. 4. Platos preparador al momento con ingredientes frescos y de alta calidad. 5. Estacionamiento privado. 6. Oferta única en selectos platos. 7. Ambiente agradable y acogedor 	DEBILIDADES <ol style="list-style-type: none"> 1. Inexistencia de uso tecnológico. 2. Publicidad inadecuada 3. Falta de capacitación al personal para un servicio de calidad.
OPORTUNIDADES <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento de la demanda 2. Innovación 3. Diferenciarse en la calidad de servicio. 	F – O Estrategia para maximizar las Fortalezas como las Oportunidades Mantener y mejorar continuamente el servicio para lograr la fidelidad de los clientes y expandirnos en el mercado.	D – O Estrategia para minimizar las Debilidades y maximizar las Oportunidades Innovar en una propuesta tecnológica nos ayudara a minimizar las debilidades y que podamos expandir nuestro mercado.
AMENAZAS <ol style="list-style-type: none"> 1. Una creciente competencia. 2. Cambios en los patrones de gasto del cliente, debido a variables macroeconómicas. 3. Pérdida de la productividad en el servicio. 4. Incremento en los costos de insumos. 	F – A Estrategia para maximizar las Fortalezas y minimizar las Amenazas El conocimiento del mercado y ofreciendo productos especiales según las necesidades del cliente nos darán una considerable ventaja sobre la competencia.	D – A Estrategia para minimizar las Debilidades como las Amenazas Que los colaboradores tengan una motivación para hacer bien su trabajo y brindar el mejor servicio que supere al de la competencia y nos ayude a ser más productivos.

Fuente: Elaboración Propia.

1.5. Descripción de la problemática

1.5.1. Problemática

El restaurante – Cevichería “Costa Sur”, es una PYME que no cuenta con procedimientos formales, además la falta de interés del personal por la filosofía de trabajo de la empresa.

El proceso que hemos identificado y encontramos deficiencia es el Servicio de Atención al Cliente, que es el siguiente:

- i. El proceso empieza desde la llegada del cliente al restaurant, escoge una mesa la cual pueda ocupar. En ocasiones todas las mesas están ocupadas, en este caso el cliente llama a la mesera para ver si le puede conseguir una mesa.
- ii. Cuando el cliente ya está ocupando una mesa, la mesera le trae piqueos y la carta, el cliente observa la carta y hace el pedido, en ese momento la mesera pregunta si adicional al pedido desea alguna bebida mientras espera el pedido.
- iii. Una vez hecho el pedido la mesera le comunica al cocinero la orden de pedido, el cocinero en ese momento comenzara a preparar los platillos de la orden.
- iv. Cuando el platillo esté listo para ser servido, el cocinero le avisa a la mesera y el lleva el pedido a la mesa correspondiente.
- v. El cliente al terminar de consumir debe realizar el pago por el pedido que ha realizado. El pago puede ser con tarjeta de débito o crédito (VISA, MASTERCARD, DINNERS CLUB O AMERICAN EXPRESS) o en efectivo. Si es en efectivo, el cliente solo pide la cuenta y entrega el dinero para que la mesera pague en caja, indicándole si quiere boleta o factura. En el caso de que se cancele la cuenta con tarjeta de débito o crédito, la mesera acompaña al cliente a caja para que pueda pagar.

Al analizar el proceso, hemos identificado la problemática que se explicara posteriormente.

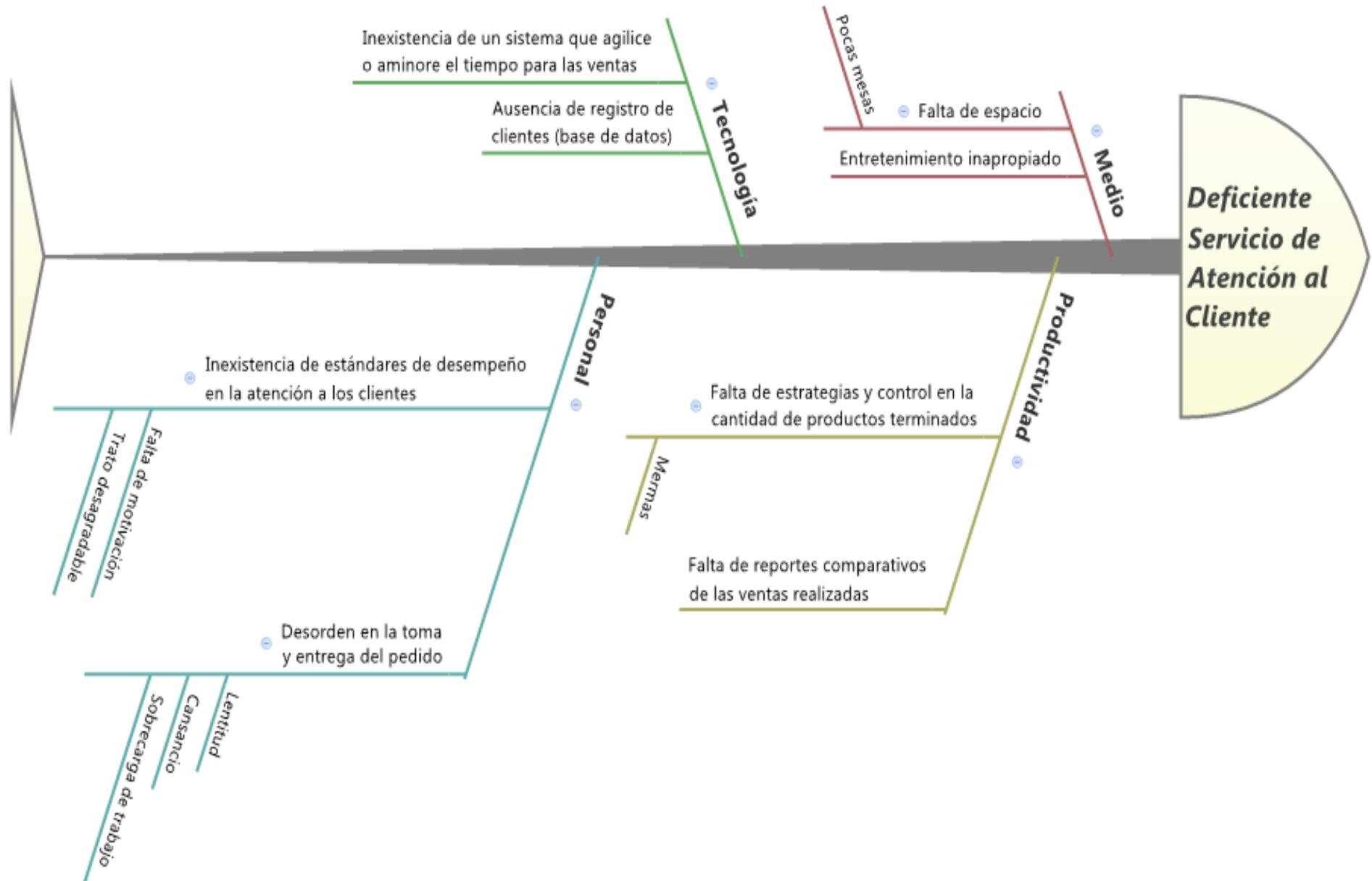
La empresa tiene problemas con el servicio de atención al cliente, ya que su personal no se abastece para darle una atención personalizada al público como debe ser, esto ocasiona la molestia de los clientes, ya sea por la demora del pedido, por la falta de capacitación del personal, por la falta de distribución para realizar las actividades, etc.

Otro problema, es que todos los pedidos se realizan de forma manual, lo que conlleva a equivocaciones, demora en pasar los pedidos a la cocina y el fastidio de los clientes.

Por la alta competencia que se viene observando en nuestro departamento de Ica, y por la aparición de nuevos y más modernos restaurantes – cevicherías, que es nuestro rubro, además que utilizan tecnología, cuentan con sistemas que agilizan sus procesos, cuentan con base de datos donde registran a sus clientes frecuentes y cuáles son sus preferencias o tener acceso preciso y rápido a la información para facilitar las respuestas a las cuestiones de los clientes.

Además de la baja publicidad que se está haciendo por parte nuestra, ya que nosotros hasta hace poco solo nos enfocábamos en amistades, conocidos, invitaciones y familiares, pero al ver la gran acogida que ha tenido nuestro negocio, deseáramos captar más público.

Gráfico N ° 02:
Diagrama Causa - Efecto



1.5.2. Objetivos

- ✓ Objetivo General
 - Realizar un rediseño del proceso de Atención al Cliente, mediante la implementación de un sistema CRM – ERP, para gestionar la relación con los clientes.

- ✓ Objetivos específicos
 - Implementar un sistema ERP/CRM para que agilice o aminore el tiempo para las ventas.
 - Contar un registro más actualizado de la información de los clientes.
 - Contar con reportes comparativos de las ventas realizadas diariamente.
 - Proporcionar la más actual información acerca de los hábitos de consumo de los clientes.
 - Comunicarse de manera rápida efectiva con los clientes mediante un servicio personalizado con la finalidad de conocer sus expectativas individuales.
 - Atraer y retener a los clientes nuevos o existentes de la empresa a través de una comunicación personalizada.

1.6. Resultados esperados

La finalidad de este proyecto es poder satisfacer las necesidades que tienen los clientes y consumidores como el personal de “Costa Sur”. En la cuales encontramos un deficiente servicio de Atención al Cliente, al no contar con estándares de desempeño por parte del personal del restaurante – Cevichería y una herramienta tecnológica que nos permita conocer a nuestros clientes para lograr una fidelización o la captación de clientes potenciales.

Mediante la implementación de un sistema ERP/CRM, podremos analizar, ayudar, fidelizar, captar y brindarle el mejor servicio de Atención al cliente.

La evaluación del sistema se deberá a los indicadores que describiremos a continuación:

- ✓ N° de clientes satisfechos con nuestro servicio.
- ✓ N° de potenciales clientes a conseguir.
- ✓ Reducir tiempo de ejecución del proceso de Atención al cliente entre un 15 a 40 %.
- ✓ Incremento de ventas en un 35 a 50 %.
- ✓ Incrementar calidad de servicio de Atención al cliente en un 30 %.
- ✓ Incrementar los márgenes de ganancias en un 30 %.

Con dichos indicadores podemos obtener una ventaja competitiva frente a la competencia y ver la eficacia, la eficiencia y la efectividad, de nuestro proyecto para poder, así dar un mejor servicio de Atención al Cliente, una fidelización y captación de nuevos clientes, además de estar en contacto permanente con ellos.

La finalidad es satisfacer los requerimientos y las expectativas del cliente, agilizando precios y pedidos, con reforzamiento de la información profesional y a la vez implementación y gestión de las estrategias que requiere la empresa.

CAPÍTULO II:
Marco Teórico del
Negocio y del Proyecto

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO

2.1. Marco teórico del Negocio

Logo:	
Nombre:	Restaurante – Cevichería “Costa Sur”
Fundación:	3 de abril de 1993
R.U.C.:	10215343486
Estado:	Activo
Actividad Comercial:	Venta de Platos a la carta a base Pescados y Mariscos, además de Pollo al Cilindro
Tipo de Persona:	Persona Natural con Negocio
Ubicación:	Avenida Cutervo D-32 - Ica
Teléfono:	980 997 744 / 956 175 770
E-mail:	calin505@hotmail.com

El restaurante – Cevichería “Costa Sur” se dedica al rubro de venta de Platos a la carta a base de Pescados y Mariscos en las mañanas, por las noches prepara Pollo al Cilindro, el establecimiento trabaja 12 horas y utiliza ingredientes de calidad, con el fin de brindar un servicio que exceda las expectativas de todos nuestros clientes, cualquiera sea su edad, superando los más altos estándares de calidad.

En el año 1992, la Cevichería “Costa Sur” abrió su local a la población Iqueña. Este apenas contaba con 3 trabajadores, el dueño y sus 2 hijos, además de 5 mesas en un espacio de 30 metros cuadrados. Desde entonces, sus fundadores se propusieron la firme tarea de hacer su

negocio, la mejor Cevichería de la provincia de Ica. Muy pronto, el público fue identificándose con el negocio por su ambiente acogedor, la amabilidad del dueño y, sobretodo, la exquisitez y calidad del sabor de todos sus platillos.

Con el fallecimiento del fundador y dueño de La Cevichería “Costa Sur”, sus hijos siguieron manteniendo la filosofía del padre, la de satisfacer plenamente a sus clientes con exquisitos platos en base a pescados y mariscos, que se complementan bebidas. Ya posteriormente, el local se agrandó por la demanda de clientes, y ya no solo se ofrecía platos a base de pescados y mariscos, sino también ya ofrecer Pollo al Cilindro que tiene mucha simpatía por los clientes que van en la noche a consumir.

2.1.1. Restaurante

Se entiende por restaurante, “un establecimiento donde se ofrece un menú, se presta un servicio y atención de calidad dentro de una atmósfera agradable”. El término se deriva del latín “restaurare”, que quiere decir recuperar o restaurar.⁵

Debido a que la industria restauradora evoluciona, no existe una sola clasificación de restaurantes. Sin embargo, muchos expertos coinciden en que hay dos categorías: restaurante de servicio completo y restaurantes de especialidad.

El primero ofrece una buena selección de productos en su menú para ordenar, los podemos definir como establecimientos formales o casuales en donde el servicio y los precios están de acuerdo con la calidad de la comida, por lo tanto, muchos de estos son los llamados de alta cocina.

En cambio los restaurantes de especialidades lo podemos categorizar por: servicio de comida rápida, cuentan con un menú limitado (pollo, pizza, etc.) y precio accesible; restaurantes familiares, generalmente ofrecen un menú casero, los precios medios son en base al ingreso promedio familiar; restaurantes étnicos, que se caracterizan por dar a conocer las cualidades gastronómicas de otros lugares (italianos,

⁵ Enciclopedia libre Wikipedia, definición de Restaurante. En: <http://es.wikipedia.org/wiki/Restaurante>

chinos, etc.); restaurantes temáticos, en este tipo de establecimientos se sirve un menú limitado el cual debe encajar con la atmósfera.⁶

2.1.2. Cevichería

Cevichería es el local donde se prepara diferentes maneras del ceviche, a base de pescado o mariscos con limón, cebolla y picante (ají), mucho picante mientras más fuerte es mejor. Hay variedades de ceviches que se pueden preparar gracias a nuestro litoral peruano.⁷

Según el historiador peruano Javier Pulgar Vidal, el nombre seviche viene de la palabra quechua “siwichi”, cuyo significado sería pescado fresco o pescado tierno. Una hipótesis propone que las palabras “siwichi” y “sikbağ” se confundieron durante la conquista del Imperio Inca por los españoles.⁸

En el Perú, el ceviche es un plato tradicional, de amplio consumo y altamente valorado, al punto de ser considerado formalmente como patrimonio cultural de la nación. Su historia se remonta a épocas precolombinas.

También se puede nombrar de diferentes maneras como Ceviche, cebiche, seviche o sebiche.

2.1.3. Antecedentes

La ciudad de Ica cuenta con diversos restaurantes y cevicherías que ofrecen al público en general su servicio, muchas de ellas ya están establecidas o son tradiciones en nuestra ciudad.

Actualmente en la ciudad, cuya economía está creciendo rápidamente, se ha incrementado la construcción de centros comerciales, en donde aparecieron cadenas de empresas dedicadas al rubro del arte culinario. Asimismo, la cercanía a centros de recreación o ubicados en lugares estratégicos para el comercio y los servicios en la zona.

⁶ Scribd, autor desconocido, Clasificación de Restaurantes. En:

<http://es.scribd.com/doc/29823720/Clasificacion-de-Restaurantes>

⁷ Wikipedia Perú, definición de Ceviche. En: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cebiche>

⁸ Pulgar Vidal, Javier (2002). El Ceviche. En: <http://www.deperu.com/abc/productos-bandera/161/el-ceviche>

Pero lo más importante en toda empresa que es establecer hoy en día una relación con el cliente y que la fidelidad del cliente es un punto que beneficia a los objetivos de la empresa, además de brindarle la satisfacción al cliente.

Nuestra empresa de menor tamaño que tiene falta de formalización de los procedimientos, cuenta con deficiencias en la atención al cliente, esto ocasiona la molestia de los clientes.

Además la alta competencia que se viene observando en Ica y por la aparición de nuevos y más modernos restaurantes – cevicherías, que es nuestro rubro, cuentan con sistemas que agilizan sus procesos, registran a sus clientes frecuentes y cuáles son sus preferencias.

“UN CLIENTE SATISFECHO CON EL TRATO QUE SE LE BRINDÓ RECOMENDARÁ POSITIVAMENTE TU RESTAURANTE A 7 DE SUS FAMILIARES Y/O AMIGOS. ESTE MISMO CIENTE SI QUEDARA INSATISFECHO (POR MAL TRATO O CALIDAD DEL PRODUCTO) TE RECOMENDARÁ NEGATIVAMENTE A 25 FAMILIARES Y/O AMIGOS”.

La atención al cliente consiste en asegurar que los clientes queden satisfechos y sigan comprando o consumiendo los productos y servicios de la empresa; es un diferenciador frente a la competencia, además que es rentable.

Lo que busca este proceso es reaccionar a situaciones y resolver problemas de manera efectiva para que el cliente quede satisfecho, y en anticiparse a los problemas y necesidades de los clientes.

2.2. Marco teórico del Proyecto

A. Definiciones de Proyecto

De acuerdo con la definición planteada en la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos, PMBOK (PMI, 2014), un proyecto se define como: “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”.

Según la definición planteada por (Gido & Clements, 2010), Administración Exitosa de Proyectos, se detalla un proyecto como: “Un esfuerzo por lograr un objetivo específico mediante una serie especial de actividades interrelacionadas y la utilización eficiente de los recursos”.

La Real Academia Española define esfuerzo como, “Empleo enérgico del vigor o actividad del ánimo para conseguir algo venciendo dificultades. De manera que el esfuerzo tiene implícito el objetivo final de un proyecto y a la vez menciona el hecho de que la administración de proyectos constantemente administra y vence dificultades en función de los mejores intereses del cliente”.

Cabe destacar y detallar las principales características que se desprenden de estas definiciones:

- **Temporal:** Esta característica implica que un proyecto tiene un inicio y un fin determinado y es la principal característica que lo diferencia de la administración de operaciones continuas. A la vez se pueden diferenciar los proyectos según su duración.
- **Resultado:** Es el entregable final que se desprende de todo proyecto y se compone de los diferentes entregables que se definan. Puede ser tanto un producto tangible y cuantificable así como la operación para brindar un servicio intangible.
- **Elaboración Gradual:** La administración de proyectos conlleva la realización gradual de diferentes tareas interrelacionadas para completar un entregable y finalmente lograr el alcance final.

Dentro de la segunda definición se destaca el uso eficiente de los recursos. La eficiencia es la utilización correcta y racional de los recursos disponibles. La limitación de recursos es una característica de todos los proyectos independientemente del alcance o duración del mismo así que el manejo de los colaboradores, proveedores y materias primas será determinante para una correcta administración de proyectos

B. Definición de Administración de Proyectos

Según el PMBOK (PMI, 2014): “La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La dirección de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de dirección de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre”.

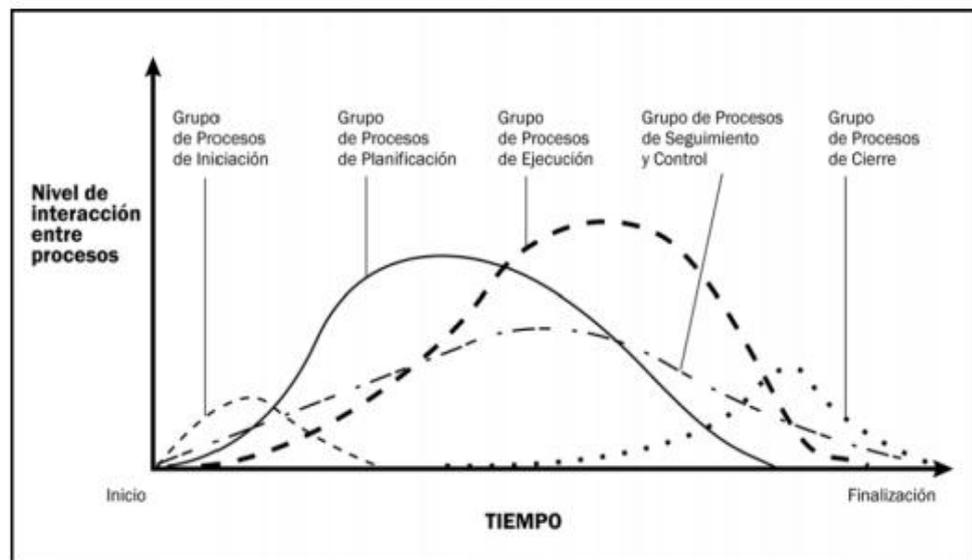
Se detalla cada uno de los grupos de procesos de la administración de proyectos de la siguiente manera (PMI, 2014):

- **Inicio:** Se compone de procesos que facilitan la autorización formal para comenzar nuevo proyecto o una fase del mismo. Principalmente se desarrolla el acta de constitución del proyecto con el detalle de: Fechas de inicio y fin, nombre del proyecto, objetivos, descripción y necesidad del producto, justificación del impacto y los involucrados.
- **Planificación:** Este grupo de procesos se compone de la programación de recursos, tareas y tiempos para la ejecución de los diferentes entregables de un proyecto. La planificación es una tarea dinámica a lo largo de un proyecto, ya que constantemente se debe de actualizar el Plan de Gestión de Proyecto con base en los cambios que se aprueben. Es importante que participe todo el equipo de proyecto en cada uno de los procesos de este grupo según su nivel de especialización.
- **Ejecución:** Consiste en los procesos para dirigir y gestionar la implementación del Plan de Gestión de Proyecto que se desprende del grupo de procesos anterior. Implica la coordinación de las personas y los recursos en el tiempo para cumplir con el trabajo planificado. En la medida que se presenten cambios en relación al plan original se debe de actualizar el plan de Gestión de Proyecto.
- **Seguimiento y Control:** Se compone de los procesos para darle seguimiento al avance del proyecto y controlar los cambios que se presenten. La idea es mitigar los efectos de causas identificadas oportunamente o potenciar oportunidades que se presenten durante la implementación del plan de gestión de proyecto.

- **Cierre:** Es el grupo de procesos que formaliza la finalización del proyecto. Consiste en concluir todas las actividades de un proyecto y entregar el producto final documentando estas tareas formalmente.

El siguiente gráfico se detalla la relación entre las diferentes fases del ciclo de vida de un proyecto.

Gráfico N° 03:
INTERACCIÓN DE GRUPOS DE PROCESO



K 2014

Existen nueve áreas del conocimiento descritos en el PMBOK y utilizadas para la administración profesional de proyectos:

- **Integración:** Unifica todas las demás áreas del conocimiento. Pretende unificar la toma de decisiones en función del impacto de estas en cada una de las áreas de conocimiento y el alcance final del proyecto.
- **Alcance:** Asegura que el trabajo que se planificó es el necesario para lograr obtener los objetivos del proyecto. Desde la definición y planificación del alcance hasta la verificación y control del trabajo realizado.
- **Tiempo:** Incluye los procesos que permitan asegurar el cumplimiento de los tiempos planificados para cada una de las tareas del proyecto.

Consiste en la planificación de las tareas, sus relaciones, duraciones y recursos necesarios para desarrollar el cronograma de implementación que se controlará conforme se avance con el trabajo.

- **Costos:** Se compone de los procesos necesarios para presupuestar el costo total del proyecto y controlar la implementación de estos con el fin de garantizar el cumplimiento del alcance dentro del presupuesto definido.
- **Calidad:** Consiste de los procesos necesarios para asegurar la calidad del entregable final que cumpla con los requerimientos del cliente. Implica la planificación de las políticas y normas que regularan la aceptación de los avances, la definición de las tareas necesarias para lograrlo y la implementación de estas tareas y controles.
- **Recursos Humanos:** Agrupa los procesos necesarios para organizar y dirigir el equipo de proyecto. Consiste en planificar los recursos humanos con los que será necesario contar para implementar el plan de gestión de proyecto, posteriormente se debe de adquirir este equipo y desarrollarlo de manera que se puede manejar durante la implementación de las tareas.
- **Comunicaciones:** Se compone de los procesos necesarios para desarrollar y generar la comunicación necesaria, oportuna y veraz para la correcta implementación del plan de gestión. Se debe de planificar las necesidades y los responsables de la información, también los canales de distribución necesarios. Posteriormente se implementan las tareas planificadas para comunicar la información necesaria y gestionar a los interesados.
- **Riesgo:** Es el grupo de procesos que se utilizan para gestionar adecuadamente el riesgo de cada proyecto en función de las dimensiones del mismo. Consiste en identificar y evaluar cuantitativa y cualitativamente los riesgos de un proyecto. Posteriormente se evalúan opciones de respuesta a los riesgos en función del impacto y probabilidad de ocurrencia de estos. Finalmente se deben de monitorear

constantemente para poder tomar decisiones oportunas para gestionar el riesgo y su impacto.

- **Adquisiciones:** Incluye los procesos necesarios para garantizar la compra o adquisición de productos o servicios externos necesarios oportunamente para la realización de las tareas planificadas. Consiste en la planificación de las adquisiciones y contrataciones, posteriormente se buscan los diferentes proveedores que puedan suplir estas necesidades y basados en una
- **Interesados:** Incluye los procesos necesarios para identificar todas las personas y organizaciones afectadas por el proyecto, analizar sus expectativas y potencial impacto sobre el proyecto y desarrollar estrategias adecuadas para implicarles de forma efectiva en las decisiones y ejecución del proyecto. También se ocupa de mantener un diálogo fluido y continuo con los Stakeholders⁹ para satisfacer sus necesidades y expectativas, resolver los problemas conforme ocurran y promover su implicación activa en las decisiones y actividades del proyecto.

El siguiente cuadro ilustra las relaciones entre las fases del proyecto, las áreas de conocimiento y los grupos de procesos.

⁹ Es un término inglés utilizado por primera vez por R.E. Freeman, para referirse a “quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa”.

Tabla N° 03:
PMBOK Guía 5ta Edición 2013

PMBOK® Guide 5th Edition 2013		Grupos de Procesos de Gerencia de Proyectos				
		Iniciación (2)	Planeación (24)	Ejecución (8)	Control (11)	Cierre (2)
Áreas de Conocimiento de Gerencia de Proyectos	Integración (6)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto (<i>Project Charter</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar el Plan de Gerencia del Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seguir y Controlar el Trabajo del Proyecto ➤ Realizar Control Integrado de Cambios 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cerrar el Proyecto
	Interesados (4) <i>(Stakeholders)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar las Partes Interesadas (<i>Stakeholders</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión de los <i>Stakeholders</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestionar la Participación de los <i>Stakeholders</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar la Participación de los <i>Stakeholders</i> 	
	Alcance (6)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión del Alcance ➤ Recolectar los Requerimientos ➤ Definir el Alcance ➤ Crear la WBS 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Validar el Alcance ➤ Controlar el Alcance 	
	Tiempo (7)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión del Cronograma ➤ Definir las Actividades ➤ Secuenciar las Actividades ➤ Estimar los Recursos ➤ Estimar la Duración ➤ Desarrollar el Cronograma 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar el Cronograma 	
	Costo (4)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión del Costo ➤ Estimar los Costos ➤ Determinar el Presupuesto 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar los Costos 	
	Calidad (3)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión de la Calidad 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar Aseguramiento de la Calidad 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar la Calidad 	
	Recursos Humanos (4)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión de los Recursos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reclutar el Equipo del Proyecto ➤ Desarrollar el Equipo del Proyecto ➤ Gestionar el Equipo del Proyecto 		
	Comunicaciones (3)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión de las Comunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestionar las Comunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar las Comunicaciones 	
	Riesgo (6)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión del Riesgo ➤ Identificar los Riesgos ➤ Realizar Análisis Cualitativo de Riesgos ➤ Realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos ➤ Planear la Respuesta a los Riesgos 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar los Riesgos 	
	Adquisiciones (4)		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planear la Gestión de las Adquisiciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Efectuar las Adquisiciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar las Adquisiciones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cerrar las Adquisiciones

Fuente: David, Áreas de conocimiento PMBOK 5ta Edición, 24 de julio 2013

2.2.1 Gestión del Proyecto

La gestión del proyecto es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La gestión de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de gestión de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre. El director del proyecto es la persona responsable de alcanzar los objetivos del proyecto.¹⁰

La gestión de un proyecto incluye:

- Identificar los requisitos
- Establecer unos objetivos claros y posibles de realizar
- Equilibrar las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costes
- Adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes interesados.

Es importante destacar que muchos de los procesos incluidos en la gestión de proyectos son repetitivos debido a la existencia o a la necesidad de elaborar gradualmente el proyecto durante el ciclo de vida del proyecto. Esto significa que, a medida que un equipo de gestión del proyecto conoce más en profundidad un proyecto, el equipo puede luego dirigirlo con un mayor nivel de detalle.

2.2.1.1. Gestión de la Integración del Proyecto

La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos. En el contexto de la dirección de proyectos, la integración incluye características de unificación, consolidación,

¹⁰ Montoya Molina, Pilar. Manual para la gestión de proyectos. En: <http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/spaw2/uploads/images/file/Manual%20gesti%C3%B3n%20de%20proyectos.pdf>

articulación, así como las acciones integradoras que son cruciales para la terminación del proyecto, la gestión exitosa de las expectativas de los interesados y el cumplimiento de los requisitos.

La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, balancear objetivos y alternativas contrapuestas, y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos. Los procesos de dirección de proyectos son normalmente presentados como procesos diferenciados con interfaces definidas, aunque en la práctica se superponen e interactúan de formas que no pueden detallarse totalmente en la Guía del PMBOK®.¹¹

Los procesos de Gestión de la Integración del Proyecto, a saber son:

1. Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto
2. Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto
3. Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto
4. Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto
5. Realizar el Control Integrado de Cambios
6. Cerrar Proyecto o Fase

2.2.1.2. Gestión del Alcance del Proyecto

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito. El objetivo principal de la Gestión del Alcance del Proyecto es definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto.¹² Los procesos de la Gestión del Alcance del Proyecto, a saber son:

1. Recopilar Requisitos

¹¹ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013.

¹² Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013.

2. Definir el Alcance
3. Crear la EDT
4. Verificar el Alcance
5. Controlar el Alcance

Estos procesos interactúan entre sí y con los procesos de las otras áreas de conocimiento. Cada proceso puede implicar el esfuerzo de una o más personas, dependiendo de las necesidades del proyecto. Cada proceso se ejecuta por lo menos una vez en cada proyecto y en una o más fases del proyecto, en caso de que el mismo esté dividido en fases. Aunque los procesos se presentan aquí como componentes diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica se superponen e interactúan de formas que no se detallan.

2.2.1.3. Gestión del Tiempo del Proyecto

La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo. Los procesos de Gestión del Tiempo del Proyecto, a saber son:

1. Definir las Actividades
2. Secuenciar las Actividades
3. Estimar los Recursos de las Actividades
4. Estimar la Duración de las Actividades
5. Desarrollar el Cronograma
6. Controlar el Cronograma

Estos procesos interactúan entre sí y con procesos de las otras áreas de conocimiento. Dependiendo de las necesidades del proyecto, cada proceso puede implicar el esfuerzo de un grupo o persona. Cada proceso se ejecuta por lo menos una vez en cada proyecto y en una o más fases del proyecto, en caso de que el mismo esté dividido en fases. Si bien los procesos se presentan aquí como componentes diferenciados con interfaces definidas.¹³

¹³ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013.

2.2.1.4. Gestión de los Costos del Proyecto

La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Estos procesos interactúan entre sí y con procesos de las otras áreas de conocimiento. Dependiendo de las necesidades del proyecto, cada proceso puede implicar el esfuerzo de una persona o grupo de personas. Cada proceso se ejecuta por lo menos una vez en cada proyecto y en una o más fases del proyecto, en caso de que el mismo esté dividido en fases. Aunque los procesos se presentan aquí como componentes diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica se superponen e interactúan de formas que no se detallan aquí.

En algunos proyectos, especialmente en aquéllos de alcance más pequeño, la estimación de costos y la preparación del presupuesto de costos están estrechamente ligadas que se consideran un solo proceso, que puede realizar una sola persona en un periodo de tiempo relativamente corto. Estos procesos se presentan aquí como procesos distintos, porque las herramientas y técnicas requeridas para cada uno de ellos son diferentes.

El trabajo involucrado en la ejecución de los tres procesos de la Gestión de los Costos del Proyecto está precedido por un esfuerzo de planificación del equipo de dirección del proyecto.

Este esfuerzo de planificación es parte del proceso Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto , lo cual produce un plan de gestión de costos que determina el formato y establece los criterios necesarios para planificar, estructurar, estimar, presupuestar y

controlar los costos del proyecto. Por ejemplo, el plan de gestión de costos puede establecer lo siguiente:

- Nivel de exactitud
- Unidades de medida
- Enlaces con los procedimientos de la organización
- Umbrales de control.
- Reglas para la medición del desempeño.

Toda esta información se incluye en el plan de gestión de costos, que es un componente del plan para la dirección del proyecto, ya sea como texto dentro del cuerpo del plan o como anexos. Dependiendo de las necesidades del proyecto, el plan de gestión de costos puede ser formal o informal, muy detallado o formulado de manera general.

2.2.1.5. Gestión de la Calidad del Proyecto

La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido. Implementa el sistema de gestión de calidad por medio de políticas y procedimientos, con actividades de mejora continua de los procesos llevados a cabo durante todo el proyecto, según corresponda.

Estos procesos interactúan entre sí y con los procesos de las otras áreas de conocimiento. Cada proceso puede implicar el esfuerzo de una o más personas o grupos de personas, dependiendo de las necesidades del proyecto. Cada proceso se ejecuta por lo menos una vez en cada proyecto y en una o más fases del proyecto, en caso de que el mismo esté dividido en fases.

La Gestión de la Calidad del Proyecto trata sobre la gestión tanto de la calidad del proyecto como del producto del proyecto. Se aplica a todos los proyectos, independientemente de la naturaleza de su producto. Las medidas y técnicas relativas a la calidad del producto son específicas al tipo de producto generado por el proyecto.

En cualquier caso, el incumplimiento de los requisitos de calidad del producto o del proyecto puede tener consecuencias negativas graves para algunos interesados en el proyecto e incluso para todos. Por ejemplo:

- Hacer que el equipo del proyecto trabaje en exceso para cumplir con los requisitos del cliente puede ocasionar un importante desgaste de los empleados, errores o reprocesos.
- Realizar apresuradamente las inspecciones de calidad planificadas para cumplir con los objetivos del cronograma del proyecto puede generar errores no detectados.

La calidad y el grado no son lo mismo. La calidad es “el nivel en el que un conjunto de características inherentes satisface los requisitos. El grado es una categoría que se asigna a productos o servicios que tienen el mismo uso funcional pero características técnicas diferentes. Mientras que un nivel de calidad que no cumple con los requisitos de calidad es siempre un problema, un grado bajo puede no serlo. El director del proyecto y el equipo de dirección del proyecto son responsables de determinar las concesiones necesarias para cumplir con los niveles requeridos, tanto de calidad como de grado.

Precisión y exactitud no son equivalentes. Precisión significa que los valores de mediciones repetidas están agrupados y tienen poca dispersión. Exactitud significa que el valor medido es muy cercano al valor verdadero. Las mediciones precisas no son necesariamente exactas. Una medición muy exacta no es necesariamente precisa. El equipo de dirección del proyecto debe determinar los niveles apropiados de exactitud y precisión.

El enfoque básico de la gestión de calidad que se describe en esta sección pretende ser compatible con el de la Organización Internacional de Normalización (ISO). También es compatible con enfoques propietarios sobre la gestión de calidad, tales como los recomendados por Deming, Juran, Crosby y otros, así como con enfoques que no son propietarios, como la Gestión de la Calidad Total (TQM), Six Sigma, Análisis de Modos de Fallo y Efectos, Revisiones del Diseño, Opinión del Cliente, Costo de la Calidad (COQ) y Mejora Continua.¹⁴

La gestión moderna de la calidad complementa la dirección de proyectos. Ambas disciplinas reconocen la importancia de:

- La satisfacción del cliente.
- La prevención antes que la inspección.
- La mejora continua.
- La responsabilidad de la dirección.

Debido a la naturaleza temporal de un proyecto, la organización patrocinadora puede elegir invertir en la mejora de la calidad del producto, especialmente en lo que se refiere a la prevención y evaluación de defectos para reducir el costo externo de la calidad.

2.2.1.6. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. El tipo y la cantidad de miembros del equipo del proyecto pueden variar con frecuencia, a medida que el proyecto avanza. Los miembros del equipo del proyecto también pueden denominarse personal del proyecto. Si bien se asignan

¹⁴ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013.

roles y responsabilidades específicos a cada miembro del equipo del proyecto, la participación de todos los miembros en la toma de decisiones y en la planificación del proyecto puede resultar beneficiosa. La intervención y la participación tempranas de los miembros del equipo les aportan su experiencia profesional durante el proceso de planificación y fortalecen su compromiso con el proyecto.¹⁵

2.2.1.7. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. Los directores del proyecto pasan la mayor parte del tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos (en todos los niveles de la organización) como externos a la misma. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diferentes interesados involucrados en un proyecto, conectando diferentes entornos culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y perspectivas e intereses diversos en la ejecución o resultado del proyecto.¹⁶

Las dimensiones posibles de la actividad de comunicación son, entre otras:

- Interna (dentro del proyecto) y externa (cliente, otros proyectos, medios de comunicación, público)
- Formal (informes, memorandos, instrucciones) e informal (correos electrónicos, conversaciones ad hoc)
- Vertical (hacia arriba y abajo dentro de la organización) y horizontal (entre colegas)

¹⁵ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013, pp.

¹⁶ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013, pp.

- Oficial (boletines, informe anual) y no oficial (comunicaciones extraoficiales)
- Escrita y oral
- Verbal y no verbal (inflexiones de voz, lenguaje corporal)

2.2.1.8. Gestión de los Riesgos del Proyecto

La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto. Los objetivos de la Gestión de los Riesgos del Proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de eventos negativos para el proyecto.

Estos procesos interactúan entre sí y con los procesos de las otras áreas de conocimiento. Cada proceso puede implicar el esfuerzo de una o más personas, dependiendo de las necesidades del proyecto. Cada proceso se ejecuta por lo menos una vez en cada proyecto y en una o más fases del proyecto, en caso de que el mismo esté dividido en fases. Aunque los procesos se presentan aquí como elementos diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica se superponen e interactúan de formas que no se detallan aquí.

Los riesgos de un proyecto se ubican siempre en el futuro. Un riesgo es un evento o condición incierta que, si sucede, tiene un efecto en por lo menos uno de los objetivos del proyecto. Los objetivos pueden incluir el alcance, el cronograma, el costo y la calidad.¹⁷

2.2.1.9. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

¹⁷ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013, pp.

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto.

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidas por miembros autorizados del equipo del proyecto. La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto también incluye la administración de cualquier contrato emitido por una organización externa (el comprador) que esté adquiriendo el proyecto a la organización ejecutante (el vendedor), así como la administración de las obligaciones contractuales contraídas por el equipo del proyecto en virtud recontrato.

Estos procesos interactúan entre sí y con los procesos de las otras áreas de conocimiento. Dependiendo de los requisitos del proyecto, cada proceso puede implicar el esfuerzo de un grupo o persona. Si bien los procesos se presentan aquí como componentes diferenciados con interfaces definidas, en la práctica se superponen e interactúan de formas que no se detallan en la Guía del PMBOK®.¹⁸

2.2.2 Ingeniería del Proyecto

Para solucionar la problemática definida en la empresa implementaremos un sistema CRM (Customer Relationship Management), en su traducción literal, se entiende como la Gestión sobre la Relación con los Consumidores, pero es tan genérico como toda frase en inglés traducida al español. Pero para su mejor comprensión básicamente se refiere a una estrategia de negocios centrada en el cliente.¹⁹

¹⁸ Project Management Institute, "PMBOK", 5ª ed., USA, 2013, pp.

¹⁹ Tress México, CRM. En: <http://www.tress.com.mx/boletin/noviembre2002/crm.html>

CRM lo podemos definir como un modelo de negocios cuya estrategia está destinada a lograr identificar y administrar las relaciones en aquellas cuentas más valiosas para una empresa, trabajando diferentemente en cada una de ellas de forma tal de poder mejorar la efectividad sobre los clientes", es decir "ser más efectivos al momento de interactuar con los clientes".

Según el experto Barton Goldenberg, el CRM, consiste en 10 componentes:

- Funcionalidad de las ventas y su administración
- El telemarketingg
- El manejo del tiempo
- El servicio y soporte al cliente
- El marketing
- El manejo de la información para ejecutivos
- La integración del ERP (Enterprise Resource Planning)
- La excelente sincronización de los datos
- El e-Commerce
- El servicio en el campo de ventas.

Sin embargo la palabra lealtad, sintetiza prácticamente su significado, ya que CRM se dedica a adquirir y mantener la lealtad del cliente, específicamente de aquellas cuentas más valiosas.

Bien lo conceptualiza la vicepresidenta de CRM Solutions de Lucent Technologies, Janice Anderson quien dice: **"Obtendrás más de la billetera de tus clientes, cuando te tomes el tiempo de estar al pendiente de ellos"**.

Los beneficios del CRM no sólo se concretan en la retención y la lealtad de los clientes, sino también en tener un marketing más efectivo, crear inteligentes oportunidades de cross-selling y abrir la posibilidad a una rápida introducción de nuevos productos o marcas.

En definitiva, lo que desean las empresas es reducir el costo de obtener nuevos clientes e incrementar la lealtad de los que ya se acercaron. Estos últimos pasan a conformar uno de los activos más valiosos de la empresa.

Pero, ¿a través de qué canales?, ¿Cuáles son los más viables para comunicarnos con nuestros clientes?

El correo directo resulta el medio tradicional más usado para establecer la comunicación entre la empresa y sus clientes. Los Call Center (o centros de llamados) son uno de los medios que han crecido en los últimos 10 años y, su efectividad se ha visto reflejada en la satisfacción de cada uno de sus clientes.

Otros medios para captar clientes y comunicarse con ellos son el e-mail e Internet, o lo que está de moda un sistema web.

En el proceso de implementación de un sistema CRM no debe estar involucrado solo la parte tecnológica, sino que toda la empresa debe de vivir la aventura de la adopción del CRM.

¿Cómo hacerlo? Hay 10 factores de éxito:

- Determinar las funciones que se desean automatizar
- Automatizar sólo lo que necesita ser automatizado
- Obtener el soporte y compromiso de los niveles altos de la compañía
- Emplear inteligentemente la tecnología
- Involucrar a los usuarios en la construcción del sistema
- Realiza un prototipo del sistema
- Capacita a los usuarios
- Motiva al personal que lo utilizará
- Administra el sistema desde dentro
- Mantén un comité administrativo del sistema para dudas o sugerencias

Con la implementación del sistema CRM, la compañía deberá de ser capaz de anticiparse a los deseos del cliente. El sistema debe ser un medio de obtener información sin llegar al grado de acosar al cliente.

La velocidad de respuesta debe de ser alta, ya que el usuario no va a esperar eternamente, además de ofrecer varias opciones para que éste pueda establecer contacto con la empresa. Un “one stop call” y servicio de 24 horas sería lo ideal para el usuario

Finalmente el verdadero significado de CRM para la empresa es: **incrementar ventas, incrementar ganancias, incrementar márgenes, incrementar la satisfacción del cliente y reducir los costos de ventas y de marketing.**

2.2.3 Soporte del Proyecto

1. Diagrama Gantt

La gráfica de Gantt es uno de los primeros métodos y el más utilizado en la administración de proyectos. A través de esta gráfica se puede planificar diversas actividades en un periodo determinado o chequear los avances de un proyecto con lo que puede aplicarse un esfuerzo adicional a las partes rezagadas de una operación antes que se vea amenazado el cumplimiento de la fecha de terminación global.²⁰

La gráfica de Gantt tiene como objetivo fundamental el cumplimiento de sus actividades y la culminación del proyecto planeado de una forma ordenada y coherente.

Beneficios:

- Indica los periodos no laborables, como por ejemplo los días festivos.
- En el caso de los recursos individuales, indica las vacaciones, permisos, faltas por enfermedad.
- Permite programar las actividades de un proyecto.

²⁰ Wikipedia, la enciclopedia Libre, Diagrama Gantt. En: http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_Gantt

- Establece fechas de comienzo y fin de cada actividad, así como de las que se desarrollan paralelamente.
- Es un factor esencial en cualquier plan.
- Permite a los administradores estar seguros de que están avanzando hacia sus metas.

2. Diagrama de UML

El UML está compuesto por diversos elementos gráficos que se combinan para conformar diagramas. Debido a que el UML es un lenguaje, cuenta con reglas para combinar tales elementos.

La finalidad de los diagramas es presentar diversas perspectivas de un sistema, a las cuales se les conoce como modelo. Recordemos que un modelo es una representación simplificada de la realidad; el modelo UML describe lo que supuestamente hará un sistema, pero no dice cómo implementar dicho sistema.

Hay diferentes tipos de diagramas en UML, los que usaremos para la implementación del CRM, serán:

- **Diagramas de Casos de Uso**

Un caso de uso es una descripción de las acciones de un sistema desde el punto de vista del usuario. Es una herramienta valiosa dado que es una técnica de aciertos y errores para obtener los requerimientos del sistema, justamente desde el punto de vista del usuario.

Los diagramas de caso de uso modelan la funcionalidad del sistema usando actores y casos de uso. Los casos de uso son servicios o funciones provistas por el sistema para sus usuarios.

- **Diagramas de Secuencias**

Los diagramas de clases y los de objetos representan información estática. No obstante, en un sistema funcional, los objetos interactúan entre sí, y tales interacciones suceden con el tiempo. El diagrama de secuencias UML muestra la mecánica de la interacción con base en tiempos.

3. Sistema ERP/CRM Odoo.

El Sistema que se ha elegido para implementar es el **Sistema ERP/CRM “Odoo”**²¹.

Odoo es un completo sistema de gestión empresarial (ERP) de código abierto que cubre las necesidades de las áreas de contabilidad, finanzas, ventas, RRHH, compras, proyectos y almacén entre otras. Odoo es la herramienta de gestión empresarial más potente, y sin coste de licencias (AGPL) que se encuentra a su alcance.

El fabricante define su producto como una alternativa de código abierto a SAP ERP y Microsoft Dynamics, así como el ERP de código abierto más sencillo y destacado del momento.

GRAFICA N° 4 Open ERP



Odoo es un paquete de software empresarial ERP de alto nivel que permite a las **PYMES** acceder a un conjunto de prestaciones relevantes para la optimización y monitoreo de todas las funciones de la empresa. La implantación de Odoo se puede llevar a cabo a un precio competitivo, porque se distribuye como software OpenSource, siendo la aplicación gratuita y sin ningún coste de licencias. Sólo se

²¹ ERP & CRM Odoo, software libre y completo. En: www.odoo.es/

cobran las horas de consultoría para su implantación, la formación del personal y el desarrollo a medida si fueran necesarios.

El rango de prestaciones de Odoo es muy extenso porque aparte de la aplicación empresarial básica existen cientos de módulos y aplicaciones oficiales complementarias y gratuitas disponibles para instalar, las empresas que lo implementan pueden desarrollar módulos a medida para adaptarse a algún proceso puntual no contemplado por los creadores del software.

Si bien las prestaciones más conocidas de este programa empresarial son las relacionadas con gestión de relaciones con el cliente (CRM), gestión de proyectos, gestión de almacenes stock o inventario, gestión de compras, gestión de ventas, recursos humanos, marketing, fabricación, gestión del conocimiento y terminal punto de venta (POS -TPV), comercio electrónico, business intelligence BI, hay otras funcionalidades consideradas de altísima importancia por parte de los usuarios que nos gustaría comentar en éste artículo, entre ellas las de contabilidad y finanzas, movilidad, distribución cloud o en la nube y que se pueda disponer tanto en idioma español de España, o con los diferentes matices utilizados en América Latina y en lenguas regionales españolas.

Módulos

Los módulos base de Odoo pueden gestionar una empresa de manera estándar en todos sus departamentos y además, con la parametrización adecuada, puede llegar a personalizar todos los flujos de trabajo. En estos momentos existen más de 500 módulos específicos que cubren distintas áreas de la actividad empresarial y pueden completar a los módulos básicos.

OpenERP-Odoo viene provisto de módulos estándar tales como:

- Gestión de compra-venta.
- CRM.
- Gestión de proyectos.
- Sistema de gestión de almacenes.
- Manufactura.
- Contabilidad analítica y financiera.
- Puntos de venta.
- Gestión de activos.
- Gestión de recursos humanos.

- Gestión de inventario.
- Ayuda técnica.
- Campañas de marketing.
- Flujos de trabajo.

Beneficios

- **Ahorro a largo plazo**

Realmente uno de los mayores beneficios es, que con un sistema ERP y CRM como OpenERP-Odoo **ahorramos dinero**. De su definición más básica entendemos que una solución de este tipo nos gestiona nuestro negocio, nuestros procesos, nuestros bienes materiales o inmateriales, nuestros recursos humanos o nuestros clientes.

- **Toma de decisiones.**

Se dice que un software de tipo ERP con un sistema también de CRM es una **decisión estratégica** y básicamente tienen toda la razón del mundo. Nos facilita tomar una decisión porque **tenemos los datos de toda la empresa en una pantalla**.

- **Calidad o relación con el cliente. CRM**

Una correcta implantación de un ERP y CRM como OpenERP-Odoo nos permite **responder ante el cliente en un tiempo muchísimo más reducido**.

GRAFICA N° 5 CRM.



- **Seguridad.**

La información crucial de la empresa estará debidamente protegida en dos sentidos. En el sentido del robo de información o acceso desautorizado a ella así como la seguridad de los datos

- **Productividad de los empleados.**

Quizás es el **beneficio más evidente y lógico** de la implantación de un ERP y CRM, además se deriva de la propia definición.

- **Estandariza la organización.**

Cuando toda la plantilla de distintos departamentos trabaja con el mismo programa, como OpenERP-Odoo. Esta aplicación les obliga a ser más “estándar” o más ordenados.

- **Impulsa a crecer ordenadamente.**

Normalmente todas las empresas quieren crecer a corto o largo plazo. Un sistema ERP posibilita un **crecimiento mucho más ordenado y menos dolorosos.**

Ventajas de su uso en la Nube

- **Ubicuidad:**

La principal ventaja de utilizar Odoo en la nube (cloud computing) es que se logra un acceso ubicuo, es decir, los usuarios de esta solución empresarial tendrán plena disposición de la información y aplicaciones desde cualquier lugar del mundo (desde cualquier ordenador de la oficina, desde cualquier dispositivo móvil, durante viajes de negocio, o desde casa).

- **Movilidad**

Otro de los factores claves del éxito de las últimas versiones de Odoo es su orientación a la movilidad, como una forma crítica de entender que los recursos humanos se desplazan permanentemente y deben estar intercomunicados con la información en tiempo real. Movilidad es eficiencia.

Facilitarle las cosas a la fuerza de ventas mediante el acceso inmediato (en cualquier momento y lugar) de información para la venta, o procesar pedidos directamente desde el lugar del cliente, o evitar papeleo o sistemas múltiples para procesar los pedidos.

Por ejemplo, el usuario puede optar por utilizar una aplicación de ventas para Tablets o una app para iPhone o dispositivos Android con funciones como:

- ✓ Oportunidades

- ✓ Pedidos realizados
- ✓ Reuniones (opción a importar información de Google Calendar)
- ✓ Conexión directa a la base de datos Odoo
- ✓ Entornos optimizados para iOS y Android
- ✓ Información de clientes
- ✓ Catálogo de productos
- ✓ Entrada de pedidos
- ✓ Inventarios

O por ejemplo, movilidad con el módulo de Punto de Venta, con funciones como: inicio de ventas, registros de operaciones diarias, cómo se han pagado los pedidos, registro de la gestión del dinero en efectivo, reporte de todas las ventas realizadas, etc.

- **Costes de hardware y software:**

La virtualización permite una sustancial reducción en la compra de hardware y software. Es un beneficio extra, porque el principal ahorro de costes de Odoo proviene que es un software por el que no se pagan licencias. Los ERP comerciales requieren una inversión inicial importante e inversiones recurrentes para adquirir y administrar el software, los servidores, equipos, redes e infraestructura necesaria para poder operar la solución. Pero, evidentemente, todas las principales soluciones ERP propietarias como SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, etc. también ofrecen servicios de tipo cloud-based software-as-a-service (SaaS).

- **Disminuyen los costes de implementación y mantenimiento.**

Aparte de ser más barata y rápida, la implementación es más predecible, es decir, es mucho más fácil conocer con anterioridad cuales van a ser los procesos y resultados de la implementación.

- **Reducción de viajes: las funciones de Grupos de Trabajo permiten compartir información y documentos que posee**

Odoo reducen drásticamente la cantidad de encuentros personales y viajes de negocios entre personal de la misma compañía. Es muy fácil trabajar sobre temas relevantes para la empresa mediante videoconferencia teniendo ambas partes acceso a los documentos necesarios para la toma de decisiones.

- **Gestión de proyectos:**

La aplicación Gestor de Proyecto permite a los usuarios conocer en tiempo real el estado preciso en que está cada proyecto de la compañía. Si las tareas se están llevando a cabo en el tiempo establecido, sobre quien tiene responsabilidad sobre cada actividad, cuándo finalizan los plazos de cada hito o proyecto, etc. Esta aplicación permite evitar confusión, retrasos en las acciones, ahorrar tiempo y dinero. Tiene complementos interesantes que hace que el trabajo sea más colaborativo a través de la utilización de información y agendas compartidas, discusiones mediante chats integrados y correo electrónico sincronizado y compartir tareas con clientes.

- **Panel de cuentas (Dashboard):**

Desde el Dashboard se puede realizar un pormenorizado control de todo el flujo de dinero de la empresa en tiempo real.

- **Trazabilidad de actividades de recursos humanos:**

Odoo en nube permite gestionar el capital más importante de tu empresa: la gente. Podrás rastrear o trazar en tiempo real todas las horas y actividades de los empleados; analizar el coste económico de los recursos humanos y pérdida de tiempo en la búsqueda de talento, tiempo que invierten en actividades, facturación, vacaciones, devolución de gastos, etc.

- **Gestión de recursos humanos:**

La aplicación de recursos humanos de Odoo en la nube facilita las búsquedas de candidatos para los puestos abiertos a nivel mundial, desarrollar planes de formación online, etc.

- **Flujo de actividades de Venta y Almacén:**

Odoo permite observar en tiempo real todas las actividades de ventas y almacén. El historial de archivos estará siempre disponible en la nube.

- **Campañas de comercialización:**

Odoo en la nube automatiza completamente el proceso de las campañas de comercialización. Reduce la cantidad de comunicaciones entre el personal de la compañía en relación a propuestas de negocio o presupuestos en marcha.

Reduce la duplicación y la solapación de acciones. Permite que se mantenga la atención y el seguimiento sobre las ventas y los negocios en marcha.

- **Gestión de facturación:**

Con Odoo en la nube y mediante el módulo de facturación tu empresa podrá controlar y gestionar todos los pedidos en tiempo real. No es necesario que tengas conocimientos de contabilidad para generar y pagar tus facturas. Esta función facilita la creación y supervisión de todas las facturas y notas de crédito de tus proveedores y clientes. Y si quieres, aparte de tener todo en la nube podrás imprimir desde Odoo lo que quieras.

CAPÍTULO III:

Inicio y Planificación del Proyecto

CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Gestión del Proyecto

En éste apartado se desarrollan los procesos de iniciación y planificación para el Plan de gestión de proyectos utilizando los procesos de iniciación y planificación de la Guía de los Fundamentos de la Administración de Proyectos PMBOK® 5ta Edición, en cada una de las áreas de conocimiento del proyecto.

3.1.1 Iniciación

En el grupo de procesos de Iniciación se obtendrá la autorización por parte del cliente para dar inicio al proyecto o una fase del mismo. En el ámbito de los procesos de inicio se definen el alcance inicial y además los recursos financieros iniciales, se identifican los interesados internos y externos que van a participar y ejercer alguna influencia sobre el resultado global del proyecto.

Al haber realizado el análisis de los casos de negocio en los servicios que ofrecen en el restaurante – Cevichería “Costa Sur” de la ciudad de Ica, se pudo observar las falencias y necesidades que se presentan en éstos y que han sido descritas en el punto 1.5.1 del presente proyecto. Así mismo se conoció que los factores empresariales son de condiciones aceptables para el desarrollo de este proyecto.

Se analizaron soluciones a los problemas y necesidades suscitadas y se ha decidido implementar en la organización el Sistema El Sistema que se ha elegido para implementar es el Sistema ERP/CRM “Odo” y El módulo a utilizar será, Módulo de CRM y Ventas, que es un Terminal de Punto de Venta o POS especializado para Hostelería, que facilita las ventas realizadas en un mostrador de cara al público. Con este sistema único de punto de venta, podremos crear todas las terminales (cajas) necesarias, y gestionarlas con un sólo producto, sin límite de usuarios, y a través de la WEB han sido detallados en el capítulo 2.

Basados en el análisis de los casos de negocio y en la elección de la solución a la problemática y necesidades, el director del proyecto procede a desarrollar el Acta de Constitución, la cual será presentada a la organización para su post aprobación y con ello dar inicio al proyecto.

A. Nacimiento del proyecto.

Un proyecto surge para satisfacer una necesidad, remover obstáculos que impiden la satisfacción de esa necesidad, desarrollar una capacidad, resolver problemas dentro de un contexto, introducir un proceso de cambio, aprovechar una oportunidad o una ventaja, evadir o superar una debilidad o una amenaza.

Por ello, con la necesidad de satisfacer la necesidad de mejorar el servicio de Atención al Cliente se dio por iniciado el proyecto.

B. Acta de constitución del proyecto

“El Acta de Constitución del proyecto es el documento que autoriza formalmente un proyecto”. (PMI, 2013, p.81)

Con el principal objetivo de dar inicio al proyecto se realizó el Acta de Constitución, la cual fue presentada al dueño del restaurante – Cevichería “Costa Sur” con el fin de explicar por qué el proyecto se debe llevar a cabo.

En su elaboración se abordó los distintos enunciados que el proyecto contemplaba, como el sistema y filosofía a usar. Así también se dio a conocer los principales entregables del proyecto y el presupuesto inicial establecido.

- **Objetivo del Acta de Constitución del Proyecto**

El objetivo para lo cual se redactó el acta de constitución del proyecto es para autorizar formalmente la existencia del

proyecto y de manera importante para establecer una relación de colaboración entre el equipo del proyecto y la empresa, con el fin de que los actores que trabajan en el establecimiento, son de vital importancia para que se logre los resultados que se quiere alcanzar con este proyecto. Se le confiere al director del proyecto la autoridad necesaria para planificar y llevar a cabo el proyecto haciendo uso de los recursos asignados.

- **Descripción del Acta de Constitución del Proyecto**

El Acta de Constitución que se ha desarrollado para dar inicio al presente proyecto documenta todo el análisis que se ha hecho previamente en la organización y en su entorno; tales como las necesidades del negocio, los supuestos, las restricciones, los requisitos del cliente y los resultados que el proyecto debe proporcionar. A continuación se da a conocer los puntos que el equipo del proyecto ha considerado para constituir el Acta de Constitución:

- ✓ Se expone el propósito y la justificación del proyecto, es decir cuál es la razón o razones que hacen posible que el proyecto debe ejecutarse.
- ✓ Se realiza la descripción del proyecto que incluye las herramientas requeridas y la filosofía de trabajo, en este caso el Sistema ERP/CRM "ODOO". Además de los principales entregables por cada proceso ejecutado en el proyecto.
- ✓ Se detallan los requisitos de alto nivel, los del producto y los del proyecto con el fin de tener la colaboración total de la organización.
- ✓ Como un factor relevante se dan a conocer los objetivos del proyecto que se va a ejecutar; así como las

premisas, restricciones y los riesgos iniciales que se puedan suscitar.

- ✓ Se estima la duración del proyecto mediante el cronograma de hitos principales y el presupuesto que se le asignará.
- ✓ Se detallan a los de interesados del proyecto o Stakeholders que son de gran importancia ya que se desea trabajar en conjunto con ellos.
- ✓ Por último se expone la asignación del director del proyecto, su responsabilidad, su nivel de autoridad y el personal y los recursos asignados a su cargo.

El beneficio clave del Acta de Constitución que se ha realizado al inicio y unos límites del proyecto bien definidos, la creación de un registro formal del proyecto y el establecimiento de una forma directa para que la dirección general acepten formalmente y se comprometa con el proyecto.

Ver Formato N° 1.

C. Identificación de los interesados

Listar y agrupar a los interesados es importante. Para ello, existen múltiples modelos de clasificación. La matriz de poder/interés es un modelo de análisis que se utiliza frecuentemente para identificar e investigar el Campo de Poder conformado por cualquier grupo o individuo que pueden afectar o ser afectados por el logro de los objetivos de una organización. En el Formato N°2 se muestra la matriz definida para el presente proyecto.

3.1.2 Planificación

Una buena planificación ayuda a que lo que se estime se logre concretar, es por eso que al realizar este proceso se podrá identificar y definir el alcance, las actividades, los costes que estas implican y se desarrolle la planificación del cronograma del proyecto.

A. Alcance

El alcance es la definición de los puntos que entran y no entran en el proyecto y que son acordados por todas las partes involucradas, refiriéndose a todos los requerimientos a satisfacer en el proyecto.

1. Definición del alcance del proyecto y alcance del producto

“La definición y la gestión del alcance del proyecto influyen sobre el éxito general del proyecto” PMI (2013)

Siguiendo esta recomendación, en ésta apartado se detalla el alcance del proyecto, para ello se describe el producto final desarrollado y las características el servicio que se espera aseguren la satisfacción de los clientes, posteriormente se describen los principales servicios que el restaurante ofrecerá.

Finalmente se detalla la EDT (Estructura Detallada del Trabajo) en la que se documentan los detalles de los entregables y sub-entregables del proyecto en general.

En el Formato N°3 se presenta la plantilla del alcance del proyecto.

2. EDT

La EDT es una herramienta gráfica que se utiliza para la descomposición de los entregables en sub-entregables, de manera que se pueda detallar el alcance completo del proyecto.

Según Yamal Chamoun (2002): “la EDT organiza y define el alcance total del proyecto mediante una estructura orientada a entregables, que incluye todos los elementos del proyecto”.

Con la misma metodología con que se definirán los entregables, se analizó cada uno de ellos definidos en la sección anterior y se documentó los sub-entregables que componen cada uno de ellos hasta llegar al nivel de detalle necesario para la definición del alcance.

En el Formato N°7 se detalla la estructura detallada del trabajo del plan del proyecto.

3. Entregables

La línea base del alcance es la documentación tabular de la planificación final del alcance. Aquí se documentan los entregables y sub-entregables y las relaciones entre cada uno de ellos. La tabla detalla a nivel tabular las relaciones entre entregables y la línea base del alcance que será el insumo principal para el desarrollo de los planes de gestión de las demás áreas del conocimiento.

Además, Se elaboró el diccionario de la EDT que detalla cada una de las etapas y entregables del proyecto. Resumen el código de la EDT, el enunciado del trabajo, una descripción, los proveedores involucrados, las tareas a subcontratar, el nivel de involucramiento de cada uno de los miembros del equipo de trabajo y el costo final de la tarea.

En el Formato N°8 se detalla el Diccionario de la EDT del plan de proyecto.

B. Tiempo

La gestión del tiempo define las acciones necesarias para la finalización del proyecto dentro del plazo acordado. En este trabajo

se incluye la definición de las actividades, el establecimiento de la secuencia entre ellas, la estimación de los recursos necesarios y la duración de cada actividad, para poder desarrollar el cronograma.

1. Definición de las Actividades

Al ver el Formato N°11 se presenta un detalle de las actividades necesarias para desarrollar el plan gestión del proyecto.

2. Hitos

En este punto se presenta la secuencia de las actividades definiendo la duración de cada una de ellas.

Observando el diagrama, se puede apreciar cuáles son las actividades a las que se les debe realizar un seguimiento y control exhaustivo, ya que forman parte del camino crítico del proyecto.

3. Cronograma de actividades

Utilizando como herramienta el software MS Project 2013, se introdujeron las actividades, con su secuencia y duración. El cronograma se puede apreciar en el Formato N°14.

C. Costo

1. Línea Base

La línea base de los costos o presupuesto inicial es la cuantificación y asignación de recursos económicos a cada uno de los aspectos necesarios de controlar durante la implementación del proyecto; para ello se calcula el monto permitido para invertir o gastar en cada uno de los aspectos identificados anteriormente.

En caso que durante la implementación del proyecto el gasto real supere al presupuestado se requerirá una autorización del patrocinador y se deberá justificar el cambio. Para estimar el presupuesto final del proyecto se estimó una partida de imprevistos en función de un porcentaje de variabilidad esperado. A cada uno de los entregables se les asignó un valor en base al cual se calcula el monto correspondiente a imprevistos y el monto final de cada etapa.

2. Plan de Gestión para Costos

En esta sección se estima el costo inicial de cada una de las etapas del proyecto. En vista del carácter de la inversión y el interés de cuantificar el costo del proyecto se elaboró un presupuesto preliminar de la implementación del sistema.

Según Yamal Chamoun (2002): “el objetivo de la administración del costo es asegurar que el proyecto concluya dentro del presupuesto aprobado”.

Para determinar los costos iniciales fue necesario realizar una investigación de mercado que permitiera cuantificar los costos asociados a los colaboradores, adicionalmente se visitó a proveedores de tecnología a adquirir identificados en el alcance y las subcontrataciones, luego de ello se compararon las opciones obtenidas y en función de las necesidades del proyecto se seleccionó la opción final para estimar el costo. Una vez estimados los costos se procedió a elaborar un presupuesto de cada uno de los entregables, este presupuesto inicial se utilizará como herramienta de control durante la implementación del proyecto.

En el Formato N°17 se presenta la plantilla de gestión de costos del Proyecto.

3. Cuadro de Costos

Las estimaciones de los costos se expresan en nuevos soles, que es la moneda oficial peruana, con el fin de evitar la variabilidad que existe del nuevo sol y el dólar u otra moneda extranjera.

Ver Formato N°18

4. Presupuesto

Para la preparación del presupuesto se utilizó la planilla de cálculo Microsoft Excel®. En dicha planilla se sumaron los costos siguiendo la estructura detallada de trabajo, de acuerdo a los insumos correspondientes a cada actividad.

Ver Formato N°19.

D. Recursos Humanos

1. Organización

Se detallan las relaciones jerárquicas del equipo de proyecto. El nivel superior del organigrama lo ocupa la Junta Directiva que estará compuesta por los socios de mayor participación de capital. A ellos se les reportará, quien será el responsable de supervisar y controlar a todo el equipo de proyecto. A él le reportaran todo el equipo operativo.

Durante la implementación y gestión del proyecto se deberán respetar las relaciones jerárquicas definidas para efectos de reportes de trabajo y gestión de cada uno de los miembros del equipo. El jefe inmediato de cada uno de los colaboradores será el responsable directo de la supervisión de éste.

En el Formato N°9 se muestra el organigrama del equipo del Proyecto.

2. Matriz de asignación de responsabilidades

Se detalla la matriz de responsabilidades que especifica el nivel de responsabilidad de cada uno de los miembros del equipo del proyecto en cada una de las actividades y entregables que componen el alcance del proyecto. Se analizó cada uno de los entregables y se definió el grado de participación y responsabilidad de cada uno de los miembros del equipo de proyecto.

Se desarrolló la matriz tomando como insumos la definición de roles y responsabilidades y el organigrama. En función de esta información se consultó a expertos sobre el nivel de involucramiento sugerido de cada uno de los roles del equipo del proyecto definidos anteriormente. Finalmente se estableció el nivel de responsabilidad que se deberá de controlar durante la implementación y ejecución de cada una de las tareas o entregables.

Ver Formato N°21

3. Plan de Gestión del Personal

El Capital Humano en este proyecto tiene la particularidad de que el personal que colaborará durante la implementación del proyecto es el mismo personal que laborará durante la operación del negocio. Por esta razón la planificación de los recursos humanos es de gran importancia para el éxito del proyecto debido a que el servicio de excelencia se definió como la ventaja competitiva del mismo.

Una adecuada gestión del Personal, implica tener un perfil claro de las competencias y experiencia necesarias para brindar un

servicio de los niveles esperados y a la vez colaborar durante la planificación e implementación del proyecto. Para ello se han definido puestos requeridos para implementar el sistema de inventarios online con las características del producto y servicios antes descritas.

Además de ello se han definido y documentado las principales responsabilidades de cada uno de los colaboradores, y posteriormente se ha dado paso a definir las relaciones jerárquicas entre cada uno de los miembros del personal, dicha estructuración se ilustra mediante un organigrama. En función de la descripción de responsabilidades y las relaciones organizacionales de cada uno de los roles se elaboró una matriz de asignación de personal que detalla la participación de cada puesto en las etapas del alcance del proyecto.

Ver Formato N°22.

E. Comunicaciones

1. Directorio de Stakeholders

Se detallan los Stakeholders que intervienen en el proyecto para luego realizar el plan de comunicaciones, que determine la relación y flujo de información presentes entre ellos.

Ver Formato N°23.

2. Plan de Comunicaciones

Las comunicaciones interpersonales constituyen un elemento fundamental en el funcionamiento de cualquier empresa, ya que la organización está formada por personas (administradores, gerentes) que responden a personas (directores, accionistas) e interactúan en un grado cada vez mayor con personas (clientes,

proveedores). Toda comunicación se da con el fin de aumentar la comprensión, transmitir ideas y sentimientos, promover el entendimiento entre los hombres.

Si en el desarrollo de un proyecto se establece una adecuada comunicación, se podrá conocer con claridad qué se requiere, para quién se lo requiere y para cuándo, logrando un mejor desempeño en la realización de las tareas.

En el Formato N°24 se indican las situaciones probables que darían origen a comunicaciones, con los medios para realizarlas, los responsables, las frecuencias y sus destinatarios.

F. Riesgos

1. Listado de Riesgos

La identificación de riesgos es el disparador que nos permite realizar la planificación de los riesgos, encontrando posibles eventos que traerán consecuencias desfavorables y posibles eventos que traerán oportunidades de mayor éxito al proyecto.

Para identificó los posibles riesgos en una lista que se muestra a continuación y que incluye los riesgos iniciales definidos:

- Impedimentos en la adquisición de la información más pertinente.
- Demoras imprevistas en la adquisición de la información.
- Cambios bruscos en la política económica del país.
- Falta de objetividad en la interpretación de los resultados.
- Superar el presupuesto preestablecido.
- Superar el plazo preestablecido.
- No efectuar las comunicaciones de manera adecuada.
- Conseguir información de fuentes no confiables.
- No conseguir el dinero necesario para dar comienzo al proyecto.

- Debacle económica mundial.
- Problemas interpersonales entre los miembros del equipo.

2. Identificación, Estimación y Priorización de Riesgos

La identificación, estimación y priorización de los riesgos permite a los directores de proyectos y al equipo del proyecto a enfocarse en las áreas de mayor impacto. Los proyectos se hacen más simples, terminan más rápido y se reducen los costos. Las acciones apropiadas de respuesta al riesgo reducen el riesgo general del proyecto, lo cual acelera la terminación exitosa del mismo.

“Los objetivos de la Gestión de los Riesgos del Proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos adversos para el proyecto.” (PMI, 2012, p.237)

Para identificar posibles riesgos se realizó una tormenta de ideas entre el director y el patrocinador. Una vez que se han identificado los riesgos, el paso siguiente es analizar cada uno de ellos para determinar su probabilidad de impacto. Luego, la tarea es priorizar los riesgos, para centrar el esfuerzo en los más importantes.

Según estas valorizaciones se efectuó una matriz de probabilidad e impacto que se muestra en el Formato N°26.

3. Documento de Análisis de Riesgos del Proyecto

El documento de análisis de riesgos, también es conocido como “registro de riesgos”. En éste documento, se detallan:

- Responsables del riesgo y responsabilidades asignadas.

- Todos los riesgos identificados, sus descripciones, causas, áreas afectadas del proyecto EDT, estado actual e impacto(s) en los objetivos del proyecto.
- Resultados de los procesos de análisis cualitativo y cuantitativo del riesgo.
- Respuestas acordadas para cada riesgo:
 - ✓ Evitar: Se pueden tomar acciones para que el riesgo no ocurra.
 - ✓ Transferir: Es necesario derivar el impacto del riesgo a un tercero.
 - ✓ Mitigar: Es posible realizar acciones tempranas para reducir el riesgo. o Aceptar: No es posible eliminar el riesgo.

Acciones específicas para implementar las estrategias de respuestas propuestas

- Presupuesto y tiempos de respuestas.
- Planes de contingencia y planes de reserva.

El documento de análisis de los riesgos se muestra en el Formato N°25.

G. Adquisiciones

1. Infraestructura, Equipos, Materiales y Accesorios

Se detalla un listado de elementos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Además de estos elementos, será necesario adquirir documentación para respaldar los análisis. Se trata de formularios, requerimientos, datos estadísticos, que surgirán de la investigación del proyecto. Estos documentos serán adquiridos de acuerdo a la necesidad y avance del proyecto. Se han considerado montos estimados en la gestión de costos.

2. Plan de Adquisiciones

El plan de gestión de las adquisiciones detalla los procesos necesarios para gestionar correctamente las compras o adquisiciones de productos, servicios o resultados del proyecto. En función de los insumos necesarios para la implementación del proyecto identificados en el plan de gestión del alcance se desarrolló el plan de gestión de las adquisiciones. Posteriormente se desarrolló una descripción detallada de los criterios de aceptación de cada uno de los recursos y se identificaron los posibles proveedores de cada uno. Finalmente, a partir de la información contenida en el plan de gestión de las compras se define el proveedor a contratar y la gestión que se debe de seguir para la correcta administración de los contratos.

3.2 Ingeniería del Proyecto

La metodología a utilizar en este proyecto ya ha sido definida y según el producto es necesario dar a conocer los requisitos necesarios para la correcta implantación y su funcionamiento

A. Especificación de Requerimientos de Software

- **Costes de hardware y software:**

La virtualización permite una sustancial reducción en la compra de hardware y software. Es un beneficio extra, porque el principal ahorro de costes de Odoo proviene que es un software por el que no se pagan licencias. Los ERP comerciales requieren una inversión inicial importante e inversiones recurrentes para adquirir y administrar el software, los servidores, equipos, redes e infraestructura necesaria para poder operar la solución. Pero, evidentemente, todas las principales soluciones ERP propietarias como SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, etc. también ofrecen servicios de tipo cloud-based software-as-a-service (SaaS).

- **Reducción de viajes: las funciones de Grupos de Trabajo permiten compartir información y documentos que posee**

Odoo reducen drásticamente la cantidad de encuentros personales y viajes de negocios entre personal de la misma compañía. Es muy fácil trabajar sobre temas relevantes para la empresa mediante videoconferencia teniendo ambas partes acceso a los documentos necesarios para la toma de decisiones.

- **Gestión de proyectos:**

La aplicación Gestor de Proyecto permite a los usuarios conocer en tiempo real el estado preciso en que está cada proyecto de la compañía. Si las tareas se están llevando a cabo en el tiempo establecido, sobre quien tiene responsabilidad sobre cada actividad, cuándo finalizan los plazos de cada hito o proyecto, etc. Esta aplicación permite evitar confusión, retrasos en las acciones, ahorrar tiempo y dinero. Tiene complementos interesantes que hace que el trabajo sea más colaborativo a través de la utilización de información y agendas compartidas, discusiones mediante chats integrados y correo electrónico sincronizado y compartir tareas con clientes.

- **Trazabilidad de actividades de recursos humanos:**

Odoo en nube permite gestionar el capital más importante de tu empresa: la gente. Podrás rastrear o trazar en tiempo real todas las horas y actividades de los empleados; analizar el coste económico de los recursos humanos y pérdida de tiempo en la búsqueda de talento, tiempo que invierten en actividades, facturación, vacaciones, devolución de gastos, etc.

- **Gestión de recursos humanos:**

La aplicación de recursos humanos de Odoo en la nube facilita las búsquedas de candidatos para los puestos abiertos a nivel mundial, desarrollar planes de formación online, etc.

- **Flujo de actividades de Venta y Almacén:**

Odoo permite observar en tiempo real todas las actividades de ventas y almacén. El historial de archivos estará siempre disponible en la nube.

3.3 Soporte del Proyecto

El mismo sistema por ser una herramienta tecnológica ofrecida por Odoo ERP nos brinda varios soportes de apoyo, como, por ejemplo

- La creación de Backup tanto de correo corporativo, como de información alojada dentro del sistema.
- Poder utilizar el sistema en diferentes áreas geográficas.
- La migración de información para poder utilizarla en otras herramientas compatibles con la que actualmente se utiliza.
- La facilidad de poder utilizar otras herramientas dentro del sistema.

**CAPÍTULO IV:
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
CONTROL DEL
PROYECTO**

CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

4.1 Gestión del proyecto:

En este capítulo aplicare herramientas y técnicas a la gestión del proyecto, promovidas por la Guía del PMBOK 5^{ta} Edición para cumplir con los requisitos del proyecto para esta etapa de Ejecución, seguimiento y control.

4.1.1 Ejecución.

En esta fase, se ejecutaran las actividades, controlando el tiempo y costo de cada actividad, enfocando los esfuerzos para llevar a cabo una línea de acciones establecidas en la fase de planificación. Además culminar de establecer las actividades, realizando cambios y estableciendo una modificación en los entregables necesarios.

La ejecución y puesta en marcha de la herramienta ERP/CRM Odoos; que fue la que mejor se adaptaba a los requerimientos en la fase de Análisis; con la finalidad de dar soporte a los nuevos mecanismos y actividades creados y/u optimizados para el proceso de atención al cliente del restaurante – Cevichería “Costa Sur” de la ciudad de Ica.

Se seguirá con las líneas bases de corrección en caso de que se presente cualquier inconveniente o necesite una modificación, y se documentará cualquier retraso ocurrido en actividades y se presentara un entregable con un cronograma actualizado.

Luego, cualquier retraso que genere costos se documentará y se realizara la modificación del cuadro de costos y se presentarán como un entregable.

A. Cronograma de Actividades Actualizado

El cronograma actualizado representa las modificaciones realizadas a las fechas de las actividades que prolongaron su ejecución debido

a los diversos inconvenientes ocurridos durante esta fase de ejecución. En nuestro caso tuvimos desafíos para definir algunas actividades. Por lo que se efectuaron unos cambios pero que no perjudicaron el tiempo de las actividades previamente definidas. El cronograma para las actividades a realizarse en la ejecución y puesta en marcha del sistema ERP/CRM Odoó se encuentra en los anexos del Proyecto de Investigación.

➤ **VER ANEXO N° 01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

B. Cuadro de Costos

Se ha revisado el cuadro de Costos, los cuales han ido cambiando en el trayecto del desarrollo de proyecto.

Un paso inicial importante fue el de verificar y clasificar los costos. Las previsiones iniciales acerca de los costos de la inversión, de la operación y los gastos generales, requieren cada uno un tratamiento diferente.

Pero conforme se ha ido avanzado se han actualizado los costos.

➤ **VER FORMATO N° 02: CUADRO DE COSTOS**

C. Estructura de Desglose de Trabajo

Mediante la estructura de desglose de trabajo se han establecido y redactado los entregables según las actividades realizadas. La estructura de desglose de trabajo ha tenido varios cambios mejorando la eficiencia y eficacia, para mejorar el producto.

➤ **VER FORMATO N° 03: ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO**

D. Matriz de Trazabilidad de Requerimientos

Me va permitir monitorear los requisitos a lo largo del ciclo de vida, ayudando a asegurar que al final del proyecto se entreguen los requerimientos aprobados en la documentación de requerimientos. Durante la puesta en marcha del sistema ERP/CRM Odoó en el restaurante – Cevichería “Costa Sur” se cambiaron y surgieron nuevos requerimientos por parte de nuestro cliente. Debido a estos nuevos requerimientos, se hicieron algunos ajustes a la matriz de trazabilidad de requerimientos, por lo que hacemos presente el siguiente entregable con la documentación correspondiente.

- **VER FORMATO N° 04: MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS**

E. Acta de Reunión de Equipo

En este entregable se detalla todo lo que se coordinó en la reunión que se realizó con todo el grupo del proyecto, el administrador y el gerente, con el fin de acordar todo acerca del avance del proyecto y como se iba desarrollando según el cronograma establecido.

- **VER FORMATO N° 05: ACTA DE REUNION DE EQUIPO**

4.1.2 Seguimiento y control.

En este fase de realizará un seguimiento de las actividades realizadas semana por semana, además de un control de los entregables y realización de la solicitud de cambio según sea necesario.

A. Solicitud de Cambio

El cronograma de actividades ha tenido cambios comparado con la primera entrega.

El cambio fue solicitado porque se debía actualizar el cronograma del proyecto con las nuevas fechas coordinadas con el grupo de trabajo. Además de elegir la nueva herramienta a implementar.

➤ VER FORMATO N° 06.1: SOLICITUD DE CAMBIO 01

El sistema a implementar elegida anteriormente fue descartado.

El cambio fue solicitado porque la herramienta elegida, genera un gasto adicional a la empresa y el pago no cubre la totalidad del producto a utilizar, solo de algunos módulos.

➤ VER FORMATO N° 06.2: SOLICITUD DE CAMBIO 02

Las fechas pactadas para la capacitación fueron modificadas.

El cambio fue solicitado porque en el mes de Diciembre que se había programado las capacitaciones, hay mucha afluencia de público, al cual se ve la posibilidad de incorporar por campaña dos o tres personas que ayuden por ese mes, a las cuales se les tendrá que explicar el proceso antiguo y el nuevo con el uso de la herramienta Odoo.

➤ VER FORMATO N° 06.3: SOLICITUD DE CAMBIO 03

B. Riesgos Actualizados

En este entregable se define los posibles riesgos que podrían generarse durante la ejecución del sistema ERP/CRM Odoo, por lo que se deberá definir los nuevos riesgos y presentarse en este formato junto con los riesgos identificados en la fase de Planificación.

➤ **VER FORMATO N° 07: RIESGOS ACTUALIZADOS**

C. Informes de Estado

Estos documentos permiten la visualización del porcentaje en que se encuentra la ejecución de las actividades.

4.2 Ingeniería del proyecto:

A. Rediseño de Procesos

El Rediseño de Procesos de Negocios es una práctica creciente en las organizaciones nacionales y central en la competitividad de mercados globales. Bajo este enfoque, las empresas se entienden como redes de compromisos entre personas con prácticas de trabajo depuradas que posibiliten una coordinación impecable. Workflow es la herramienta que posibilita el rediseño de procesos y la gestión de éstos.

El Rediseño de Procesos de Negocios requiere un equipo de personas que tengan habilidades en el ámbito del negocio y de las tecnologías de información habilitantes para la optimización buscada. A partir del diagnóstico efectuado previamente en la identificación de prácticas de trabajo y procedimientos, podremos actuar en la implantación consensuada de nuevas prácticas y flujos de procesos que le den un mayor valor al

negocio, como asimismo generando niveles crecientes de compromiso en la empresa.

Podemos valorizar en al menos tres aspectos centrales el rediseño de procesos:

- **Valor Económico:** Por lo que implica en mejoría y aseguramiento de ingresos, ahorros al evitar tareas duplicadas y eliminación de cuellos de botellas.
- **Valor Pragmático:** Tiene que ver con el creciente desarrollo de nuevas competencias y habilidades, evidentes mejoras de prácticas de trabajo y la oferta de estándares de impecabilidad en los servicios.
- **Valor Simbólico:** Es la nueva identidad generada que permite a la organización proyectar una capacidad de ejecutar con calidad los servicios ofrecidos. Es un activo de primer nivel.

B. Herramienta de Workflow

Las herramientas del tipo Workflow le dan un soporte sólido al rediseño de procesos, al diseñar, implantar y monitorear soluciones de automatización de los procesos, permitiendo la integración con aplicaciones de software existentes en la organización.

También posibilita simular los procesos actualmente en uso, proyectar el impacto del rediseño, poner en producción nuevas versiones, monitorear procesos y hacer mediciones de flujos de trabajo para múltiples actividades.

Las funcionalidades básicas que debe proveer un Workflow son: diseño de formularios electrónicos, diseño de organigrama de la empresa, diseño de flujos de trabajo, identificación de mapas de procesos, monitoreo gráfico de los procesos, simulación gráfica, administración de versiones de procesos, facilidades de Flobots (definir etapas realizadas por una aplicación

entrenada para esta labor), arquitectura abierta y escalable y funcionalidad web.

La herramienta de Workflow debe, por lo tanto, apoyar la coordinación de acciones dentro de los ciclos de trabajo, identificar los roles, las prácticas y promesas, los estándares de evaluación que permitan medir la calidad

CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO

CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO

5.1. Cierre del Proyecto

Una vez culminado todas las actividades de cada fase del proyecto bajo la guía del PMBOK, se revisa toda la información y documentos del proyecto para asegurarse de que este se completó bajo los tres pilares de tiempo, costo y calidad, alcanzando así los objetivos planteados al inicio.

5.1.1 Lecciones aprendidas

Luego de haber aplicado la herramienta Odoos apoyada en la estandarización de procesos y tecnologías de la información, se documentaron los resultados con el fin de obtener lecciones que se puedan asimilar y aprender de ellas, es decir las lecciones aprendidas son una forma de lograr organizar la información que hemos obtenido, para luego ser aprovechada en eventos que se enfrentarán en algún futuro. Las experiencias vividas en el presente proyecto serán un aporte fundamental para emprender proyectos futuros. Cuando se tenga que afrontar situaciones similares se contará con una mejor preparación, mejores herramientas y elementos de juicio. Para lograr este propósito es necesario transmitir la información y los resultados obtenidos a todos aquellos que puedan tener algún interés en llevar a cabo acciones similares de la manera más eficiente y óptima posible.

5.1.2 Acta de reunión de cierre

El acta de reunión del cierre del proyecto se ha desarrollado para mostrar la culminación e informar el balance del mismo. En el presente proyecto, el acta advierte que el proyecto ha terminado de manera satisfactoria y, en especial, que se han alcanzado los objetivos y beneficios previstos.

5.1.3 Certificado de conformidad

El certificado otorgado por la empresa contratante, en este caso Restaurante “Costa Sur” dio a conocer su satisfacción por cómo se desarrolló el proyecto y por el logro de objetivos conseguidos en el período del mismo.

5.2 Ingeniería del proyecto

El cierre del proyecto finalizó con la exitosa aplicación de la herramienta Odoó en el proceso de atención de clientes, además con la subcontrata para el desarrollo de un prototipo de software integrado que diera soporte a las áreas descritas anteriormente, ayudando a disminuir los desperdicios que estas generaban.

En la fase de estandarización del trabajo se tomó en cuenta el análisis de los cuellos de botella que se presentaban, las habilidades de los colaboradores y los tiempos que el proceso actual. Se presentó un nuevo proceso bajo la herramienta Odoó el cual disminuía sustancialmente los desperdicios y que además se apoyaba en un software para automatizar sus partes. En la fase de búsqueda de herramienta en el proyecto, se contrató a una empresa de TI para que desarrolle un software que automatice y dé soporte a los procesos bajo las políticas y requerimientos funcionales y no funcionales dadas por el restaurante “Costa Sur” y tomadas de las factibilidades operativas de los colaboradores. El software fue desarrollado y entregado en el plazo establecido con las características y calidad completa fijadas. Por último en la fase de mejores prácticas, es donde nos dimos cuenta que la herramienta había arraigado fuertemente en cada uno de los colaboradores participantes, ya que buscaban maneras de mejorar los procesos establecidos haciendo cada vez menos a los desperdicios que se puedan presentar.

5.3 Soporte del Proyecto

En esta fase se realizó el monitoreo del trabajo realizado, analizando si el avance real difiere de lo planificado y en base a eso, poder iniciar las acciones correctivas que sean necesarias para corregir las desviaciones presentadas. Esto se logra con la creación de métricas de gestión (indicadores) y con la ayuda de directrices organizacionales que controlen que el personal haga su trabajo de forma efectiva y a tiempo.

La aplicación de la herramienta Odoó cumplió con las fechas estimadas en el proyecto, en la cual hubo pequeños cambios por dificultades de terceros.

5.3.1 Seguimiento a la gestión de la configuración actualizado

Las verificaciones y auditorias de la integridad de la configuración serán rutinarias y de manera semanal con el Gerente de operaciones, en donde se comprobará la integridad de la información y exactitud de los cambios aprobados que impactan en el proyecto. En lo que respecta a la parte de gestión, se aseguró de tener los activos correctos en el lugar y tiempo adecuado para la ejecución sin inconvenientes de las partes del proyecto.

Se validó que el control de los procesos sea periódicamente a través de inspecciones y entrevistas a los colaboradores, así mismo se aseguró que la herramienta Odoó quede arraigada en cada uno del personal participante de los procesos tomados, corrigiendo y explicando dudas, conflictos e interrogantes que pudieran presentar.

5.3.2 Seguimiento al aseguramiento de la calidad actualizado

Para asegurar la calidad del proyecto, el equipo del proyecto puso en práctica las siguientes directivas:

- Se aseguró que el proyecto esté cumpliendo con los objetivos planteados.
- Se comparó el presupuesto proyectado al inicio del proyecto contra el importe de gastos real.
- Se aseguró que los resultados del proyecto se completen en la fecha y dentro del presupuesto propuesto.
- Se revisó la evolución de las tareas relacionadas con los hitos de entrega y la forma en que se gestionan si no cumplen con las expectativas establecidas.

5.3.3 Seguimiento a las métricas y evaluación del desempeño actualizado

En este punto se planificó la calidad identificando los requisitos y directivas para el proyecto y producto, documento que demuestra el cumplimiento de los mismos. Se auditó los requisitos de calidad y los resultados de las medidas de control, para asegurarse que se hayan utilizado las normas de calidad apropiadas y las definiciones operacionales.

Se monitoreó y registró los resultados de la ejecución de actividades de control de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendaciones de cambios necesarios.

Se obtuvo, las dimensiones globales del proyecto con respecto a la disminución de desperdicios llegando a su objetivo establecido, generando inversión de retorno a través de las mejores prácticas dentro de la organización.

CAPÍTULO VI: EVALUACION DE RESULTADOS

CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

6.1. Indicador satisfacción de usuario

Satisfacción al cliente

- Mediante este indicador nos permitirá saber si nuestro beneficiario está satisfecho con el proyecto.

Formula: Resultados tabulación encuesta de satisfacción

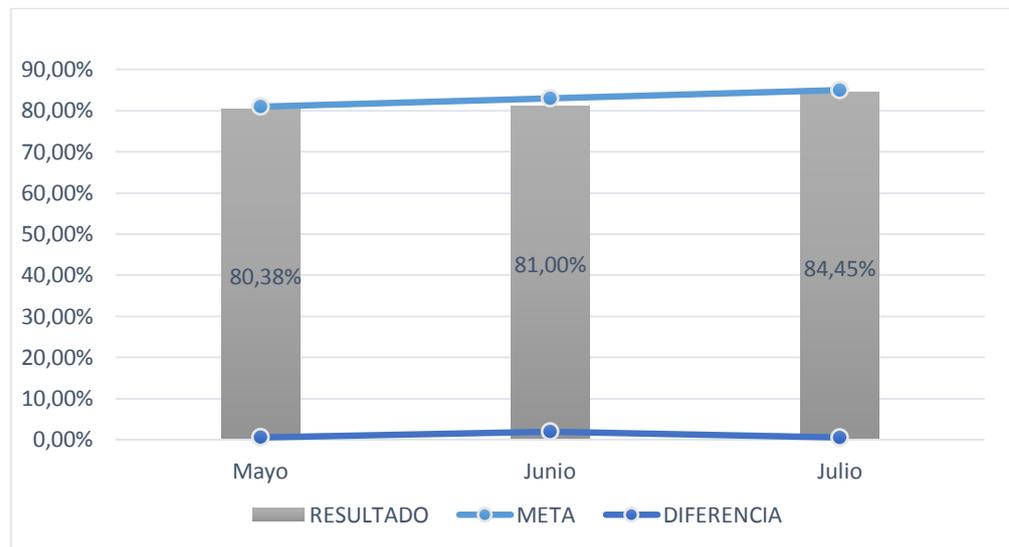
Fuente de Datos: Encuesta de satisfacción

Frecuencia del cálculo: Mensual

TABLA N° 4 Representación gráfica del Indicador

CONCEPTO	Mayo	Junio	Julio
META	81,00%	83,00%	85,00%
RESULTADO	80,38%	81,00%	84,45%
DIFERENCIA	0,62%	2,00%	0,55%

GRAFICA N° 6 Representación gráfica del Indicador



Fuente: El investigador

El nivel de percepción de la comunidad, frente a la nueva Herramienta de disuasión es muy favorable, una gestión administrativa adecuada, y

unos usuarios que presentan un nivel de satisfacción del 84.45%, medición que integra el Estudio de satisfacción, la encuesta.

6.2. Indicadores claves de éxito del Producto

Índice promedio de efectividad

Formula: Sumatoria de la Efectividad de los Proyectos

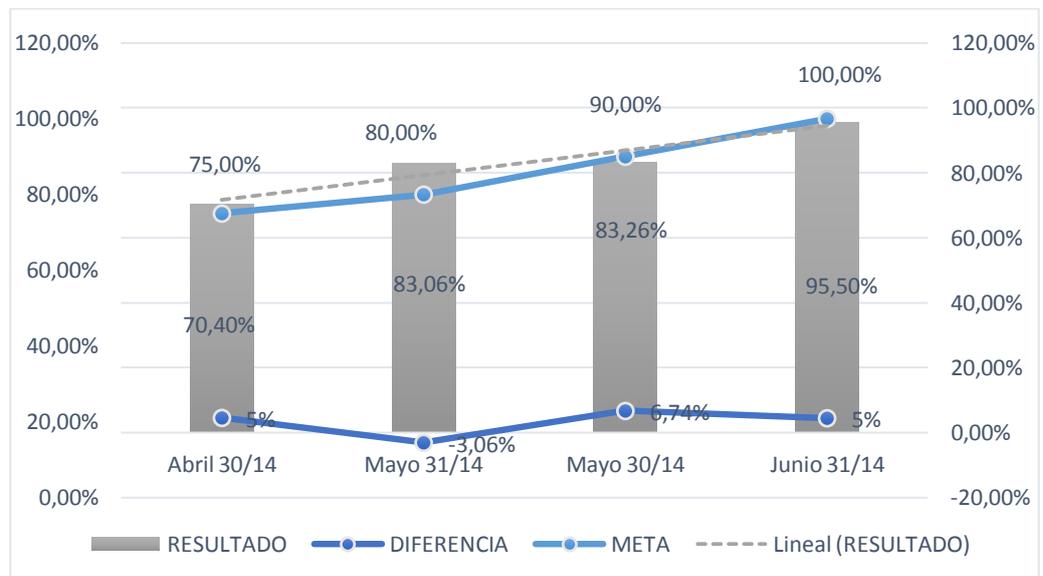
Fuente de Datos: Avance del Proyecto

Frecuencia del cálculo: Seguimiento de actividades

TABLA N° 5 Representación gráfica del Indicador

CONCEPTO	Abril 30/14	Mayo 31/14	Mayo 30/14	Junio 31/14
META	75,00%	80,00%	90,00%	100,00%
RESULTADO	70,40%	83,06%	83,26%	95,50%
DIFERENCIA	5%	-3,06%	6,74%	5%

GRAFICA N° 7 Representación gráfica del Indicador



Fuente: El investigador

En cumplimiento establecidas en el Proyecto de Implementación De La Herramienta ERP Odoos en el área de Atención al Cliente en el Restaurante - Cevichería "Costa Sur", muestran un cumplimiento del 100.00%, donde encontramos que los distintos actividades dentro del

proyecto fueron cumplidos, tal como fue formulado y aprobado el Plan de Desarrollo.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Es factible la aplicación de la herramienta ERP Odoó ya que ayuda a mejorar la calidad y capacidad del proceso en la atención del cliente, incluyendo sistemas capaces que sirvan de herramienta en la detención de incidentes de manera automático, de esta manera se potencializa el uso de este tipo de sistema.
- La instalación de un ERP, basado en este proyecto, se presenta como accesible para otras entidades ya que desee implementarlo gracias a la ventaja de utilizar software de libre distribución.
- La alternativa de solución del problema, desde el punto de vista tecnológico es apropiada para el negocio ya que cumple con las exigencias y estándares establecidos por el mismo.
- Cabe mencionar que el sistema ERP Odoó al implantarse en el negocio ayudara a incrementar la satisfacción del cliente en un 12%. Por lo tanto es necesario completar estas medidas tecnológicas con otras de índole social, cultural para que la mejora hacia el cliente se incremente potencialmente más.

7.2 RECOMENDACIONES

- Implementar un sistema ERP, en este caso se aplicó Odoó, para aumentar la efectividad de los negocios, en especial la atención del cliente.
- Llevar a cabo de manera periódica la capacitación de los empleados a fin de mantenerlos actualizados sobre el sistema y mejorar los procesos dentro del negocio.
- Analizar puntos estratégicos en el negocio, para así atacar con tiempo las causas a los problemas generados por el proceso de atención de clientes.

- Se recomienda la implantación de la alternativa seleccionada.

BIBLIOGRAFIA

Libros

- José Antonio Villasis Reyes. *Convergencia de tecnologías: BI tiempo real*. Chile.
- Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del Software* (7ª ed.). Madrid: Pearson Education S.A.
- Project Management Institute [PMI]. (2014). *Guía de los fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)* (5ª ed.). EEUU: Project Management Institute Global Standard.
- Alejandro Hernández Trasobares, *Los Sistemas de Información: evolución y desarrollo*, Zaragoza 2004.
- Roger S. Pressman *Ingeniería del software: Un enfoque práctico*, 7ma Edición. 2012
- Alarcón Cárdenas, Luis Fernando y Serpell Bley, A., *Planificación y Control de Proyectos Civiles*, Ediciones Universidad Católica de Chile, 2da edición, Chile.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cloud Computing: Conocido también como servicios en la nube, informática en la nube, nube de cómputo o nube de conceptos, (del inglés cloud computing), es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet.

EDT: es una descomposición jerárquica, basada en los entregables del trabajo que debe ejecutar el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos, con cada nivel descendente de la EDT representando una definición cada vez más detallada del trabajo del proyecto.

ERP Odoo: Odoo es un completo sistema de gestión empresarial (ERP) de código abierto que cubre las necesidades de las áreas de contabilidad, finanzas, ventas, RRHH, compras, proyectos y almacén entre otras. Odoo es la herramienta de gestión empresarial más potente, y sin coste de licencias (AGPL) que se encuentra a su alcance.

FODA: es un acrónimo de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos).

Herramienta TIC: Son instrumentos y procesos utilizados para almacenar, organizar, manejar, producir, presentar e intercambiar información por medios electrónicos y automáticos.

PMBOK: Es una guía sobre las buenas prácticas en la Administración de proyectos definidas por el PMI.

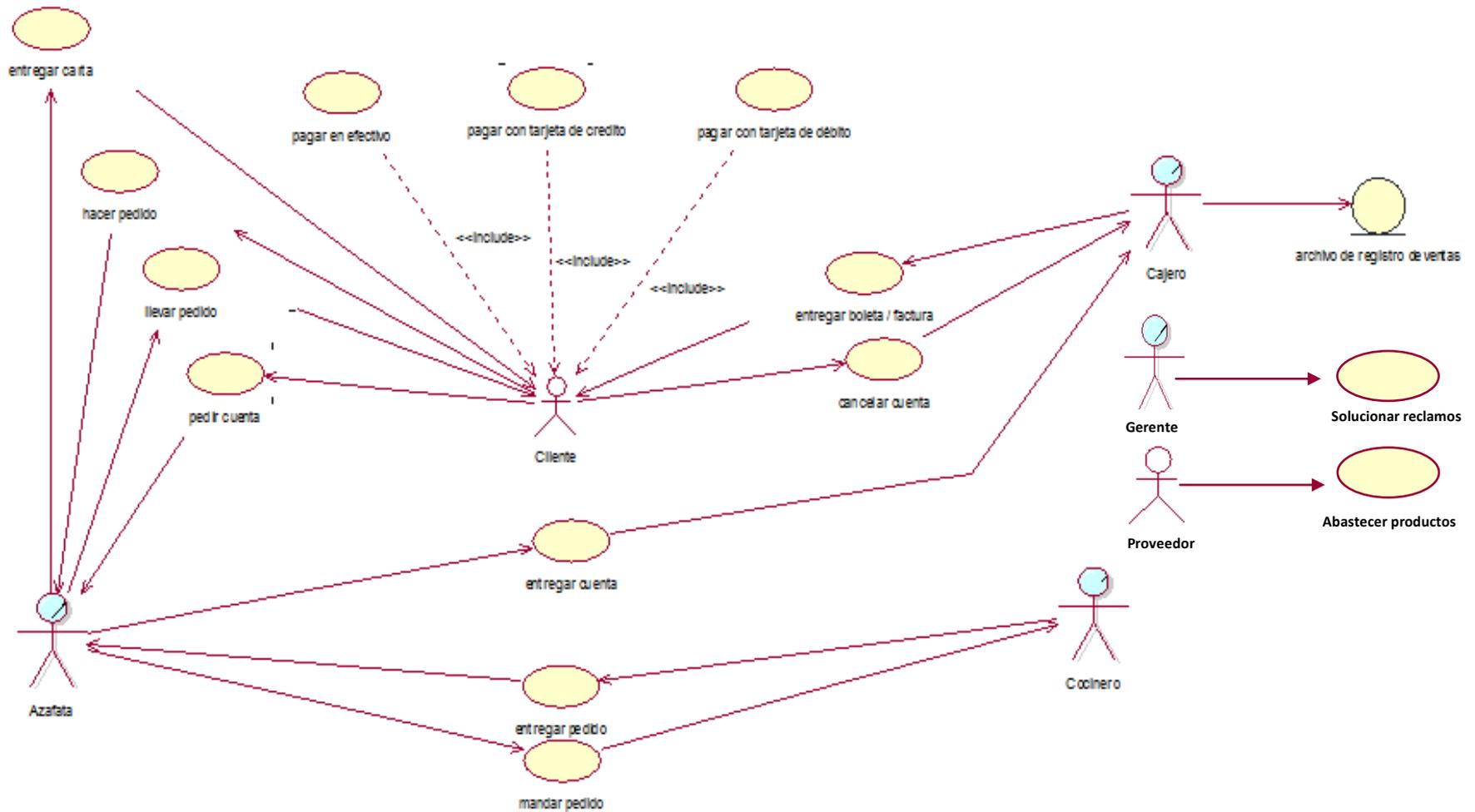
PMI: Project Management Institute es una de las asociaciones. Es una organización sin fines de lucro que avanza la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente, a través de comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación y de oportunidades de desarrollo profesional.

ANEXO GENERAL

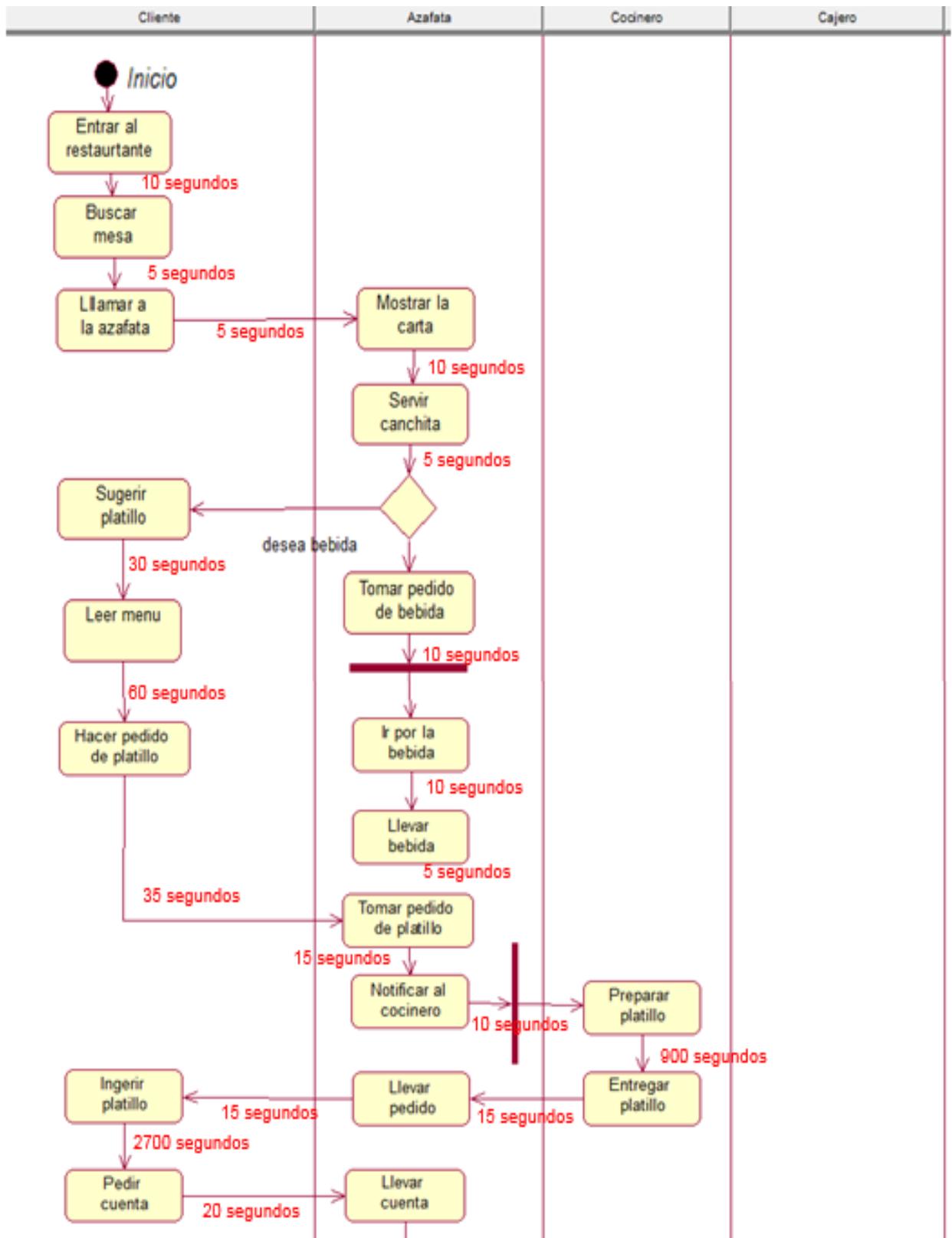
1. ANEXO 1: Actores de Uso del Negocio

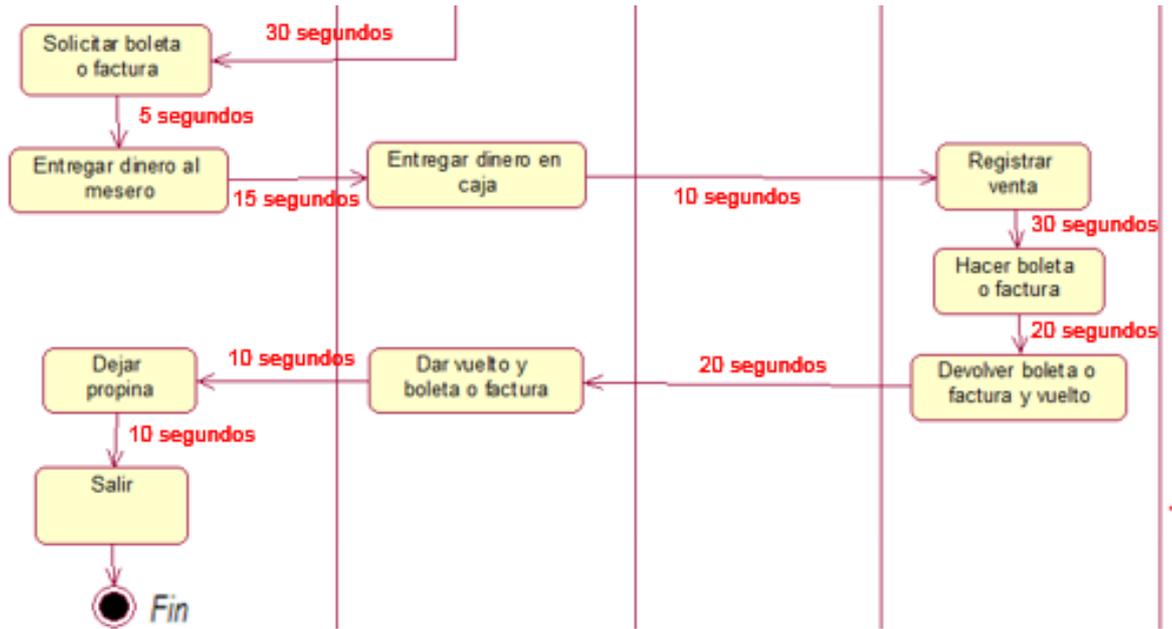
Actor		Descripción
	Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar pedido • Pagar cuenta
	Proveedor	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecer productos
	Mesera	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar pedido • Registrar la orden • Entregar pedido
	Cajero	<ul style="list-style-type: none"> • Cobrar cuenta • Entregar boleta o factura de compra • Registrar venta
	Cocinero	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar pedido
	Gerente	<ul style="list-style-type: none"> • Solucionar quejas o reclamos

2. ANEXO 2: Casos de uso del negocio



3. ANEXO 3: Diagrama de actividades



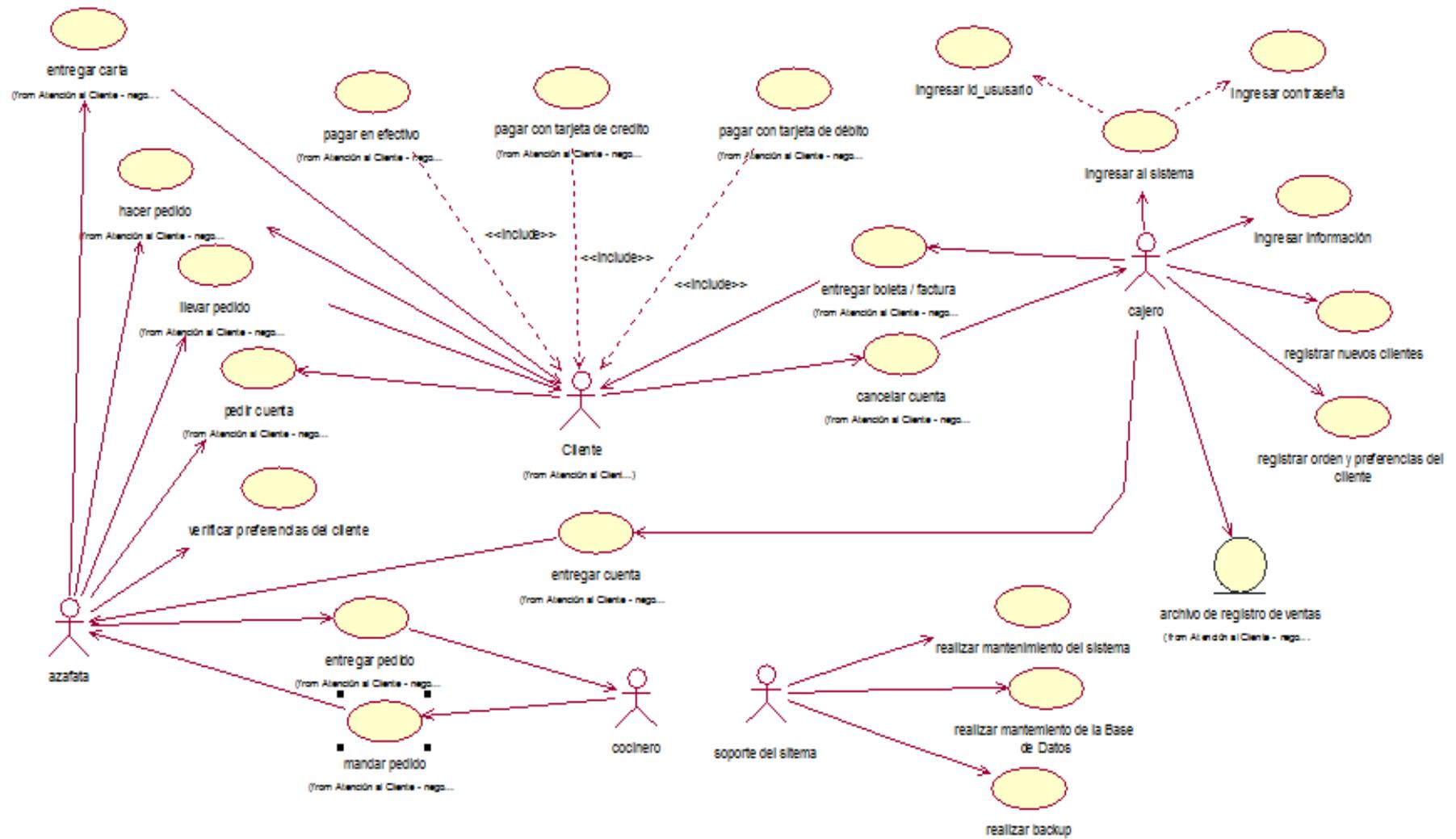


Tiempos Calculados

- *El tiempo total sin hacer pedido de una bebida es de **3985 segundos** que equivale a **1 hora con 6 minutos** aproximadamente.*
- *El tiempo total haciendo pedido de una bebida es de **4010 segundos** que equivale a **1 hora con 7 minutos** aproximadamente.*

4. ANEXO 4 : Actores del sistema

Actor		Descripción
	Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar pedido • Pagar cuenta
	Cajero	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar orden en el sistema • Registrar nuevos cliente • Verificar preferencias del cliente
	Mesera	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar la orden • Entregar pedido
	Cocinera	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar pedido
	Soporte Del Sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mantenimiento al sistema

5. **ANEXO 5**: Caso de uso del sistema

Nombre:	Ingresar ID Usuario
Autor:	Cajero
Descripción:	El sistema se encargara de autogenerar el nombre del usuario usando como parámetros los nombres y apellidos del trabajador.
Actores:	Usuario en el Sistema
Precondición:	El Usuario debe estar en la BD.
Flujo Normal:	
Flujo Alternativo:	En caso que el usuario no se acuerde su contraseña
Pos condición:	Mensaje de Bienvenida

Nombre:	Ingresar Contraseña
Autor:	Cajero
Descripción:	El sistema se encargara de autogenerar la contraseña del usuario usando como parámetros los cuatro primeros números de su DNI y el sistema adicionara cuatro caracteres alfanuméricos restantes.
Actores:	Usuario en el Sistema
Precondición:	El Usuario debe estar en la BD.
Flujo Normal:	
Flujo Alternativo:	
Pos condición:	Mensaje de Bienvenida

Nombre:	Registrar nuevos clientes
Autor:	Cajero
Descripción:	Creación de un nuevo registro clientes nuevos.
Actores:	Usuario en el Sistema

Precondición:
Flujo Normal:
Flujo Alternativo:
Pos condición:

Nombre:	Registrar orden y de preferencias de clientes
Autor:	Cajero
Descripción:	Creación de un nuevo registro de las preferencias de los clientes nuevos y antiguos.
Actores:	Usuario en el Sistema
Precondición:	
Flujo Normal:	
Flujo Alternativo:	
Pos condición:	

Nombre:	Realizar Mantenimiento de la BD
Autor:	Soporte del Sistema
Descripción:	El encargado del área de mantenimiento realiza las inserciones, modificaciones y actualizaciones en la BD.
Actores:	Usuario en el Sistema
Precondición:	El Usuario debe estar en la BD.
Flujo Normal:	
Flujo Alternativo:	
Pos condición:	Mensaje de Bienvenida

Nombre:	Realizar Mantenimiento del Sistema
Descripción:	El encargado del área de mantenimiento se encarga de actualizar el sistema.
Actores:	Usuario en el Sistema

Precondición: El Usuario debe estar en la BD.
Flujo Normal:
Flujo Alternativo:
Pos condición: Mensaje de Bienvenida

Nombre:	Realizar Backup
Autor:	Soporte del Sistema
Descripción:	El encargado del área de mantenimiento realizara los Backup correspondientes.
Actores:	Usuario en el Sistema
Precondición:	El Usuario debe estar en la BD.
Flujo Normal:	
Flujo Alternativo:	
Pos condición:	Mensaje de Bienvenida

ANEXO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

FORMATO 1: Acta de Constitución*PROJECT CHARTER*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	
<p>Con el actual proyecto a realizarse en el Restaurante – Cevichería “Costa Sur” que tiene como dueño y gerente general al señor Carlos Camet, en conjunto con el director de proyecto Oscar Bravo Mejía, realizarán la implementación de una herramienta de un modelo CRM que permita a la empresa organizar, registrar y mantener información de todos los aspectos o preferencias de los clientes, con la finalidad de eliminar o buscar una solución a la problemática de la empresa.</p> <p>Lo más importante en toda empresa que es establecer hoy en día una relación con el cliente y que la fidelidad del cliente es un punto que beneficia a los objetivos de la empresa, además de brindarle la satisfacción al cliente.</p> <p>De esta manera facilitará el análisis a través de reportes que permitirán contrastar la información obtenida anteriormente, este proyecto se desarrollará teniendo en cuenta las buenas prácticas del PMI, utilizando la guía PMBOK.</p>	
DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO:	

La herramienta que se va utilizar en el proyecto es Odoo ERP, proporciona información para la gestión en la forma de gráficos e informes para seguimiento de las ventas, las fuentes de referencias más exitosas, y los resultados de las referencias mes a mes.

Con la implementación de Odoo ERP, en primer lugar, busca conseguir la automatización de la fuerza de ventas. La adopción de esta herramienta implica un cambio en la forma cómo se efectuara la interacción con los clientes, es decir la estandarización y automatización de las relaciones con los clientes.

DEFINICIÓN DE REQUISITOS DEL PROYECTO:

El Sponsor cuenta con los siguientes requisitos:

- Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta, y respetar los requerimientos del cliente.

El Cliente pide los siguientes requisitos:

- Entregar un informe mensual de las actividades realizadas, el cual será revisado y aprobado por el Gerente General.
- Entregar un Documento Final, que contenga las memorias de las actividades realizadas, los resultados alcanzados, y el material elaborado durante la consultoría.

OBJETIVOS DEL PROYECTO: METAS HACIA LAS CUALES SE DEBE DIRIGIR EL TRABAJO DEL PROYECTO EN TÉRMINOS DE LA TRIPLE RESTRICCIÓN.

CONCEPTO	OBJETIVOS	CRITERIO DE ÉXITO
1. ALCANCE	Cumplir con la elaboración de todos los entregables requeridos.	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente.

2. TIEMPO	Concluir el proyecto en el plazo solicitado.	Se realizará de octubre del 2013 a diciembre del presente año 2014.
3. COSTO	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto.	No exceder el presupuesto que se establecerá posteriormente.
FINALIDAD DEL PROYECTO: FIN ÚLTIMO, PROPÓSITO GENERAL, U OBJETIVO DE NIVEL SUPERIOR POR EL CUAL SE EJECUTA EL PROYECTO. ENLACE CON PROGRAMAS, PORTAFOLIOS, O ESTRATEGIAS DE LA ORGANIZACIÓN.		
<ul style="list-style-type: none"> • Fidelizar clientes y crear una nueva cartera de potenciales clientes. • Contar con un personal enfocado y capacitado que se distribuya ordenadamente para la buena atención de los clientes, generando ingresos para la empresa. 		
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO: MOTIVOS, RAZONES, O ARGUMENTOS QUE JUSTIFICAN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.		
JUSTIFICACIÓN CUALITATIVA		JUSTIFICACIÓN CUANTITATIVA
<ul style="list-style-type: none"> • Generar ingresos para la empresa • Captación de potenciales clientes • Fidelización de clientes. 		Flujo de Ingresos
		Flujo de Egresos
		VAN
		TIR
DESIGNACIÓN DEL PROJECT MANAGER DEL PROYECTO.		
NOMBRE	Oscar Bravo Mejía	NIVELES DE AUTORIDAD
REPORTA A	Carlos Camet	Exigir el cumplimiento de los entregables del proyecto.
SUPERVISA A		
CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO.		
HITO O EVENTO SIGNIFICATIVO		FECHA PROGRAMADA
Levantamiento de información		14/10/2013
Elaborar el acta de constitución		22/10/2013
Descripción de los objetivos		31/10/2013
Análisis del coste del proyecto		08/11/2013
Calcular retorno del proyecto		20/11/2013
Gestión de recursos		28/11/2013
Gestión de tiempo		10/12/2013

Gestión de adquisiciones	30/12/2013		
Gestión de riesgos	07/01/2014		
Realización de estrategias de trabajo	20/01/2014		
Búsqueda del sistema a implantar	03/02/2014		
Estrategias de trabajo sobre el sistema	21/07/2014		
Configuración del sistema	04/08/2014		
Principales Amenazas del Proyecto			
<i>Riesgos Técnicos</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Los módulos están propensos a tener errores que necesitan trabajo de comprobación, diseño e implementación. 2. Los requisitos no se han definido correctamente y su redefinición aumenta el alcance del proyecto. 3. Los usuarios no participan en los ciclos de revisión de los planes y prototipos. 4. Los ciclos de revisión y decisión del usuario para los planes, prototipos y especificaciones son lentos. 			
<i>Riesgos de Gestión</i>			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La dirección tome decisiones que reduzcan la motivación del equipo de desarrollo 2. No se brinde el apoyo necesario de la alta dirección. 3. El personal trabaje más lento de lo esperado. 4. Se realice un recorte en el presupuesto. 5. El sistema a desarrollar sea más grande del estimado. 			
<i>Riesgos Organizacionales</i>			
Falta de recursos humanos con la capacidad necesaria para el proyecto.			
<i>Riesgos Externos</i>			
Nuevas regulaciones del estado en materia de tributación.			
SPONSOR QUE AUTORIZA EL PROYECTO.			
NOMBRE	EMPRESA	CARGO	FECHA
Carlos	Restaurant – Cevichería	Gerente General	14/10/2013
Camet	“Costa Sur”		

FORMATO 2: Presentación de lanzamiento del proyecto (Kickoff)

**CHECKLIST DE PRESENTACIÓN PARA
REUNIÓN DE KICK OFF**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN Kick Off	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
OBJETIVO DE LA PRESENTACIÓN DEFINIDO	SI	
CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN O AGENDA ESTABLECIDA	SI	
DEFINICIÓN DEL PROYECTO (¿QUÉ, QUIÉN, CÓMO, CUÁNDO, DÓNDE?)	SI	
DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO (DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO, SERVICIO O CAPACIDAD FINAL A GENERAR)	SI	
PRINCIPALES STAKEHOLDERS DEL PROYECTO (CLASIFICADOS COMO SPONSOR, COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS, PROJECT MANAGER, EQUIPO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, CLIENTE, OTROS STAKEHOLDERS)	NO	Aun analizando a las personas que interviene en el proceso analizado.
NECESIDADES DEL NEGOCIO A SATISFACER	SI	
FINALIDAD DEL PROYECTO (FIN ÚLTIMO, PROPÓSITO GENERAL, U OBJETIVO DE NIVEL SUPERIOR POR EL CUAL SE EJECUTA EL PROYECTO, ENLACE CON PORTAFOLIOS, PROGRAMAS O ESTRATEGIAS DE LA ORGANIZACIÓN)	NO	Como aún no se ha definido el producto del proyecto no puede concertar por completo la finalidad del proyecto
EXCLUSIONES CONOCIDAS DEL PROYECTO (QUE ES LO QUE NO ABORDARÁ EL PROYECTO)	SI	Se ha identificado, gracias al organigrama, las áreas que interviene en la ejecución del proceso a mejorar.

PRINCIPALES SUPUESTOS DEL PROYECTO	SI	Gracias a los requerimientos se han identificado los principales supuestos del proyecto.
PRINCIPALES RESTRICCIONES DEL PROYECTO	SI	Se cuenta con información sobre las políticas y normas de la empresa para llevar el proyecto enmarcado en ellos.
LÍNEA BASE DEL ALCANCE (WBS A 2DO NIVEL)	SI	
LÍNEA BASE DEL TIEMPO (CRONOGRAMA DE HITOS, TIEMPO NETO ESTIMADO, RESERVA DE CONTINGENCIA, Y RESERVA DE GESTIÓN)	NO	No se ha elaborado todo.
LÍNEA BASE DEL COSTO (PRESUPUESTO TOTAL, POR FASES, POR PERIODOS DE TIEMPO, POR TIPO DE RECURSO, RESERVA DE CONTINGENCIA, Y RESERVA DE GESTIÓN)	NO	
OBJETIVOS DE CALIDAD POR FACTOR RELEVANTE DE CALIDAD	NO	
ORGANIGRAMA DEL PROYECTO	NO	
MATRIZ RAM RESUMIDA	NO	
MATRIZ DE CALIDAD DEL PROYECTO	NO	
MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	NO	
PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO Y RESPUESTAS PLANIFICADAS	NO	Una vez definido la propuesta de solución se empezará a detallar los riesgos y las respuestas planificadas.
MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO	NO	
SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS	NO	

FORMATO 3: Identificación de los Interesados**CLASIFICACIÓN DE STAKEHOLDERS****- MATRIZ INFLUENCIA VS PODER -**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

		PODER SOBRE EL PROYECTO	
		BAJO	ALTO
INFLUENCIA SOBRE EL PROYECTO	ALTA	<p>Project Manager: Bravo Mejía, Oscar</p> <p>Sponsor: Carlos Camet</p>	<p>Colaboradores: (Gerente General) Carlos Camet</p>
	BAJA	<p>Cocineros Cajero Azafatas Contador</p>	-

- **PODER** : Nivel de Autoridad
- **INFLUENCIA** : Involucramiento Activo

FORMATO 4: Plan de Gestión del Proyecto**PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

Patrocinador del proyecto:	Carlos Camet / Gerente General		
Gerente del proyecto:	Oscar Martín, Bravo Mejía		
Cliente del Proyecto:	Restaurante – Cevichería “Costa Sur”		
Preparado por:	Oscar Martín, Bravo Mejía		
Fecha de creación:	20/09/2013	Fecha de aprobación:	20/09/2013
Ciclo de vida del proyecto:			
<p>El ciclo de vida del Proyecto, estará dado por las siguientes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación del proyecto. Desarrollar el acta de constitución del proyecto e identificar a los interesados. 2. Planificación. Se desarrollara un plan para la dirección del proyecto, que nos permita recopilar los requisitos, definir los alcances, se identificara los riesgos, planificara la calidad, definirá las actividades que se realizaran, se estimará la duración para la mejor satisfacción del cliente o patrocinador del proyecto. 3. Ejecución. Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto, donde se realizaran 			

el aseguramiento de la calidad del software, los recursos humanos se encargaran del desarrollo del proyecto en forma muy profesional, y se pedirán los datos necesarios para poder efectuar las adquisiciones para luego desarrollar con total confianza el trabajo.

4. **Monitoreo y control.** El trabajo será monitoreado por el patrocinador como también el jefe del proyecto que nos permitirá el desarrollo de la mejor manera, para poder corregir errores en el momento necesario, para posteriormente no se tenga problemas con el software.
5. **Prueba del sistema.** Se realizaran las pruebas correspondientes para poder detectar los errores, la prueba lo realizara un tercero, especialista en el campo, para poder corregir los errores, aumentar algunos campos o eliminar de acuerdo a la necesidad.
6. **Cierre.** El proyecto se cerrara con la entrega del software y todos sus manuales correspondientes que sean necesario para poder utilizarlo o para poder darle el mantenimiento correspondiente.

Administración de la línea base y su variación

<p>Límite de variación del cronograma:</p>	<p>Administración de la línea base del cronograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizarán informes mensuales acerca de los avances del Proyecto. Se tomarán en cuenta los siguientes Indicadores: <p>Acceptable: pasado 2 días, presentación de informe explicando razones del incumplimiento. Presentación del plan de recuperación.</p> <p>Advertencia: pasado 3 días, se realizará una penalización del 1% del valor del proyecto. Se aplicara cada 1% por día de retraso, para el infractor. Presentación del plan de recuperación.</p> <p>Inaceptable: pasado 5 días, se realizará una penalización correspondiente del 2% del valor del proyecto, se aplicara el</p>
---	---

	2% por día retrasado. Presentación del plan de recuperación.
Límite de variación del costo:	<p>Administración de la línea de base del costo:</p> <ul style="list-style-type: none"> El costo ligado al proyecto es de S/. 8000,00 indicadores: <p>Acceptable: que el proyecto emplee el presupuesto pactado.</p> <p>Advertencia: Se emplee más de lo predestinado a una fase del Proyecto. Presentar informe de las razones del incremento del costo hacia el comité de proyecto.</p> <p>Inaceptable: que supere el costo base del proyecto, las personas que sean las causantes del incremento del costo cubrirán el costo excedido.</p>
Límite de variación del alcance:	<p>Administración de la línea base del alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto tendrá como entregables: un sistema integrado de gestión empresarial en la Nube así como la entrega de sus respectivos manuales (manual de usuario, manual técnico) y otros documentos (Acta de constitución del proyecto, Cronograma, presupuesto), indicadores: <p>Acceptable: la entrega total del sistema, así como la documentación y manuales respectivos del sistema.</p> <p>Advertencia: entrega incompleta del sistema, carecen de algunos módulos (como máximo 2 módulos faltantes), se realizará una penalización del 4% del valor del proyecto, el 4% se aplicara por modulo no entregado, para infractor. Así también si no se entrega el sistema completo con los módulos correspondientes la empresa no realizara ningún pago por el sistema.</p> <p>Inaceptable: la no entrega de subsistema correspondiente o</p>

	<p>en todo caso la entrega del subsistema con la falta de más de 2 módulos dentro de él. Se realizara una penalización de 5 % por día de demora. Así también se presentará el plan de recuperación y entrega de los módulos faltante, mientras no se entregue el sistema completo no se entrega el sistema completo con los módulos correspondientes la empresa no realizara ningún pago por el sistema.</p>
<p>Límite de variación de la calidad:</p>	<p>Administración de la línea base de la calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A la entrega del sistema, la empresa receptora del producto. Procederá el análisis de calidad del software. Indicadores: <p>Aceptable: la no existencia de errores durante las pruebas de calidad del software.</p> <p>Advertencia: la existencia de un error durante las pruebas de calidad del software. La empresa desarrolladora presentará un plan absolución de errores, el cual tendrá como máximo 7 días para la solución del problema presentado</p> <p>Inaceptable: la existencia de más de dos errores durante las pruebas de calidad del software. La empresa desarrolladora presentará un plan absolución de errores, la empresa cliente devolverá el software entregado y no se realizara ningún pago mientras no se solucionen los errores encontrados.</p>
<p>Revisiones al proyecto</p>	
<p>Revisión de pares</p>	<p>Un miembro del equipo revisará los entregables realizados por otro miembro del equipo de modo tal que pueda proponer mejoras y recomendaciones del trabajo realizado.</p>

Pruebas Integrales	Una vez aprobadas las pruebas unitarias se realizara la prueba de todos los elementos unitarios que componen un proceso para verificar que las partes en conjunto funcionan correctamente.
Pruebas de terceros	El encargado de realizar esta prueba será una persona ajena al equipo de trabajo y aparte del patrocinador, que esté capacitado para realizar pruebas o detectar errores mínimos en el sistema.
Pruebas con los usuarios	Para obtener la conformidad del usuario respecto al funcionamiento del sistema.
Solucionar los defectos	Los defectos detectados en las revisiones y formalizados también en su solicitud de cambio tendrán un seguimiento para asegurar la conformidad respecto de la solución de dichas deficiencias, para la revisión se utilizaran las guías de revisión y listas de verificación.

Decisiones de selección de procesos de gestión de proyectos

Se tomaran los procesos de:

Proceso	Nivel de implantación	Modo de trabajo
Desarrollar el acta de constitución del proyecto	Una sola vez, al inicio del proyecto	Mediante reuniones entre el Sponsor y gerente del Proyecto
Desarrollar el enunciado del alcance del proyecto	Una sola vez, al inicio del proyecto	Mediante reuniones entre el Sponsor y el Gerente del Proyecto
Desarrollar el plan de gestión del proyecto	Al inicio del proyecto, pudiéndose actualizar en su desarrollo	Reuniones del equipo del proyecto
Planificación del alcance		Reuniones del equipo del proyecto
Crear EDT		Reuniones del equipo del proyecto

		Redactar el diccionario EDT
Desarrollo del Cronograma		Reuniones del equipo del proyecto Estimación de duración de actividades
Planificación de calidad		Establecimientos de objetivos de calidad
Planificación de los recursos humanos		Reuniones de coordinación con el equipo del proyecto Asignación de roles y responsabilidades
Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto		Reuniones de coordinación Reuniones de información del estado del proyecto
Supervisar y controlar el trabajo del proyecto	Durante todo el desarrollo del proyecto	Reuniones de coordinación Reuniones de información del estado del proyecto
Informar el rendimiento	A partir de la ejecución del proyecto	Informe de performance del proyecto

Enfoque de trabajo

El proyecto ha sido planificado del tal manera que el equipo de proyecto conoce claramente los objetivos del proyecto, y las responsabilidades de los entregables que tienen a su cargo.

A continuación se detalla el proceso a seguir para realizar el trabajo del proyecto:

- Inicialmente el equipo de proyecto se reúne para definir cuál será el alcance del proyecto.
- Se establece los documentos de gestión del proyecto necesarios que

respaldan los acuerdos tomados por el equipo de proyecto.

- Se establecen la responsabilidades y roles del equipo de proyecto, y las fechas en que deberán estar listos los entregables.
- Se realizan reuniones semanales del equipo de proyecto para informar cual es el estado del proyecto, en términos de costo, calidad, tiempo. En esta reunión se presenta el Informe de Performance del Proyecto.
- Al término del proyecto se verifica la entrega de todos los entregables, y se redactan los documentos de cierre del proyecto.

Revisiones de gestión

Tipo de revisión de gestión	Contenido	Alcance
Reuniones de coordinación del equipo del proyecto	Revisión del acta de reunión anterior Presentación de entregables (Si fuera el caso)	La reunión será convocada por el Gerente del Proyecto Se informara el estado de los pendientes del proyecto Se establecerá las siguiente actividades que se realizaran
Reunión semanal de información del estado del proyecto	Revisión del acta de reunión anterior Informe de performance del proyecto	La reunión será todos los lunes Deberán estar presentes todos los miembros del equipo del proyecto Revisar el informe semanal del estado del proyecto

Reuniones con el cliente	Establecer agenda según los requerimientos del cliente	El cliente convocará a una reunión al Gerente del Proyecto, para establecer acuerdos de mejora en el desarrollo del programa de capacitación	
Comunicaciones informales	Solicitar Fed. back del desarrollo de las sesiones del programa de capacitación	Conocer detalles del desarrollo de las sesiones Establecer acuerdos para la mejora del servicio del programa de capacitación	
Línea base			
Documento	Adjunto (SI/NO)	Tipo de plan	Adjunto (SI/NO)
Línea base del alcance.	SI	Plan de gestión de alcance.	SI
		Plan de gestión de requisitos	SI
		Plan de gestión de Schedule	SI
Línea base del tiempo.	SI	Plan de gestión de costos	SI
		Plan de gestión de calidad	SI
		Plan de mejora de procesos	NO
Línea base del costo.	SI	Plan de recursos humanos	SI
		Plan de gestión de comunicaciones	SI
		Plan de gestión de riesgos	SI
		Plan de gestión de adquisiciones	SI

FORMATO 5: Plan de Gestión del Alcance***PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE***

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

PROCESO DE DEFINICIÓN DE ALCANCE:

La definición del Alcance del proyecto implementación de un sistema ERP/CRM se desarrollará de la siguiente manera:

- En reunión de equipo de proyecto, tanto el equipo de proyecto como el sponsor y el gerente del proyecto se encargara de entregar la documentación del proyecto con todas sus cláusulas y parámetros para ser revisadas y aprobadas por ambas partes para que no se generen malos entendidos.

PROCESO PARA ELABORACIÓN DE WBS:

Los pasos que se realizaron para la elaboración del WBS son los siguientes:

- Se deberá realizar el levantamiento de información y así mismo se deberá analizar la herramienta que se necesitara para el desarrollo de este proyecto.
- El EDT del proyecto será estructurado de acuerdo a la herramienta de descomposición, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como fases. En el proyecto se identificó 5 fases.
- Identificado los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable.
- Se deberá diagramar los procesos actuales y el que se piensa plantear y hacer el estudio y la comparación respectiva.
- La empresa utiliza para la elaboración del WBS la herramienta WBS Chart Pro, pues permite una fácil diagramación y manejo de los entregables del proyecto.

PROCESO PARA ELABORACIÓN DEL DICCIONARIO WBS:

Previo a este proceso, el WBS del proyecto debe haber sido elaborado, revisado y aprobado. Es en base a la información del WBS que se elaborará el Diccionario WBS, para lo cual se realizarán los siguientes pasos:

- La elaboración del Diccionario WBS se hace mediante una plantilla diseñada por Dharma.
- Se identifica las siguientes características de cada paquete de trabajo del WBS.
- Se detalla el objetivo del paquete de trabajo.
- Se hace una descripción breve del paquete de trabajo.
- Se describe el trabajo a realizar para la elaboración del entregable, como son la lógica o enfoque de elaboración y las actividades para elaborar cada entregable.
- Se establece la asignación de responsabilidad, donde por cada paquete de trabajo se detalla quién hace que: responsable, participa, apoya, revisa, aprueba y da información del paquete de trabajo.
- De ser posible se establece las posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.
- Se describe cuáles son los criterios de aceptación

PROCESO PARA VERIFICACIÓN DE ALCANCE:

Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Sponsor del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso. Si el entregable es aprobado, es enviado al cliente.

PROCESO PARA CONTROL DE ALCANCE:

En este caso se presentan dos variaciones:

- Primero, el Project Manager se encarga de verificar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance. Si el entregable es aprobado es enviado al Cliente, pero si el entregable no es aprobado, el entregable es devuelto a su responsable junto con una Hoja de Correcciones, donde se señala cuáles son las correcciones o mejoras que se deben hacer.
- Segundo, a pesar que el Project Manager se encarga de verificar la aceptación del entregable del proyecto, el Cliente también puede presentar sus observaciones respecto al entregable, para lo cual requerirá reunirse con el Project Manager, y presentar sus requerimientos de cambio o ajuste. De lograrse la aceptación del Cliente y de tratarse de un entregable muy importante, se requerirá la firma de un Acta de Aceptación del entregable.

FORMATO 6: Requerimientos funcionales y no funcionales**REQUERIMIENTOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR:

- Obtener ingresos para la empresa.
- Ofrecer un buen servicio al cliente, para establecer posibles vínculos para otros proyectos.

OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO:

- Cumplir los requerimientos establecidos.
- Concluir con el proyecto en el plazo solicitado por el cliente, y con el presupuesto sugerido.

REQUISITOS FUNCIONALES:

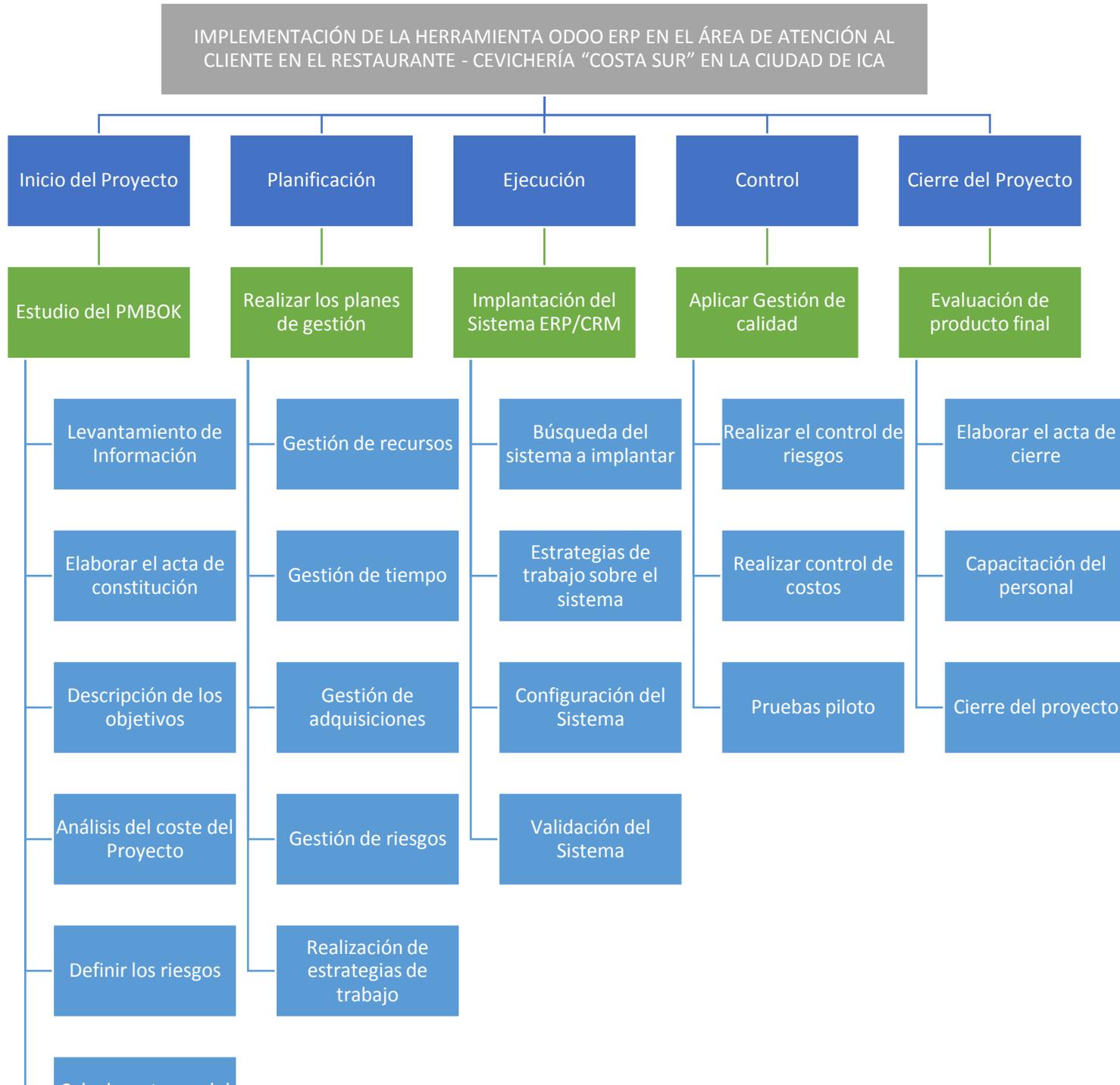
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL	REQUERIMIENTOS	
		CODIGO	DESCRIPCIÓN

Restaurant - Cevichería “Costa Sur” (Cliente)	Muy Alto	RE01	El sistema guardará información acerca de los productos concretos tales como: nombre, tipo, marcas, etc. Como es natural, pueden existir varios tipos para un mismo producto. Por ello será necesario poder recabar información de cada tipo.
	Alto	RE02	El sistema recogerá información acerca de las acciones de los clientes
	Alto	RE03	El aprendizaje del sistema es importante para determinar de qué forma suele actuar cada cliente. Esto nos permite averiguar cuáles son sus preferencias y en general los patrones de comportamiento. Los datos se extraerán bien de la forma de actuar de cada cliente o mediante cuestionarios. A partir de estos datos podemos crear perfiles de clientes que actúen de la misma forma.
REQUISITOS NO FUNCIONALES:			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL	REQUERIMIENTOS	
		CODIGO	DESCRIPCIÓN
Oscar Bravo Mejía (Sponsor)	Alto	RE04	Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta, respetando los requerimientos del cliente

	Muy alto	RE05	El proyecto debe ser rentable y ejecutarse en el tiempo previsto.
REGLAS DEL NEGOCIO:			
<ul style="list-style-type: none"> Comunicación constante entre el equipo de proyecto, respecto a la ejecución del proyecto. Emitir informes periódicos del rendimiento del proyecto, y tomar acciones correctivas de ser el caso. 			
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:			
Conceptos	Criterios de Aceptación		
Técnicos	Todos los requerimientos técnicos deberán ser evaluados y estudiados para su implementación.		
De calidad	Este proyecto deberá cumplir con todos los requerimientos de calidad y lograr la satisfacción al cliente a un 90%.		
Documentación y Planes	Toda la documentación y planes deberán ser aprobados por el gerente del proyecto y sponsor.		
Normas del contrato	Se debe cumplir con todo lo ofrecido en el contrato de no ser así se deberá realizar un plan de reclamos para que se pueda subsanar de manera inmediata.		
IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES			
<ul style="list-style-type: none"> Ninguno 			
IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES:			
REQUISITOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO			
SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS			
<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con el personal y el material de los cursos ofrecidos en el Programa de Capacitación. 			
RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS			
<ul style="list-style-type: none"> Presentar un Informe Mensual de las tareas realizadas, y un Informe Final de las memorias, ambos informes deben ser revisados y aprobados. El pago del servicio está sujeto a la aprobación de los Informes Mensuales. 			

FORMATO 7: Estructura de Desglose de Trabajo*Work Breakdown Structure (WBS)*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM



FORMATO 8: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo*DICCIONARIO DEL WBS*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

Fase	Etapas a realizar	Descripción de las actividades que se deberán realizar
<p align="center">Inicio</p>	<p align="center">Estudio del PMBOK y así mismo dar inicio al desarrollo del proyecto</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se realizara el levantamiento de información para verificar en qué estado se encuentra la empresa y cuáles son sus requerimientos 2. Luego de haber realizado el estudio a todos los procesos del restaurante se procederá a establecer todos sus requerimientos y a elaborar el acta de constitución donde se establecerá los datos principales del proyecto tales como el precio del proyecto, quien es el sponsor, las restricciones, etc. 3. Luego se elaborara el acta de gestión del alcance donde se establecerá todo lo necesario para la elaboración y cumplimiento con el desarrollo de este proyecto. 4. Luego se describirán los objetivos que se están planteando para el desarrollo de este proyecto y así mismo que se busca lograr con el mismo. 5. Se realizara el estudio respectivo de cuánto

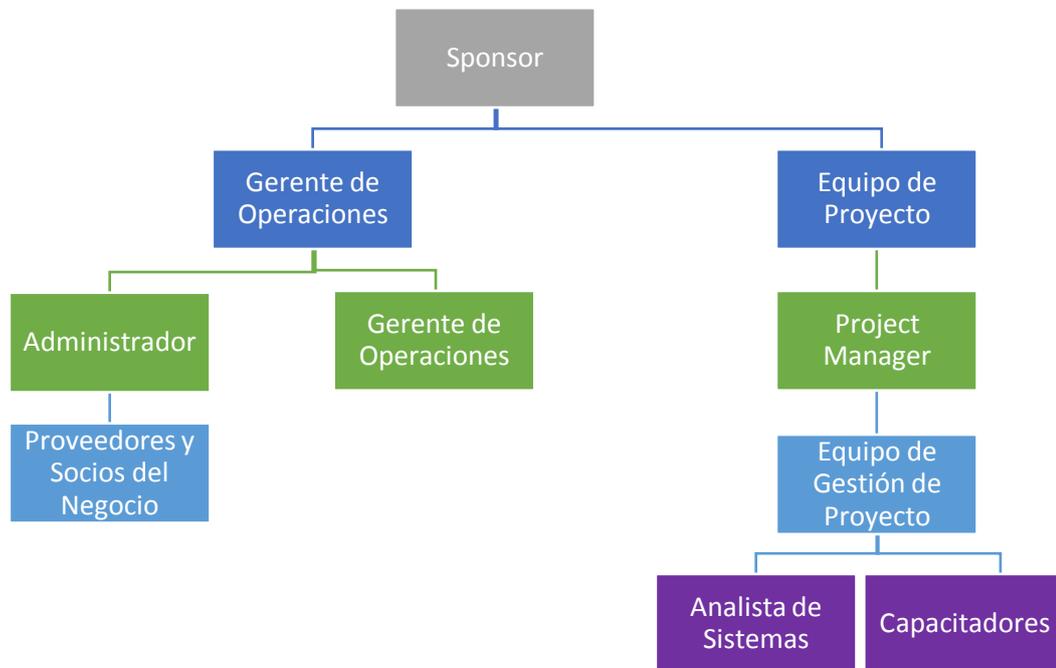
		<p>será el costo del proyecto de acuerdo a todo lo que requiere.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Se planteara los supuestos y restricciones que se pueden dar a lo largo del desarrollo del proyecto. 7. Se deberán definir los riesgos durante del desarrollo del proyecto y sobre todo se deberá establecer el impacto que generarían. 8. Se deberá establecer en cuanto tiempo se recuperara la inversión realizada y la factibilidad.
<p>Planificación</p>	<p>Realizar los planes de gestión</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se deberá realizar la gestión de tiempo la cual permitirá establecer los tiempos e hitos en el cual nos indicara que actividad deberemos de realizar en cada fecha. 2. Se deberá elaborar la gestión de recursos que se utilizaran para desarrollar este proyecto, el cual deberá estar bien detallado y formulado para una conveniente realización del proyecto. 3. Tendremos que elaborar la gestión de costos para poder brindarle la información a nuestro sponsor donde este detalladamente todo el gasto que representara el desarrollo de este proyecto. 4. Si durante el desarrollo de este proyecto se deberá adquirir algo se deberá detallar y registrar en el acta de adquisiciones. 5. Se deberá elaborar el plan de gestión de comunicaciones en el cual se describirán los medios de comunicación que se utilizaran a lo largo de todo el tiempo que implique el desarrollo del proyecto.

		<ol style="list-style-type: none"> 6. Debemos elaborar el plan de gestión de riesgos el cual permitirá tener claro tanto al sponsor como al grupo de desarrollo del proyecto los riesgos que se podrían presentar a lo largo del desarrollo del proyecto. 7. El gerente del proyecto deberá plantear estrategias de trabajo para que la metodología de trabajo sea dinámica lo que permitirá que el proyecto se vaya desarrollando convenientemente.
Ejecución	Implantación del sistema ERP/CRM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda de un Sistema ERP/CRM que se adapte a los requerimientos de la empresa. 2. Se desarrollaran todas las estrategias de trabajo propuestas por el gerente del proyecto para asegurar el éxito de nuestro proyecto. 3. Se configurará el Sistema elegido. 4. Se hará una validación del Sistema.
Control	Aplicar la gestión de calidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se deberá realizar el control y seguimiento a todos los costos del proyecto esto nos permitirá establecer que tan exitoso es nuestro proyecto. 2. Se deberá realizar el control y seguimiento a cada uno de los riesgos planteados y el gerente del proyecto supervisara si estos ya han sido superados. 3. Se deberá realizar las pruebas piloto de Herramienta de tal manera que permita ir realizando los descartes de posibles problemas que se podrían suscitar.

Cierre	Evaluación de producto final	<ol style="list-style-type: none">1. Se elaborara el acta de cierre el proyecto la cual deberá ser aprobada por el sponsor.2. Se deberá capacitar al personal del restaurante de tal manera que puedan hacer uso de la Herramienta sin ningún problema, a la vez de hacer un manual para su uso posterior.
---------------	---	---

FORMATO 9: Organigrama del Proyecto**ORGANIGRAMA DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>



FORMATO 10: Entregables del Proyecto**ENTREGABLES DEL PROYECTO**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

ENTREGABLES DEL PROYECTO	
Entregable	Descripción
Acta de constitución del proyecto	Documento que detalla: la definición del proyecto, definición del producto, necesidades del negocio, objetivos del proyecto, supuestos y restricciones del proyecto, cronograma de hitos, costo del proyecto, etc.
Plan de gestión del alcance	Documento donde se desarrolla una descripción detallada del proyecto y del producto.
Plan de gestión de tiempo	La gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto en la fecha establecida inicialmente.
Estructura de desglose de trabajo -EDT	Es el documento en el cual se establece la descomposición jerárquica de las actividades a ser ejecutadas por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos establecidos.
Diccionario de la estructura de desglose de trabajo - EDT	Es el documento en el cual se realiza la descripción detallada de los paquetes de trabajo.
Cronograma de actividades	Es la descripción específica de las actividades y del tiempo que se va emplear para desarrollar cada actividad durante el desarrollo

	del proyecto
Presupuesto del proyecto	Es el proceso de estimación que se hace con fundamento sobre las necesidades en términos monetarios para el desarrollo del proyecto.
Manual de usuario	Es un documento que busca instruir a los usuarios (personal de la empresa cliente) mediante capturas de pantallas acerca del funcionamiento del sistema.
Manual técnico	Es un documento orientado a la dirección de TI para que puedan darle mantenimiento al sistema en caso de que se requiera, este documento contiene descripción de la base de datos, diagramas de relación, diseño de reportes, etc.
Plan de gestión de costos	Documento que incluye los procesos relacionados como planificar, estimar, presupuestar, financiar, y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto establecido.
Planificación de la calidad	Documento que incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades para que el proyecto funcione eficientemente.
Plan de comunicaciones	Documento en el que se desarrolla el enfoque y plan apropiado para las comunicaciones del proyecto con base en las necesidades y requisitos de información de los interesados.
Plan de adquisiciones	Documento que incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos o servicios que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto.

Implementación de un Sistema CRM	La implementación de una herramienta de un modelo CRM que permita a la empresa organizar, registrar y mantener información de todos los aspectos o preferencias de los clientes, con la finalidad de eliminar o buscar una solución a la problemática de la empresa.
Certificado de conformidad	Es un documento de reconocimiento de la conformidad del proyecto al término de ello.

FORMATO 11: Definición de las Actividades**DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

Paquete de trabajo		Actividades del Paquete de Trabajo	Actividad Predecesora Tipo de Relación	Restricciones o Supuestos	Fecha Impuesta	Persona Responsable
Código WBS	Nombre	Código				
1.1	Acta de constitución del proyecto	001	Análisis y levantamiento de información.	Que el sponsor se resista a invertir	26/09/2013	Gerente del Proyecto
1.2	Presentación de	002	Acta de constitución y plan de gestión de costos.	Que no se llegue a concretar la	29/09/2013	

	lanzamiento del proyecto			iniciación del proyecto		Gerente del proyecto
1.3	Identificación de los interesados	003	Acta de constitución y plan de lanzamiento del proyecto	El no contar con el personal	03/10/2013	
2.1	Planes de gestión del proyecto	004	Acta de constitución, plan de lanzamiento del proyecto e identificación de los interesados	No contar con dichos documentos	10/10/2013	
2.2	Ingeniería del proyecto	005	Acta de constitución, plan de lanzamiento del proyecto, identificación de los interesados y plan de gestión del proyecto.	No contar con el personal y el no tener definida la metodología o herramienta a utilizar.	12/11/2013	
3.1	Formato de ejecución	006	Acta de constitución, plan de lanzamiento del proyecto, ID de los interesados, plan de gestión del proyecto e ing. del proyecto	No contar con los formatos	20/03/2014	
3.2	Capacitación del equipo interno	007	Se desarrollara durante el desarrollo del proyecto	No contar con las personas capacitadas	18/10/2014	

3.3	Acta de reunión de equipo interno	008	Se realizarán 2 veces por semana durante el desarrollo del proyecto	Que uno de los interesados no se encuentre presente	20/10/2014	Gerente del proyecto
3.4	Acta de aprobación de entregables	009	Se deberán tener todos los entregables debidamente ordenados	Que falte algún entregable	22/10/2014	
4.1	Informe de estado externo	010	Se proporcionara al administrador mensualmente	Que no se cumpla con la entrega de dicho informe	26/10/2014	
4.2	Solicitud de cambio	011	Se llevara a cabo siempre y cuando se encuentre algún error o problema durante el desarrollo del proyecto	Que no se cumpla con los requerimientos	28/10/2014	
4.3	Constancia de recepción de entregable	012	Se le entregara en la fecha establecida al administrador	Que no se tenga la entregables completos	12/11/2014	
5.2	Acta de reunión de cierre	013	Se deberá realizar el cierre cuando todo el proyecto esté concluido con todo lo establecido	Que no se cumpla con la fecha establecida	15/11/2014	

5.3	Certificación de conformidad	014	Etapa final del proyecto	Que no se haya realizado el cierre del proyecto	16/11/2014	
-----	------------------------------	-----	--------------------------	---	------------	--

FORMATO 12: Hitos del Proyecto*HITOS DEL PROYECTO*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

FASES	DESCRIPCIÓN	FECHA
INICIACION	Levantamiento de información	14/10/2013
	Elaborar el acta de constitución	22/10/2013
	Descripción de los objetivos	31/10/2013
	Análisis del coste del proyecto	08/11/2013
	Calcular retorno del proyecto	20/11/2013
PLANIFICACION	Gestión de recursos	28/11/2013
	Gestión de tiempo	10/12/2013
	Gestión de adquisiciones	30/12/2013
	Gestión de riesgos	07/01/2014
	Realización de estrategias de trabajo	20/01/2014
EJECUCION	Búsqueda del sistema a implantar	03/02/2014
	Estrategias de trabajo sobre el sistema	21/07/2014
	Configuración del sistema	04/08/2014
	Validación del sistema	01/09/2014
CONTROL	Realizar en control de riesgos	22/09/2014
	Realizar en control de costos	01/10/2014
	Pruebas pilotos	10/10/2014
CIERRE	Elaborar el acta de cierre	28/10/2014
	Capacitación del personal	06/11/2014
	Cierre del proyecto	14/11/2014

FORMATO 13: Cuadro de Responsabilidades de Tareas**Cuadro de Responsabilidades de las tareas**

RECURSOS	RESPONSABLES	TAREAS
Recursos Humanos	Director del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestionar la información ▪ Solventar problemas. ▪ Ideas estratégicas.
	Equipo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compromiso y dedicación. ▪ Actitudes y aptitudes positivas. ▪ Capacidad de trabajo bajo presión.
	Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brindar información. ▪ Precisar requerimientos.
	Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar necesidades. ▪ Capacidad de mejores prácticas y adecuación al cambio. ▪ Compromiso y cultura.
Herramientas	Director del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudio de las herramientas a utilizar. ▪ Estructurar la coherencia de las herramientas. ▪ Descentralizar la información para que llegue a todo el equipo. ▪ Lograr el éxito de las mismas.

DIRECTOR DEL PROYECTO
Objetivos del Rol:
Es la persona que coordina las actividades de los distintos miembros del equipo para asegurar que realicen las tareas correctas en el tiempo adecuado y trabajen como grupo unido y motivado.
Responsabilidades:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboración con el cliente en la definición y concreción de los objetivos del proyecto. ▪ Planificación del proyecto en todos sus aspectos, identificando las actividades a realizar, los recursos a poner en juego, los plazos y los costos previstos. ▪ Dirección y coordinación de todos los recursos empleados en el proyecto. ▪ Mantenimiento permanente de las relaciones externas del proyecto: clientes, proveedores, subcontratistas, otras direcciones, etc. ▪ Toma de decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adopción de las medidas correctoras pertinentes para poner remedio a las desviaciones que se hubieran detectado. ▪ Responder ante clientes y superiores de la consecución de los objetivos del proyecto. ▪ Proponer, en su caso, modificaciones a los límites u objetivos básicos del proyecto cuando concurren circunstancias que así lo aconsejen. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificar el Proyecto ▪ Ejecutar el Proyecto ▪ Controlar el Proyecto ▪ Ayudar a Gestionar el Control de cambios del Proyecto ▪ Gestionar los recursos del proyecto 	
Nivel de Autoridad:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Decide sobre la asignación de recursos y tiempo en cada una de las actividades ▪ Decide sobre la información y los entregables del proyecto. 	
Reporta a:	
Patrocinador del proyecto.	
Supervisa a:	
<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Residente - Proveedor de TIC - Capacitador del Personal - Equipo del Proyecto 	
Requisitos del Rol:	
Conocimientos:	Gestión de Proyectos según guía del PMBOK Tecnologías de la Información.
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Comunicación efectiva - Resolución de problemas - Negociación

EQUIPO DEL TRABAJO	
Objetivos del Rol:	
Son las personas que se encarga de entregar los entregables establecidos, para que cumplan con los estándares de la documentación.	
Responsabilidades:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar que las pruebas realizadas cumplan con las características pactadas. ▪ Verificar que los informes de las pruebas cumplan con estándares de documentación, de los objetivos del proyecto. ▪ Utilizar técnicas de medición de calidad. ▪ Evaluar los entregables generando solicitudes de cambio, en caso de no cumplir con las especificaciones descritas en cada entregable. 	
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentar según el cronograma las evaluaciones de calidad. ▪ Responder al equipo del proyecto con una adecuada gestión de la calidad de los entregables. 	
Nivel de Autoridad:	
Determinar la aprobación de los entregables.	
Reporta a:	
Director del proyecto.	
Requisitos del Rol:	
Conocimientos:	PMBOK Tecnologías de la Información.
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> - Didáctico - Oratoria - Comunicación - Negociación - Solución de Conflictos

PATROCINADOR
Objetivos del Rol:
Es uno de los principales interesados en el proyecto. Es la persona que financia el proyecto y por lo tanto apoyará, defenderá, aceptará responsabilidades y firmará documentos en las negociaciones.
Responsabilidades:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobar el Acta de Constitución. ▪ Aprobar el Enunciado del Alcance. ▪ Aprobar el Plan de Gestión del Proyecto. ▪ Aprobar el Cierre del Proyecto.
Funciones:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobar la Planificación del proyecto. ▪ Monitorear el estado general del proyecto. ▪ Conseguir los recursos económicos. ▪ Brindar cobertura política al proyecto. ▪ Aprobar cambios en la carta de proyecto. ▪ Mantener la visibilidad del proyecto en la organización.
Nivel de Autoridad:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto ▪ Decide sobre planes del proyecto. ▪ Decide sobre las fechas de presentación de los entregables. ▪ Decide sobre los límites del Proyecto.
Supervisa a:
Director del proyecto.

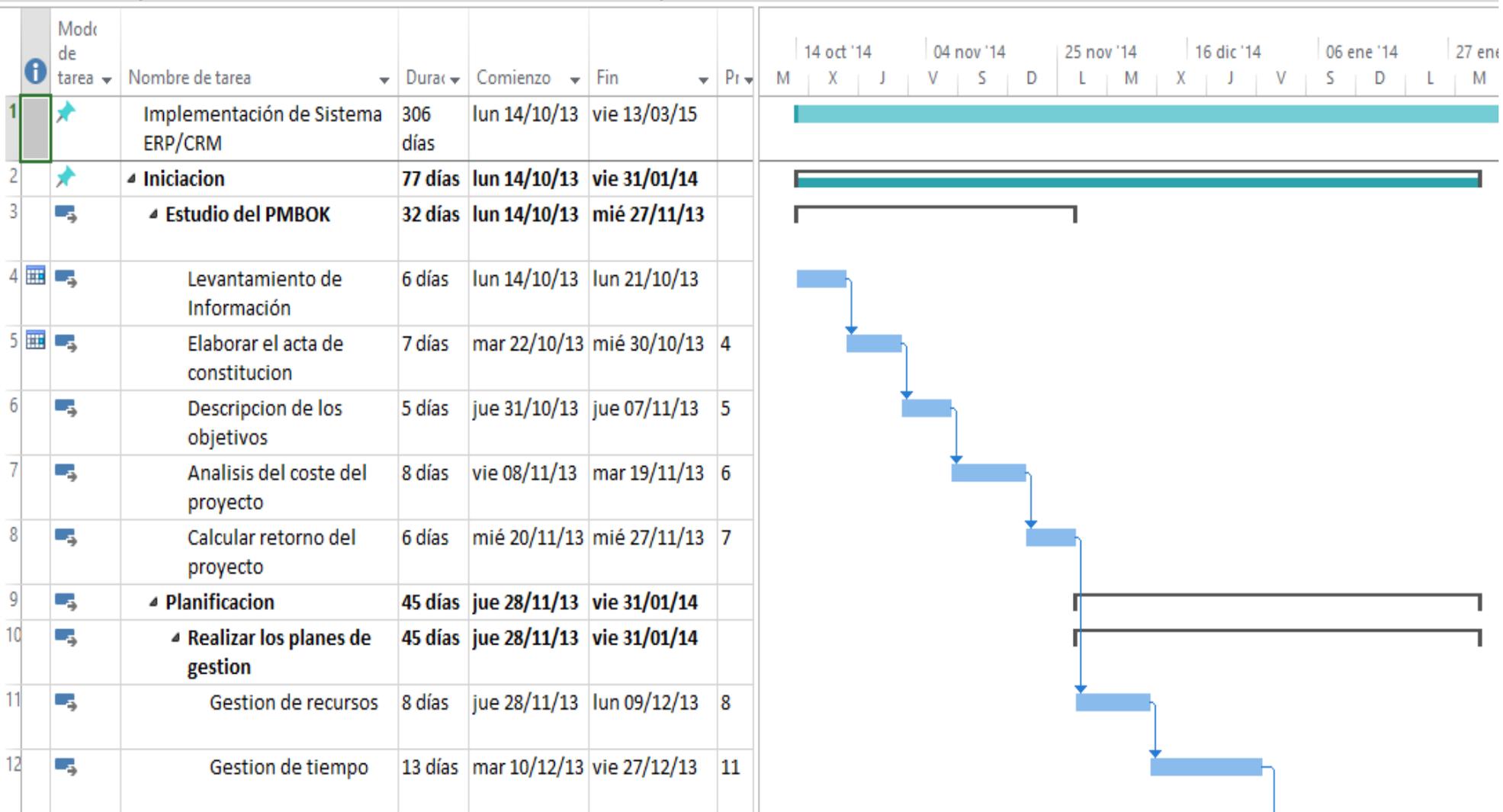
FORMATO 14: Cronograma de Actividades*CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES*

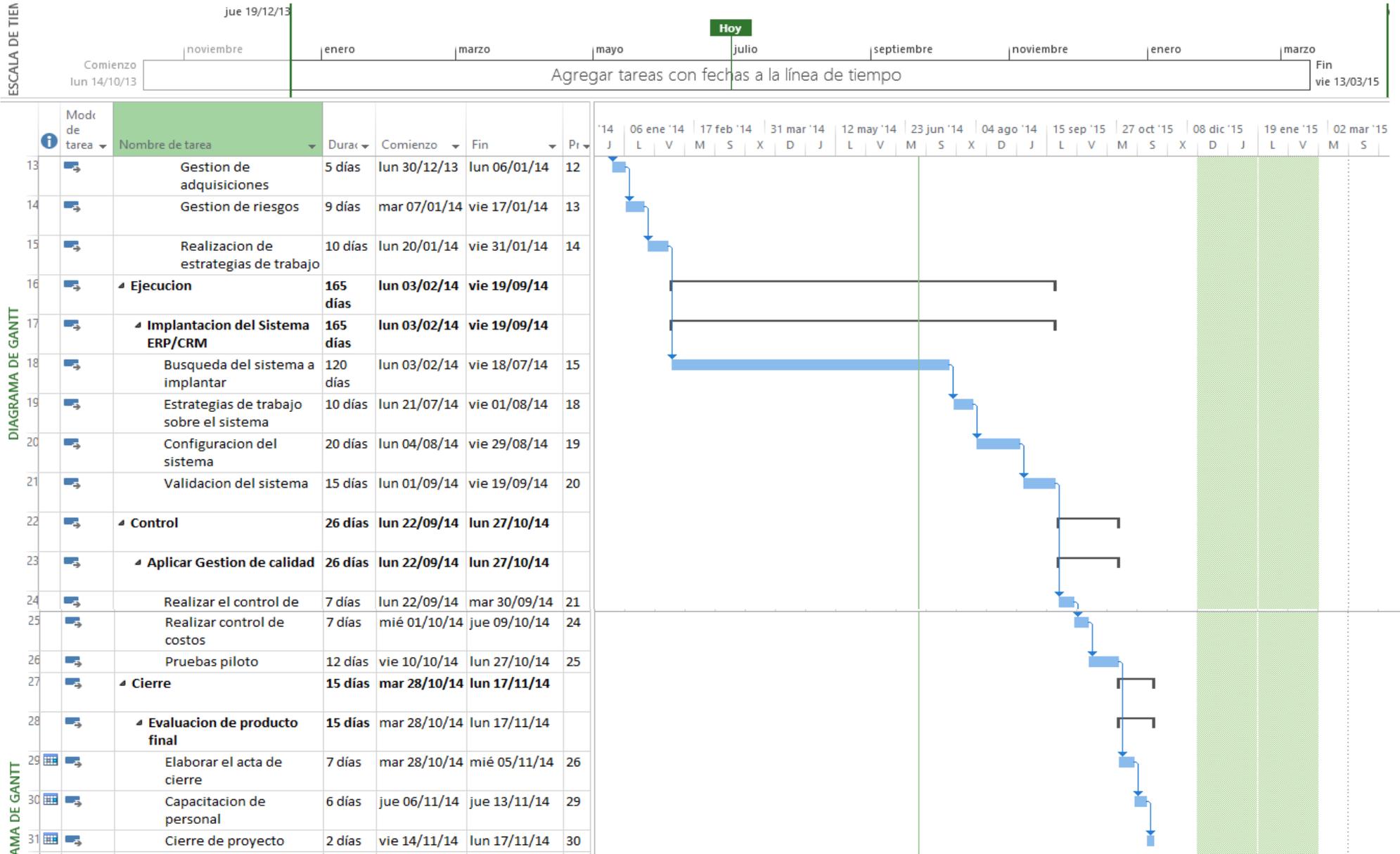
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

ESCALA DE TIEM



DIAGRAMA DE GANTT





FORMATO 15: Línea Base**LINEA BASE**

Factor de calidad relevante	Objetivo de Calidad	Métricas a usar	Frecuencia y momento de medición	Frecuencia y momento de reporte
Performance del proyecto	CPI \geq 0.95	CPI= Cost Performance Index Acumulado.	- Frecuencia semanal. - Medición será realizada los viernes en las mañanas.	- Frecuencia semanal. - Reporte será mostrado lunes en la mañana.
Performance del proyecto	SPI \geq 0.95	SPI = Schedule Performance Index Acumulado.	- Frecuencia semanal. - Medición será realizada los viernes en las mañanas.	- Frecuencia semanal. - Reporte será mostrado lunes en la mañana.
Performance del proyecto	Número de requisitos con las solicitudes de cambio < 10%	Número de requisitos con solicitudes de cambio.	- Cada vez que el cliente entregue observaciones.	- Cada vez que el cliente entregue observaciones.
Satisfacción de los usuarios beneficiados	Nivel de Satisfacción \geq 3.5	Nivel de satisfacción = Promedio entre 1 a 5	- Frecuencia, una encuesta por casa sesión. - Medición será realizada al día siguiente de la encuesta.	- Frecuencia una vez por casa sesión. - Reporte al día siguiente de la medición.
Calidad del producto	ECP > 95%	ECP – Eficiencia de código del proyecto.	- Una vez a la semana.	- Una vez a la semana.

FORMATO 16: Identificación de Recursos**IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

RECURSO		DESCRIPCIÓN
Recursos Humanos	Capacitaciones	El gerente del proyecto con los capacitadores deberá de capacitar al personal del restaurante para utilizar el Sistema implantado.
	Evaluación de Desempeño	El gerente del proyecto deberá de evaluar constantemente al equipo de desarrollo del proyecto, si tuviera alguna observación que hacer deberá hacerla por escrito.
	Incentivos	El gerente del proyecto deberá motivar constantemente al equipo del proyecto para que realicen su trabajo poniendo el mayor empeño posible.
	Clima Laboral	El gerente de proyecto deberá de velar por que exista un buen clima laboral.
Herramientas de apoyo del proyecto	LFA	Se deberá cumplir con todas las etapas para un excelente desarrollo del proyecto.
	Escala de Likert	Se utilizara para medir la satisfacción de los clientes.
	Módulo Ventas y CRM	Es el sistema a implantará automatizar el proceso de atención al cliente del restaurante.

FORMATO 17: Plan de Gestión para Costos**PLAN DE GESTIÓN PARA COSTOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

Tiempo de trabajo			
Actividad	Nombre del recurso	Trabajo por hora	Duración hora
Sponsor	Carlos Camet	-	-
Jefe del Proyecto	Oscar Bravo Mejía	2 horas al día	-
Analista de Sistemas	-	8 días por mes	-
Administrador de Base de Datos	-	2 días por mes	-

COSTOS ESTIMADOS PARA DESARROLLAR EL PROYECTO	
Requerimientos de las estaciones de trabajo	
<p align="center">Hardware</p>	<p>Se recomienda un computador u ordenador portátil con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pantalla de 17.3 " 1600 x 900 con tecnología LED • Disco duro de 750 GB • Memoria RAM de 8 GB • Procesador Intel Core_i5_4200M a 2.5 GHz

	<ul style="list-style-type: none"> • Gráficos Nvidia GeForce 710M de 1 GB • Sistema operativo: Windows 8
Software	Sistema ERP/CRM Odoo
Servidor de Base de Datos	Php

COSTOS ESTIMADOS		
ITEMS	Cantidad	Precio Total
Sistema ERP/CRM, Odoo	1	256.78 euros (S/. 982 aprox.)
Licencia de Php (libre)	1	S/. 0.00
Personal calificado para el análisis y la implantación del sistema CRM	3	S/. 15 800.00
TOTAL		S/. 16 782.00

FORMATO 18: Cuadro de Costos**CUADRO DE COSTOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

COSTEO DEL PROYECTO						
ENTREGABLE E	CÓDIGO	ACTIVIDAD	NOMBRE DEL RECURSO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1.1.1	01	Reunión con los directivos de la organización.	Director del Proyecto	1	-	-
	02	Exponer detalladamente el proyecto.	Director del Proyecto	1	-	-

1.1.2	03	Encuestar y charlar con los colaboradores de la organización.	Director del Proyecto	1	30	30
	04	Realizar la matriz de influencia y poder de interesados.	Director del Proyecto	1	50	50
1.1.3	05	Definir brevemente los puntos más importantes del proyecto en cuanto a tiempo, coste, calidad.	Director del Proyecto	1	150	150
1.2.1	06	Desarrollar declaración escrita del alcance total del proyecto.	Director del Proyecto	1	150	150
	07	Dividir los entregables en componentes pequeños y manejables.	Director del Proyecto	1	250	250
1.2.2	08	Identificar las actividades específicas que ayudarán al cumplimiento del alcance.	Director del Proyecto	1	600	600
	09	Definir y establecer qué actividades son las que se realizarán.	Director del Proyecto	1	600	600
1.2.3	10	Secuenciar las actividades.	Director del Proyecto	1	700	700
	11	Estimar las actividades en tiempo y duración.	Director del Proyecto	1	600	600
1.2.4	12	Determinar de qué recursos se hará uso en el proyecto, como	Director del Proyecto	1	600	600

		personas, equipos y materiales.	Proyecto			
	13	Determinar la cantidad de cada recurso que debe ser utilizado.	Director del Proyecto	1	400	400
1.2.5	14	Realizar el valor estimado de los costos asociados al proyecto.	Director del Proyecto	1	150	150
	15	Determinar el costo total estimado.	Director del Proyecto	1	100	100
1.2.6	16	Detallar lo requerido por el proyecto para su correcto desarrollo.	Director del Proyecto	1	300	300
1.3.1	17	Identificar procesos actuales de la organización.	Director del Proyecto	1	250	250
	18	Analizar los procesos identificados.	Director del Proyecto	1	350	350
	19	Poner en marcha la mejora del proceso a través del rediseño.	Director del Proyecto	1	800	800
1.3.2	20	Hacer pruebas del funcionamiento de mejora de procesos propuesta.	Director del Proyecto	1	300	300
	21	Brindar un marco de referencia que permita una cultura de trabajo.	Director del Proyecto	1	400	400
1.3.3	22	Coordinar con los miembros del equipo del proyecto sobre	Director del Proyecto	1	200	200

		sus roles y funciones	Proyecto			
1.3.4	23	Realizar reunión para coordinar con el personal del restaurante	Director del Proyecto	1	300	300
	24	Elaborar plantillas y formatos a utilizar	Director del Proyecto, Administrador	2	600	1200
1.4.1	25	Realizar plan de Inducción al personal.	Capacitadores	1	200	200
	26	Coordinar charla de capacitación a los colaboradores.	Capacitadores	1	50	50
	27	Realizar explicación del sistema a implantar.	Director de Proyecto, Capacitadores	1	300	300
1.5.1	28	Realizar análisis de los requerimientos para un sistema que de soporte al nuevo proceso.	Director del Proyecto	1	600	600
1.5.2	29	Buscar proveedores de alternativas TIC.	Director del Proyecto	1	200	200
		Contactar a proveedores de TIC.	Director del Proyecto	1	50	50
1.5.3	30	Implementar el SI.	Equipo de Proveedor TIC	3	-	-
		Realizar pruebas al SI.	Director del	3	-	-

			Proyecto, Equipo de Proveedor TIC			
1.5.5	31	Coordinar tiempos para realizar la capacitación.	Capacitadores	1	50	50
		Capacitar a los usuarios que usarán el SI.	Capacitadores	1	300	300
1.6.1	32	Realizar la Planificación general de la obra.	Director del Proyecto	1	700	700
1.6.2	33	Descomponer la Planificación general por fases.	Director del Proyecto	1	1000	1000
1.6.3	34	Realizar la Planificación Intermedia.	Director del Proyecto	1	900	900
1.6.5	36	Realizar Reunión Semanal.	Director del Proyecto, Administrador	2	50	100
		Realizar Planificación Semanal.	Director del Proyecto	1	700	700
1.7.1	37	Realizar y verificar el Porcentaje de Plan Cumplido.	Director del Proyecto, Administrador	2	200	400
		Analizar las Causas de Incumplimiento.	Director del Proyecto,	2	400	800

			Administrador			
		Evaluar las Restricciones que susciten.	Director del Proyecto		500	500
1.7.2	38	Realizar Reporte de Desarrollo de Personal.	Director del Proyecto	1	700	700
1.8.1	39	Realizar la documentación de las Lecciones Aprendidas a lo largo del proyecto.	Director del Proyecto	1	1000	1000
1.8.2	40	Verificar conformidad de las partes.	Director del Proyecto	1	400	400
		Cerrar el proyecto.	Director del Proyecto	1	-	-

FORMATO 19: Presupuesto*PRESUPUESTO*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

PROYECTO	FASE	ENTREGABLE	MONTO (Nuevos Soles S/.)			
ISCRM	Iniciación	Presentación del Proyecto.	100.00			
		Identificación de Interesados.	150.00			
		Acta de Constitución del Proyecto.	300.00			
	Total Fase:			S/. 450.00		
	Planificación del Proyecto	Definición del Alcance del Proyecto.	350.00			

	Definición de Actividades del Proyecto.	750.00		
	Cronograma del Proyecto.	800.00		
	Planificación de Recursos.	700.00		
	Presupuesto del Proyecto.	550.00		
	Requerimientos del Proyecto.	250.00		
Total Fase:			S/. 3400.00	
Estandarización de Procesos	Rediseño de Procesos.	2500.00		
	Estandarización de Procesos – Diagramación.	1200.00		
	Asignación de Responsabilidades.	200.00		
Total Fase:			S/. 3900.00	
Inducción a Colaboradores	Definición de Objetivos de implantar.	400.00		
	Conceptos básicos de CRM.	500.00		
	Conceptos básicos de ERP.	500.00		
Total Fase:			S/. 1400.00	
Adquisición de TIC	Requerimientos Funcionales y No	200.00		

	Funcionales del Sistema.			
	Cotizaciones a Proveedores de TIC.	100.00		
	Documentación de Pruebas a alternativas TIC.	150.00		
	Documentación de Proveedor de TIC.	150.00		
	Plan de Capacitación a Usuarios del Sistema.	250.00		
Total Fase:			SI. 750.00	
Implementación de Sistema ERP/CRM	Planificación Maestra.	1200.00		
	Planificación por Fases.	1500.00		
	Planificación Intermedia.	1500.00		
	Análisis de Restricciones.	1300.00		
	Planificación Semanal.	2500.00		
Total Fase:			SI. 8000.00	
Evaluación y Retroalimentación	Resultados Obtenidos.	500.00		
	Reportes de Desarrollo de Personal.	500.00		
Total Fase:			SI. 1000.00	

	Cierre	Documentación de Lecciones Aprendidas.	1500.00		
		Cierre del Contrato.	200.00		
	Total Fase:			S/. 1700.00	
				TOTAL FASES:	S/. 20060.00
				RESERVA DE CONTINGENCIA:	S/. 1000.00
				PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO:	S/. 21060.00

FORMATO 20: Organización en General**ORGANIZACIÓN EN GENERAL**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

DATOS DE LA ORGANIZACIÓN	
NOMBRE	Restaurante – Cevichería “Costa Sur”
DIRECCIÓN	Av. Cutervo D-32
DATOS EN GENERAL DEL GERENTE DEL PROYECTO	
RESPONSABLE DEL PROYECTO	Oscar Martín Bravo Mejía
CORREO	oscar_mbm_92@outlook.com.pe
TELEFONO	956-750769
GRUPO DE DESARROLLO DEL PROYECTO	
Gerente del proyecto	Oscar Martín Bravo Mejía
Especialista en Procesos	
Analista de sistemas	
DATOS IMPORTANTES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si en algún momento un integrante del equipo del proyecto no podrá asistir deberá informarlo al gerente del proyecto ya sea por vía correo o telefónica, deberá de confirmar que el gerente del proyecto recibió el mensaje. ✓ El gerente del proyecto deberá informar con anticipación si se postergara alguna reunión de coordinación. ✓ Todos los integrantes del equipo de desarrollo deberán de presentarle 1 vez por un informe indicando su avance, dicho informe deberá estar dirigido al gerente del proyecto. ✓ Toda la data recogida de la empresa deberá de contar con un Backup 	

de seguridad.

- ✓ El gerente del establecimiento está en la obligación de proporcionar toda la información necesaria al equipo de trabajo.
- ✓ De acuerdo a lo establecido se utilizaran los ambientes del restaurante para el desarrollo del proyecto.
- ✓ Todos los informes que se presenten todas las semanas deberán ser analizados por el gerente del proyecto y deberá evaluar constantemente dichos avances para cuantificar el avance del proyecto.
- ✓ El sponsor debe tener los teléfonos del equipo de desarrollo del proyecto
- ✓ El gerente del proyecto deberá tener a la mano los números telefónicos y correos de su equipo de trabajo y así mismo también del sponsor y el administrador de la clínica para cualquier consulta que se desee realizar.

INCIDENCIAS

- ✓ Todos los imprevistos que se presenten a lo largo de desarrollo del proyecto deberán de estar registrados en el libro de incidencias del gerente del proyecto.

FORMATO 21: Matriz de Asignación de Responsabilidades**MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

ENTREGABLES DEL PROYECTO				
	Sponsor	Project Manager	Administrador	Capacitadores
Acta de Constitución del Proyecto.	A	R , V		
Plan Gestión del Proyecto.	A	R , V	P	
Plan del Alcance del Proyecto.	A	R , V	P	
Plan de Gestión de Costos.	A	R , V	P	
Plan de Gestión de Comunicaciones	A	R , V	P	
Plan de Gestión de Tiempos.	A	R , V	P	

Plan de Gestión de Riesgos.	A	R , V	P	
Plan de Gestión de Adquisiciones.	A	R , V	P	
Plan de Gestión de la Calidad.	A	R , V	P	
Acta de Conformidad de proyecto.	A	R , V		
Informe de lecciones aprendidas.	A	R , V	P	P
Informe de beneficio social del Proyecto. (Ganancias de la empresa)	A	R , V		
Implantación del Sistema	A	R		P
Manual del Sistema	A	V	P	P

LEYENDA
R = Responsable
P = Participa
V = Revisa
A = Aprueba

FORMATO 22: Plan de Gestión del Personal**PLAN DE GESTIÓN DEL PERSONAL**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

INTERESADOS	INTERÉS EN EL PROYECTO O	EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE RESPONSABILIDAD	ESTRATEGIA PARA GANAR SOPORTE O REDUCIR OBSTÁCULOS	OBSERVACIONES Y COMENTARIOS
Sponsor	A	A	Coordinar constantemente con el gerente del proyecto para verificar los avances	Realizar las coordinaciones respectivas con el sponsor.
Administrador del restaurante	A	B		Monitorear constantemente el avance del proyecto.
Clientes del establecimiento	M	N	Realizar sus observaciones en el libro de reclamos del restaurante.	Si tienen alguna observación que hacer registrarla en el libro de reclamos para su evaluación.
Equipo de desarrollo del proyecto	A	A	Interactuar constantemente con el administrador del restaurante y tomar muestras	Realizar continuamente la toma de muestras y las encuestas

			en el establecimiento y entrevistar a los clientes.	
--	--	--	---	--

Leyenda de Interés en el proyecto e Impacto de responsabilidad	
A	Alto
M	Medio
B	Bajo
N	Ninguno

FORMATO 23: Directorio de Stakeholders**DIRECTORIO DE STAKEHOLDERS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

Rol / Persona	Datos personales	
Sponsor	Nombres y apellidos	Carlos Camet
	Dirección	Av. Cutervo D - 32
	Teléfono	-
	Celular	956-175770
	Correo personal	calin505@hotmail.com
Gerente del Proyecto	Nombres y apellidos	Oscar Martín Bravo Mejía
	Dirección	Calle La Mar # 251
	Teléfono	956-969700
	Celular	956-750769
	Correo personal	oscar_mbm_92@outlook.com.pe
Analista de Sistemas	Nombres y apellidos	-
	Dirección	-
	Teléfono	-
	Correo personal	-
Especialista en Procesos	Nombres y apellidos	-
	Dirección	-
	Teléfono	-
	Correo personal	-

FORMATO 24: Plan de Comunicaciones**PLAN DE COMUNICACIONES**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO							
Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
Iniciación del Proyecto	Datos e información que se gestiona como parte de los contenidos sobre la iniciación del	Acta De constitución	Medio	Gerente del Proyecto	Sponsor y miembros del equipo del proyecto	Formato (PDF).	Una sola vez

	Proyecto						
Acta del Proyecto	Datos preliminares sobre el alcance del proyecto metas y objetivos que se proyectan lograr	Acta del Proyecto	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor, y miembros del equipo del proyecto	Documento Impreso	Una Sola Vez
Plan de Gestión del Proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones	Plan del Proyecto	Muy Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor y miembros del equipo del proyecto	Formato (PDF).	Una sola vez
Estado del Proyecto	Estado Actual (EVM), Progreso (EVM), Pronóstico de Tiempo y	Informe de Performance	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor y miembros del equipo del proyecto	Documento Impreso	Semanal

	Costo, Problemas y - pendientes						
<i>Elección de Herramienta</i>	Herramienta para el proyecto	Detallar la herramienta	Alto	Gerente del proyecto	Sponsor y administrador del restaurante	Visualizar Herramienta	Continuamente .
Informe de Pruebas de la Herramienta	Informe detallado de la Herramienta	Plan de pruebas	Alto	Gerente del proyecto	Sponsor y miembros del equipo del proyecto	Documento Impreso	Semanal
Informe del Cierre del proyecto	Objetivos, análisis y resultados, conclusiones, sugerencias, y/o recomendaciones	Informe Final	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor y equipo del proyecto	Documento Impreso y Herramienta Instalada	Una sola vez

FORMATO 25: Lista de Riesgos**LISTA DE RIESGOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

Caso	Descripción	Fuente de Información
Cambio del costo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Que el gerente del proyecto no haya analizado bien la implementación de este proyecto y le genere adicionales inesperados. 	Gerente del proyecto
Adaptación social y de responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo del proyecto deje las responsabilidades por cubrir las necesidades de su cargo 	Equipo del proyecto
Reestructuración del modelo del negocio	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio emergente del negocio con probabilidades de fracaso. 	Equipo del proyecto
Dejar inconcluso el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Que un integrante de desarrollo del proyecto, sufra algún accidente o que abandone el proyecto. 	Equipo del proyecto
Entrega a destiempo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Que el gerente del proyecto no realice una buena gestión y no sepa administrar bien los tiempos. 	Equipo del proyecto

FORMATO 26: Identificación, Estimación y Priorización de Riesgos*IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y
PRIORIZACIÓN DE RIESGOS*

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<p align="center">IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA</p>	<p align="center">ISCRM</p>

PROBABILIDAD	VALOR NUMÉRICO	IMPACTO	VALOR NUMÉRICO
Muy improbable	0.1	Muy bajo	0.05
Relativamente probable	0.3	Bajo	0.10
Probable	0.5	Moderado	0.20
Muy probable	0.7	Alto	0.40
Casi certeza	0.9	Muy alto	0.80

TIPOS DE RIESGO	PROBABILIDAD X IMPACTO
Muy bajo	Mayor a 0.50
Bajo	Menor a 0.50
Moderado	Menor a 0.30
Alto	Menor a 0.10
Muy alto	Menor a 0.05

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSA RAÍZ	TRIGGER	ENTREGABLES AFECTADOS	ESTIMACIÓN DE PROBABILIDAD	OBJETIVO AFECTADO	ESTIMACIÓN DE IMPACTO	PROBABILIDAD X IMPACTO	TIPO DE RIESGO
R1	Cambio de Sponsor	Cambios Políticos	Cambios Administrativos	Proyecto completo		Alcance			
						Tiempo			
						Costo			
						Calidad			
						Total probabilidad x impacto			
R2	Cambio del Costo del Proyecto	Planificación de costos	Informe de la situación actual	Todo el proyecto		Alcance			
						Tiempo			
						Costo			
						Calidad			
						Total probabilidad x impacto			
R3	Responsabilidades no definidas	Empleado no capacita y no comprometido con la empresa	Reorganización inmediata	Todos los de etapa de iniciación		Alcance			
						Tiempo			
						Costo			
						Calidad			
						Total probabilidad x impacto			
						Tiempo			
						Costo			
						Calidad			
						Total probabilidad x impacto			
R4	Dejar inconcluso el	No tener plan	Aplicar plan de	Todo el		Alcance			

	<i>proyecto</i>	<i>de contingencia</i>	<i>recuperación</i>	<i>proyecto</i>		<i>Tiempo</i>			
						<i>Costo</i>			
						<i>Calidad</i>			
						<i>Total probabilidad x impacto</i>			
R5	<i>Entrega a destiempo de proyecto</i>	<i>No tener el control ante posibles percance durante las fases de ejecución y control del proyecto</i>		<i>Todo el proyecto</i>		<i>Alcance</i>			
						<i>Tiempo</i>			
						<i>Costo</i>			
						<i>Calidad</i>			
						<i>Total probabilidad x impacto</i>			

FORMATO 27: Documento de análisis y riesgos del proyecto.

FORMATO N°27-DOCUMENTO DE ANALISIS DE RIESGOS DEL PROYECTO

CÓD.	AMENAZA/ OPORTUNIDAD	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	FASES AFECTADOS	PROBABILIDAD IMPACTO TOTAL	TIPO DE RIESGO	RESPUESTA PLANIFICADA
R1	Amenaza	Deficiencias en el servicio	La fase o fases en donde se solicita de sus habilidades	Muy probable	Alto	Realizar encuestas sobre el desempeño del personal.
R2	Amenaza	Falta de investigación	Todas	Probable	Medio	Buscar asesoramiento
R3	Amenaza	Falta de comunicación	Todas	Muy probable	Medio	Acelerar los tiempo en la tomas de decisiones respetando el cronograma de actividades
R4	Amenaza	Falta de coordinación y comunicación	Planeación y ejecución	Muy probable	Alto	Mejorar el plan de comunicación
R5	Amenaza	Insatisfacción del servicio	Ejecución	Muy probable	Alto	Establecer continuas comunicaciones con el sponsor y presentar los relativo avances

FORMATO 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios*FORMATO N° 28-INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS, MATERIALES Y ACCESORIOS*

Concepto	Disponibilidad	Responsable
5 Pc's Intel Core i3 - 3 para el área de almacén, 2 para el área de logística. 4 Pc's Intel Core i5 - Para el área de operaciones.	Restaurante - Cevichería "Costa Sur" cuenta con el hardware requerido dentro de sus instalaciones.	Patrocinador.
Dos Antenas de Internet	La empresa solo cuenta con 1 proveedor. Se detallará la contratación del proveedor requerido.	Patrocinador
Routers, modems	Restaurante - Cevichería "Costa Sur". cuenta con el hardware requerido dentro de sus instalaciones.	Patrocinador
1 Impresora	Restaurante - Cevichería "Costa Sur". cuenta con el hardware requerido dentro de sus instalaciones.	Patrocinador
Útiles de oficina en general.	Restaurante - Cevichería "Costa Sur" atenderá con prioridad el requerimiento.	Patrocinador

FORMATO 29: Plan de adquisiciones**FORMATO N°29-PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES**

ADQUISICIONES DEL PROYECTO:
<ul style="list-style-type: none"> • Analista de Proyecto • Programado del Proyecto
PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR A SEGUIR:
<p style="text-align: center;">Analista de proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se comunica al analista la fecha de inicio del proyecto • Se solicita su disposición de tiempo para el desarrollo del proyecto • Se coordina el horario del desarrollo • Se firma el contrato por el servicio
<p style="text-align: center;">Programador del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se comunica al analista la fecha de inicio del proyecto • Se solicita su disposición de tiempo para el desarrollo del proyecto • Se coordina el horario del desarrollo • Se firma el contrato por el servicio
FORMATOS ESTÁNDAR A UTILIZAR:
Contrato por servicios el cual es personalizado según los servicios a prestar
Se emite dos copia una para la empresa y otro para la persona asignada al cargo
RESTRICCIONES Y SUPUESTOS:
Especificar en el contrato la fecha de inicio y fin del proyecto con las duraciones específicas del servicio a prestar; se asume que se debe de respetar el cronograma de actividad, en caso que este se extienda es probable una renegociación del contrato.
RIESGOS Y RESPUESTAS:
Ninguno
MÉTRICAS:
Se tomara como métrica la satisfacción por parte del cliente sobre el desempeño del personal de proyecto.

FORMATO 30: Planificación de la calidad*FORMATO N°30 – Planificación de la Calidad*

POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO				
Este proyecto debe cumplir con los requisitos de calidad, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificados, y también debe cumplir con los requisitos de calidad del cliente, es decir obtener un buen nivel de satisfacción por parte de los participantes.				
Factor de calidad relevante	Objetivo de calidad	Métricas a utilizar	Frecuencia y momento de medición	Frecuencia y momento de reporte
Odoo ERP	Alto	Retorno de la inversión	Tiempo, costo y calidad	Semanal
PASOS DE CALIDAD				
Cada vez que se deba mejorar / optimizar un proceso se deberán seguir los pasos a detalle:				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitar el proceso. ▪ Determinar la oportunidad de mejora. ▪ Tomar información sobre el proceso. ▪ Analizar la información levantada. ▪ Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso. ▪ Aplicar las acciones correctivas. ▪ Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas. ▪ Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso. 				

FORMATO 31: Identificación de estándares y métricas*FORMATO N°31-Identificación de Métricas*

MÉTRICA DE:			
PRODUCTO		PROYECTO	X
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE:			
Desarrollo del Proyecto			
DEFINICIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD:			
El desarrollo del proyecto se define con el cumplimiento tiempo y presupuesto del proyecto. Lo cual delimitara el margen de beneficio que ha sido calculado para la empresa			
PROPÓSITO DE LA MÉTRICA:			
La métrica se desarrolla para definir el nivel de desarrollo del proyecto			
DEFINICIÓN OPERACIONAL:			
El Project Manager es el encargado de efectuar los cambios del cronograma del proyecto y del rediseño del presupuesto para el proyecto			
MÉTODO DE MEDICIÓN:			
Cuestionarios de satisfacción por parte del cliente utilizando escalas numérica de 1 al 10			
Cuestionarios de satisfacción por parte del sponsor utilizando escalas numéricas del 1 al 10			
Se realizaran comparación con la línea base y con los avances del proyecto reflejando de esta manera si se respetaron los márgenes establecidos			
RESULTADO DESEADO:			
Se espera la satisfacción del cliente en un 95%, de los trabajadores en un 90% y padres de familia en un 90%			
ENLACE CON OBJETIVOS ORGANIZACIONALES:			
El cumplimiento de las métricas es indispensable para el crecimiento organizacional de la empresa elegida			
RESPONSABLE DEL FACTOR DE CALIDAD:			
El Project manager es el encargado de responder por el desempeño realizado en el transcurso del proyecto.			

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO: ESPECIFICACIONES O REQUISITOS DE RENDIMIENTO, FUNCIONALIDAD, ETC., QUE DEBEN CUMPLIRSE ANTES QUE SE ACEPTÉ EL PRODUCTO DEL PROYECTO.

CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1. TÉCNICOS	Se debe cumplir con el proceso del parque informático al 100%
2. DE CALIDAD	Se debe lograr un 80% de nivel de satisfacción del Cliente interno y externo.
3. ADMINISTRATIVOS	Todos los entregables deben ser aprobados por la Gerencia de Tecnología de Información
4. COMERCIALES	Se deberá cumplir lo estipulado en el contrato
5. SOCIALES	

ENTREGABLES DEL PROYECTO: PRODUCTOS ENTREGABLES INTERMEDIOS Y FINALES QUE SE GENERARÁN EN CADA FASE DEL PROYECTO.

FASE DEL PROYECTO	PRODUCTOS ENTREGABLES
1.0 Gestión del Proyecto	1.1 Iniciación 1.2 Planificación 1.3 Ejecución 1.4 Seguimiento y Control 1.5 Cierre
2.0 Definir	2.1 Objetivos 2.2 Ámbito 2.3 Recursos Disponibles 2.4 Interacciones 2.5 Alcance
3.0 Situación Actual	3.1 Alineamiento con el plan estratégico 3.2 Estado de situación actual 3.3 Modelar la situación actual 3.4 Validar y Medir
4.0 Plan de Mejora Continua	4.1 Dirección del Cambio 4.2 Establecimiento de Herramienta de Solución 4.3 Modelar y Evaluar Rediseño
5.0 Implantación	5.1 Implantación de la Herramienta 5.2 Implantación de Proceso
6.0 Resultados	6.1 Evaluación de Procesos 6.2 Informe Final

EXCLUSIONES DEL PROYECTO: ENTREGABLES, PROCESOS, ÁREAS, PROCEDIMIENTOS, CARACTERÍSTICAS, REQUISITOS, FUNCIONES, ESPECIALIDADES, FASES, ETAPAS, ESPACIOS FÍSICOS, VIRTUALES, REGIONES, ETC., QUE SON EXCLUSIONES CONOCIDAS Y NO SERÁN ABORDADAS POR EL PROYECTO, Y QUE POR LO TANTO DEBEN ESTAR CLARAMENTE ESTABLECIDAS PARA EVITAR INCORRECTAS INTERPRETACIONES ENTRE LOS STAKEHOLDERS DEL PROYECTO.

1. El material de las características del Odoo ERP, ya está elaborado, por lo que su contenido no será ampliado ni modificado, solo necesitará ser entregado al cliente en versión digital e impresa.

2. El material de las características del Sistema operativo, ya está elaborado, por lo que solo necesitará ser entregado al cliente en versión digital e impresa.

3. Las normativas utilizadas en el proyecto actual están a disposición de los involucrados.

FORMATO 32: Diseño de formatos de aseguramiento de calidad**FORMATO N°32-DISEÑOS FORMATOS DE
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

CHECKLIST ETAPA DE DEFINICIÓN DEL PROYECTO	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI /NO)	OBSERVACIONES
INICIACIÓN	SI	--
PLANIFICACIÓN	SI	--
EJECUCIÓN	NO	En proceso de Realización
CONTROL Y SEGUIMIENTO	NO	En proceso de Realización
CIERRE	NO	En proceso de Realización

CHECKLIST ETAPA DE ANÁLISIS DEL PROYECTOS DE SISTEMA DE INFORMACIÓN	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI /NO)	OBSERVACIONES
IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA, OPORTUNIDADES Y NECESIDADES	SI	--
DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS	SI	--
ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES	SI	--
DISEÑO DEL SISTEMA	NO	En proceso de Realización
DESARROLLO Y DOCUMENTACIÓN	NO	En proceso de Realización
PRUEBAS Y MANTENIMIENTO	NO	En proceso de Realización

CHECKLIST ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI /NO)	OBSERVACIONES
ESPECIFICACIONES	NO	En proceso de Realización
DISEÑO GENERAL	NO	En proceso de Realización
DISEÑO DETALLADO	NO	En proceso de Realización
PROGRAMACIÓN	NO	En proceso de Realización
INTEGRACIÓN	NO	En proceso de Realización

FORMATO 33: Ejecución**FORMATO N°33-EJECUCIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ERP ODOO EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

ACTIVIDADES	FECHA	OBSERVACIONES
Levantamiento de información	14/10/2013	--
Elaborar el acta de constitución	22/10/2013	--
Descripción de los objetivos	31/10/2013	--
Análisis del coste del proyecto	08/11/2013	--
Calcular retorno del proyecto	20/11/2013	--
Gestión de recursos	28/11/2013	--
Gestión de tiempo	10/12/2013	--
Gestión de adquisiciones	30/12/2013	--
Gestión de riesgos	07/01/2014	--
Realización de estrategias de trabajo	20/01/2014	
Búsqueda del sistema a implantar	03/02/2014	
Estrategias de trabajo sobre el sistema	21/07/2014	

Configuración del sistema	04/08/2014	
Validación del sistema	01/09/2014	
Realizar en control de riesgos	22/09/2014	
Realizar en control de costos	01/10/2014	
Pruebas pilotos	10/10/2014	
Elaborar el acta de cierre	28/10/2014	
Capacitación del personal	06/11/2014	
Cierre del proyecto	14/11/2014	

FORMATO 34: Capacitación del equipo interno**FORMATO N°34- Capacitación del Equipo Interno**

COMPETENCIAS					
Las competencias están relacionadas con las actitudes, habilidades, y otras características del personal que afectan una parte importante del rendimiento en el trabajo (es decir, uno o más roles o responsabilidades claves), se puede medir con estándares aceptados, y se pueden mejorar a través del entrenamiento y desarrollo.					
DESCRIPCIÓN	CALIFICACIÓN				
	1 (Nunca)	2 (Poco)	3 (Medianamente)	4 (Habitualmente)	5 (Siempre)
1. Calidad de trabajo: conoce los temas del área de la cual es responsable, comprendiendo la esencia de los aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas, y operables para la organización.				X	
2. Capacidad para aprender: asimila nueva información y la aplica eficazmente, relacionando la incorporación de nuevos esquemas a su repertorio de conductas habituales.					X
3. Habilidad analítica (análisis de prioridad, criterio lógico, sentido común): realiza un análisis lógico, identificando los problemas, y reconociendo la información significativa para la organización.					X
4. Conciencia organizacional: reconoce los atributos y las modificaciones de la organización, comprendiendo e interpretando las relaciones de poder dentro de ésta.				X	
5. Orientación a los resultados: encamina sus actos al logro de lo esperado, actuando con velocidad y sentido de urgencia ante decisiones importantes para satisfacer las necesidades del cliente, superar a los competidores, o mejorar la organización.					X

<p>6. Adaptabilidad al cambio: se adapta y amolda a los cambios, modificando la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio.</p>					X
<p>7. Ética: siente y actúa consecuentemente con los valores morales, y las buenas costumbres y Prácticas profesionales.</p>				X	
<p>8. Responsabilidad: se compromete en la realización de las tareas asignadas. Su interés por el cumplimiento de lo asignado está por encima de sus propios intereses.</p>				X	
<p>9. Tolerancia a la presión: sigue actuando con eficacia en situaciones de presión de tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad, trabajado con alto desempeño en situaciones de alta exigencia.</p>				X	
<p>10. Orientación al cliente: ayuda a los clientes, comprendiendo y satisfaciendo sus necesidades.</p>				X	
<p>11. Trabajo en equipo: participa activamente en la búsqueda de una meta común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo.</p>					X

FORMATO 35: Acta de reunión de Equipo

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

FECHA Y HORA	18/10/14	CONVOCADA POR	Oscar Bravo Mejía
LUGAR	Restaurante – Cevichería "Costa Sur"	DURACIÓN	1 hora aprox.
OBJETIVO	Revisar el estado del proyecto		

ASISTENTES		
Nombres	Cargo	Empresa
Oscar Bravo Mejía	Project Manager	
Carlos Camet	Gerente General	"Costa Sur"
Luis Camet	Administrador	"Costa Sur"
DOCUMENTACIÓN		
QUÉ SE DEBE LEER PREVIAMENTE	RESPONSABLE	
QUÉ SE DEBE PRESENTAR EN LA REUNIÓN	RESPONSABLE	
Acta Reunión	PM	
Informe de Performance	PM	
Cronograma actualizado	PM	
Demo del Sistema ERP/CRM elegido	PM	

AGENDA		
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO
Informar el estado del proyecto	PM	10 min aprox.
Acordar las actividades a realizar	PM / ADM	15 min aprox.
Acordar las capacitaciones y el personal a capacitar	PM / ADM	10 min aprox.
Informar el porqué de la elección del Sistema frente a otros	PM	10 min aprox.
Revisar los últimos requerimientos	PM / ADM	15 min aprox.

CONCLUSIONES	
01	Se coordinará con cliente, para la recopilación de los datos de los productos y sus características con la finalidad registrarlos en el Sistema Odo.
02	Se deberá categorizar los productos y hacer una lista de ellos (de los productos que se ofrecen como los que se van a ofrecer)
03	La base de datos deberá corregirse errores si los hubiera en la BD del sistema, con el fin de dar información real.
04	Se pedirá información sobre clientes y empresas actuales para registrarlos en la base de datos del Sistema Odo.

FORMATO 36: ACTA DE APROBACIÓN DE ENTREGABLES**Acta de aprobación de entregables**

DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL
<p>El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:</p> <p>1. Inicio</p> <p>1.1 Acta de Constitución del proyecto 1.2 Presentación de lanzamiento del proyecto (Kick Off) 1.3 Identificación de los interesados</p> <p>2. Planificación</p> <p>2.1 Plan de gestión del alcance 2.2 Plan de gestión de Tiempo 2.3 Plan de gestión costo 2.4 Plan de gestión calidad 2.5 Plan de gestión comunicación 2.6 Plan de gestión Riesgos 2.7 Plan de gestión adquisiciones</p> <p>3. Ejecución</p> <p>3.1 Capacitación del equipo interno 3.2 Acta de reunión de equipo interno 3.3 Acta de aprobación de entregable</p> <p>4. Seguimiento y control</p> <p>4.1 Informe de estados 4.2 Solicitud de cambio 4.3 constancia de recepción de entregable</p> <p>5. Cierre</p> <p>5.1 Acta de reunión de cierre 5.2 Certificado de conformidad 5.3 Matriz de indicadores claves de éxito (KPI) 5.4 Diagrama del proceso total (AS-IS) 5.5 Diagrama del proceso total (TOBE)</p> <p>6. Evaluación de resultados</p> <p>6.1. Indicadores claves de éxito del proyecto y del producto 6.2. Indicadores de Gestión e ingeniería del proyecto</p>

FORMATO 37: INFORME DE ESTADO EXTERNO**Informe de Estado Externo**

Criterio	Rol a quién está dirigido	Proceso relacionado	Evidencia del cumplimiento	Cumplimiento del criterio
Presentación del Acta de Constitución del Proyecto.	Jefe del proyecto	Iniciación	Acta de constitución del proyecto. (Formato N° 1)	Si
Presentación del lanzamiento del Proyecto (KICKOFF)	Jefe del proyecto	Iniciación	Presentación del lanzamiento del proyecto (Formato N° 2)	Si
Identificación el nivel de autoridad de los interesados y del equipo del proyecto.	Jefe del proyecto	Iniciación	Matriz de Influencia vs. Poder (Formato N° 3)	Si
Definición del alcance del Proyecto.	Jefe del proyecto, sponsor	Planificación	Plan de gestión de alcance del proyecto (Formato N° 5)	Si
Gestión y administración del proyecto.	Jefe del proyecto	Planificación	Plan de gestión del proyecto (Formato N°4)	Si
Identificación de los paquetes de trabajo a realizarse.	Jefe del proyecto	Planificación	Estructura de Desglose de Trabajo (Formato N°)	Si
Elaboración de los formatos definidos en las diferentes áreas de conocimiento que conformar el proyecto.	Jefe del proyecto, equipo del proyecto	Todo el proyecto	(Formatos 01 – 46)	Si
Identificación de los requerimientos funcionales y no funcionales de la herramienta.	Jefe del proyecto, equipo del proyecto	Ejecución	Análisis de requerimientos (Formato N° 6)	Si

FORMATO 38: SOLICITUD DE CAMBIO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" EN LA CIUDAD DE ICA	ISER-CRM

Solicitud de cambio

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN ACTUAL
En el desarrollo del proyecto RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" no se han presentado situaciones que hayan llevado a solicitar un cambio.
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO
-
RAZÓN POR LA CUAL SE SOLICITA EL CAMBIO
-
EFFECTOS EN OTROS PROYECTOS, PROGRAMAS, PORTAFOLIOS U OPERACIONES
-

FORMATO 39: CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE ENTREGABLES**Constancia de recepción de entregables**

DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL
<p>Por la presente se hace pública la aceptación de Recepción de los Entregables que incluye los siguientes:</p> <p>Principales Entregables del Producto</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Software de soporte Odoo ERP.▪ Formatos de control definidos dentro de las áreas.▪ Procesos estandarizados dentro de las áreas. <p>Gestión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Acta de Constitución del Proyecto▪ Plan de Gestión del Proyecto▪ Plan de Gestión del Alcance▪ Estructura del desglose del trabajo - EDT▪ Diccionario de la Estructura de Desglose del trabajo - EDT▪ Requisitos de recursos de las actividades▪ Cronograma del proyecto▪ Plan de gestión de costos del proyecto▪ Plan de Gestión de la Calidad▪ Plan de Gestión de Riesgos▪ Plan de Gestión de RRHH▪ Plan de Gestión de las comunicaciones▪ Plan de Gestión de las Adquisiciones

FORMATO 40.1: ACTA DE REUNIÓN DE CIERRE**Acta de reunión de cierre**

ACEPTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
Obtener aceptación final.	Aprobación documentada de los resultados del proyecto.	Si	-
Satisfacer todos los requerimientos contractuales.	Documentación de entregables terminados y no terminados. Aceptación documentada de que los términos del contrato han sido satisfechos.	Si	-
Trasladar todos los entregables a operaciones	Aceptación documentada por parte de operaciones.	Si	-

LIBERACIÓN DE RECURSOS DEL PROYECTO			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
Proporcionar retroalimentación de performance a los miembros del equipo.	Resultados de la retroalimentación de la performance del equipo de proyecto, archivados en el expediente del personal.	Si	-
Proporcionar retroalimentación a la organización relativa a la performance de los miembros del equipo.	Evaluación de performance revisadas con los gerentes funcionales y archivadas apropiadamente.	Si	-

PERCEPCIONES DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
Entrevistar a los interesados del proyecto.	Entrevista de los interesados documentada.	Si	-
Analizar los resultados de la entrevista.	Análisis documentado.	Si	-

CONCEPTOS DEL PROYECTO			
OBJETIVOS	ENTREGABLES	REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO)	OBSERVACIONES
Ejecutar las actividades de cierre para el proyecto.	Reconocimiento firmado de la entrega de los productos y servicios del proyecto. Documentación de las actividades de cierre.	Si	-
Informar sobre todos los problemas importantes suscitados.	Informe de los problemas importantes.	Si	-
Notificar formalmente a los interesados del cierre del proyecto.	Documento que comunica el cierre del proyecto, almacenado en el expediente del proyecto.	Si	-

FORMATO 40.2: CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Certificado de Conformidad

DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL

Por la presente se deja constancia que el proyecto aplicado a las áreas de atención al cliente dentro del Restaurante - Cevichería "Costa Sur" en la ciudad de Ica, ha sido culminado y aceptado por el Gerente General y el Gerente de Operaciones, conforme a los tiempos, calidad y costes estimados al inicio.

El proyecto ha comprendido la finalización y entrega de los siguientes entregables:

1. Iniciación

- 1.1 Acta de constitución del proyecto
- 1.2 Presentación de lanzamiento del proyecto (Kickoff)
- 1.3 Identificación de los interesados

2. Planificación

- 2.1 Plan de gestión del proyecto
- 2.2 Definición del alcance del proyecto y del producto
- 2.3 Requerimientos
- 2.4 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)
- 2.5 Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo
- 2.6 Organigrama del proyecto
- 2.7 Entregables del proyecto
- 2.8 Definición de las actividades
- 2.9 Hitos del proyecto
- 2.10 Cuadro de responsabilidades de las tareas
- 2.11 Cronograma de actividades
- 2.12 Línea de Base
- 2.13 Identificación de Recursos
- 2.14 Plan de gestión para costos
- 2.15 Cuadro de costos
- 2.16 Presupuesto
- 2.17 Organización
- 2.18 Plan de adquisiciones

3. Ejecución

- 3.1 Acta de reunión de equipo interno
- 3.2 Acta de aprobación de entregables

4. Seguimiento y control

- 4.1 Informe de estado externo
- 4.2 Solicitud de cambio
- 4.3 Constancia de recepción de entregable

5. Cierre

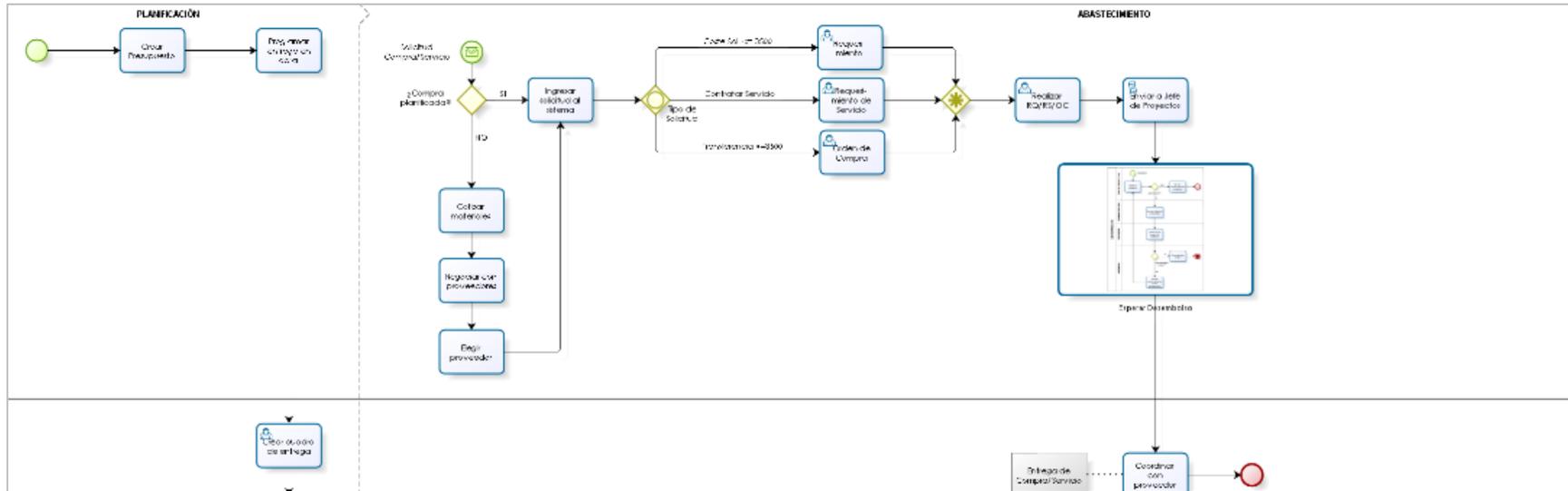
- 5.1 Lecciones aprendidas
- 5.2 Acta de reunión de cierre
- 5.3 Certificado de conformidad

FORMATO 41: MATRIZ DE INDICADORES CLAVE DE ÉXITO (KPI)

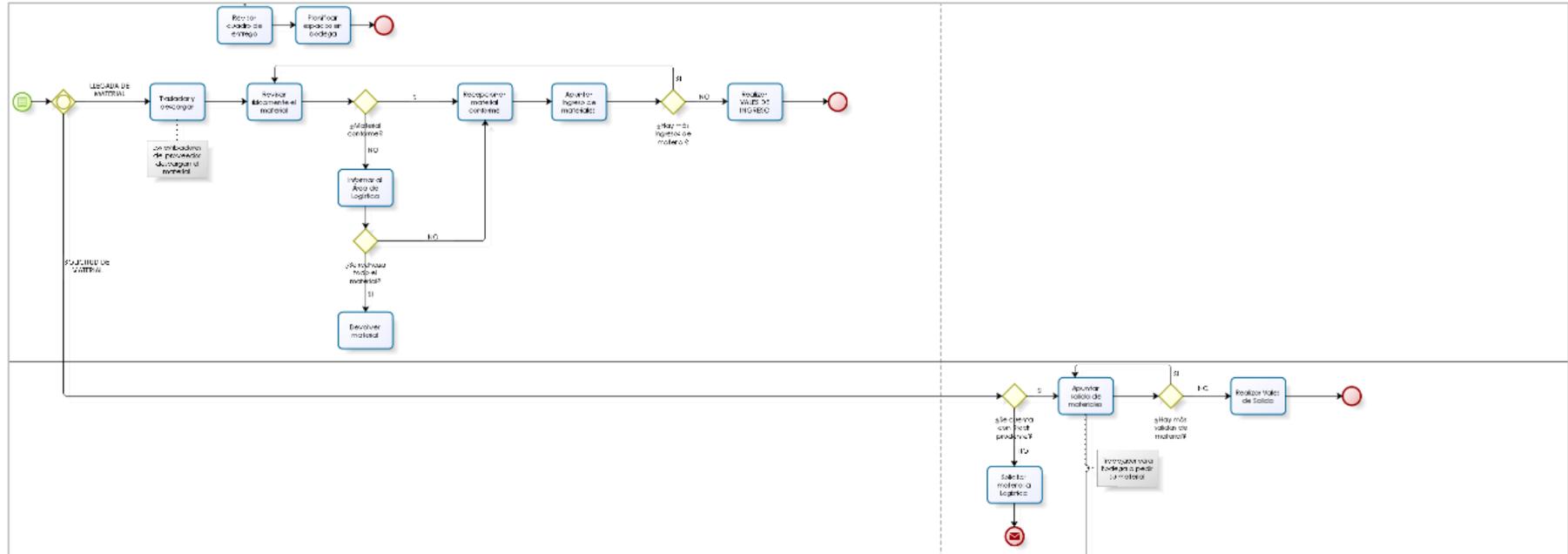
Matriz de Indicadores Clave de Éxito (KPI)

Problema General	Objetivo General	Indicadores	Técnicas	Instrumentos					
Desperdicios de tiempo en los procesos de atención al clientes	Aplicar ERP Odoon en las áreas de atención al cliente dentro del Restaurante - Cevichería "Costa Sur"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo. ▪ Calidad. ▪ Costo. ▪ Retorno de Inversión 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis del proceso. ▪ Encuestas a colaboradores. ▪ Controles documentarios. ▪ Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ficha de datos. ▪ Evaluación de desempeño. ▪ Reportes en las áreas de almacén y operaciones. 					
Descripción e Importancia									
<p>Contar con indicadores del proyecto como la calidad de los productos y servicios, la rentabilidad del negocio, el cumplimiento de plazos, la eficacia de los procesos, los tiempos de desarrollo de trabajos, el uso de los recursos, el crecimiento, control de costos, el nivel de innovación y desempeño de la infraestructura tecnológica.</p>									
Variables de Éxito									
<p>Los indicadores clave de desempeño son métricas financieras o no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización, y que generalmente se recogen en su plan estratégico. Las variables.</p>									
ESPECÍFICOS		MEDIBLES		ALCANZABLES		REALISTAS		A TIEMPO	
VARIABLE	NIVEL	VARIABLE	NIVEL	VARIABLE	NIVEL	VARIABLE	NIVEL	VARIABLE	NIVEL
Tiempo T1	F1	Tiempo T1	F2	Tiempo T1	F3	Tiempo T1	F4	Tiempo T1	F5
Costo C2	F2	Costo C2	F1	Costo C2	F2	Costo C2	F4	Costo C2	F4
Calidad C3	F1	Calidad C3	F2	Calidad C3	F3	Calidad C3	F3	Calidad C3	F4
FASES			VARIABLE			DESCRIPCIÓN			
Fase 1			F1			Inicio del proyecto y medición.			
Fase 2			F2			Medición y resultados de mejora.			
Fase 3			F3			Estandarizar los resultados.			
Fase 4			F4			Ejecutar, medir y dar resultado.			
Fase 5			F5			Controlar, medir y construir.			

FORMATO 42: DIAGRAMA DEL PROCESO TOTAL (AS-IS)



FORMATO 43: DIAGRAMA DEL PROCESO TOTAL (TO-BE)



FORMATO 44: GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA “COSTA SUR” EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

Gestión de la configuración

ROLES DE LA GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN			
NOMBRE DEL ROL	PERSONA ASIGNADA	RESPONSABILIDADES	NIVELES DE AUTORIDAD
Director del proyecto.	Oscar Bravo	Supervisar el funcionamiento de la Gestión de la Configuración.	Total autoridad sobre el proyecto y sus funciones.
Estrategias de gestión.	Oscar Bravo	Ejecutar todas las actividades programas con las estrategias de gestión.	Autoridad para operar las funciones estratégicas de gestión.
Gestión de la calidad.	Oscar Bravo	Supervisar la gestión de calidad, formando una estructura de configuración.	Supervisar la gestión de calidad, configurando las fases según desempeño.

FORMATO 45: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

EQUIPO DE LA AUDITORÍA		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Director del Proyecto. ▪ Patrocinador del Proyecto. ▪ Equipo del Proyecto 		
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar el estado del proyecto de implantación. ▪ Evaluar los resultados obtenidos luego de aplicar los cambios solicitados por el Patrocinador y aprobados por el Director del Proyecto. ▪ El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente la performance del trabajo, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas. ▪ De esta manera se descubrirá tempranamente cualquier necesidad de auditoría de procesos, o de mejora de procesos. ▪ Asimismo se verificará que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas. 		
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA		
TEMA AUDITADO	EVALUACIÓN	COMENTARIO
Estado del proyecto.	Los manuales de usuario no son considerados en los documentos.	Los manuales de usuarios creados en el proyecto deben ser incluidos en el EDT del proyecto.
EVALUACIÓN GENERAL DE LO AUDITADO		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La gestión del proyecto se está realizando de acuerdo a lo planificado. ▪ Se debe incluir los manuales de usuarios, sin afectar el cronograma del proyecto. ▪ Prevención (evitar los errores del proceso) e inspección (evitar los errores de parte del usuario). ▪ Muestreo de atributos (el resultado cumple o no cumple) y el muestreo de variables (el resultado se clasifica en una escala continua que mide el grado de cumplimiento). ▪ Causas especiales (eventos inusuales) y causas aleatorias (variación normal del proceso). 		

FORMATO 46: MÉTRICAS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA ODOO ERP EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN EL RESTAURANTE - CEVICHERÍA "COSTA SUR" EN LA CIUDAD DE ICA	ISCRM

Métricas y evaluación del desempeño

Tipo Entregable	Entregable	Evaluación	Observaciones
Acta de Constitución del proyecto.	1.1.3	Aprobado	-
Cronograma del proyecto.	1.2.2	Aprobado	-
Presupuesto del proyecto.	1.2.4	Aprobado	-
Plan de Inducción a colaboradores.	1.2.6	Aprobado	-
Rediseño y Estandarización de procesos.	1.3.1	Aprobado	-
Formatos de control documentario.	1.3.2	Aprobado	-
Contrato con proveedor TIC.	1.4.3	Aprobado	-
Plan de capacitación a usuarios.	1.4.4	Aprobado	-
Documentación de resultados obtenidos.	1.6.1	Aprobado	-
Documentación de lecciones aprendidas.	1.7.1	Aprobado	-
TIC.	1.7.2	Aprobado	-