

**PROPONER UN DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN QUE  
PERMITA ESTANDARIZAR EL PROCESO DE SELECCIÓN DE  
PERSONAL PARA LA EMPRESA E-FOOD SAS (COMIDA ECONÓMICA  
SAS), BASADOS EN EL HISTÓRICO DE POSTULADOS Y ROTACIÓN  
DE LOS AÑOS 2015 Y 2016**

**CASTAÑEDA ROMERO MARYID BETTY  
CORDOBA BERMUDEZ DIEGO HERNANDO  
MARTINEZ SALGADO ELKIN ANDRES  
SANCHEZ GOMEZ VICTOR MAURICIO  
ULLOA PAEZ OLGA LUCIA**

**ASESOR: GIOVANNY ALEXANDER BAQUERO VILLAMIL**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS EN INTELIGENCIA  
DE NEGOCIOS  
OPCIÓN DE GRADO II  
SEPTIEMBRE 2017**

This project arose from the analysis of the current state of the selection process in the E-FOOD SAS COMPANY, there was born the need to propose a design of an information system to find with greater assertiveness the personnel selected for the positions vacancies, all based on the historical postulates and rotation of the years 2015 and 2016, applying business intelligence, with a PMI scheme that includes the 10 areas of knowledge, in order to achieve PROPOSAL OF A DESIGN OF AN INFORMATION SYSTEM THAT ALLOWS THE STANDARDIZATION OF THE PERSONAL SELECTION PROCESS FOR THE E-FOOD SAS COMPANY, BASED ON THE HISTORY OF POSTULATES AND ROTATION OF THE YEARS 2015 AND 2016.

Understanding this need, in the first place, the selection process was validated by the company, being among them the software or programs used, physical elements, and those responsible, as well as the impact of rotation on company balance sheets, therefore, it was essential to organize the delivery of information with the different areas according to their intervention in the process; all the data have to be taken into account, therefore the need to debug them according to the defined variables was exposed, as they seek to find the solution to the problem presented.

In order to achieve this, both the company's stakeholders and the students of the specialization were responsible for the correct and coherent development of this proposal, so a schedule was established where the delivery dates of the progress were defined, everything to be held in meetings within the company

It should be noted that all the findings were the result of the scheduling and the WBS, which ensured that the company was fully investigated, since they allowed immediate communication to take immediate action in the course of project development, always applying the PMI scheme, the step-by-step is described and related to Business Intelligence, in this case addressed to a single client of the company, this by the rotation of personnel that presented, however, it is considered when developing this proposal and managed to apply, the human resources department will reduce this rotation and maintain the job stability required by the tender.

In summary, a company is presented that requires the design of an information system to standardize the personnel selection process, based on the rotation behavior of the years 2015 and 2016, applying business intelligence.

La empresa E-FOOD SAS (COMIDA ECONÓMICA SAS) requiere de una solución de inteligencia de negocios que se presenta como: proponer un diseño de un sistema de información que permita estandarizar el proceso de selección de personal, basados en el histórico de postulados y rotación de los años 2015 y 2016, esto con el fin de seleccionar los candidatos acordes a las necesidades del cargo, de esta manera cualquier contratación será la más indicada, para lograr esto, fue necesario aplicar el esquema PMI.

Para todas las licitaciones que tiene la empresa es necesario garantizar las personas adecuadas en los puestos adecuados, por ello se tuvo en cuenta, el proceso de iniciación que básicamente pretende conocer la empresa (el histórico en datos), el proceso de planificación para resolver en tiempo y espacio la necesidad identificada en la empresa, el proceso de ejecución que involucra el que hacer con la documentación de los responsables, el proceso de supervisión y control hace seguimiento al cumplimiento del objetivo dentro de lo establecido, por último el proceso de cierre del proyecto que fortalece la documentación de la solución esto se debe a la unificación de los análisis de los entregables, del día a día que se estipuló en el cronograma.

Para garantizar esta metodología se tuvieron en cuenta las áreas de conocimiento, así, la gestión de la **integración** para valorar los recursos que se tienen disponibles y se puedan trabajar con sus respectivos responsables, la gestión del **alcance** que identifica los límites del proyecto en función de lo que se puede hacer para encontrar la solución, la gestión del **tiempo** que realmente involucra todas las actividades en función de un cronograma enfocado a los entregables, los avances, la gestión de los **costos** que permite desarrollar el proyecto en el presupuesto aprobado, la gestión de la **calidad** tendiente a la reconocer los procesos bajo las políticas de calidad inherentes a la satisfacción del producto final, la gestión de los **recursos humanos** que se enfoca en todo el equipo que integra el desarrollo del proyecto, por lo cual cada uno tendrá sus actividades y roles definidos, la gestión de las **comunicaciones** se centra en la difusión de la información que se obtiene en las diferentes etapas, logrando siempre que se encuentre dispuesta para los interesados, siempre resguardada y presentada justo en el tiempo que lo requiera, la gestión de los **riesgos** que tiene el desarrollo del proyecto desde su planificación para actuar eficazmente cuando este se presente, la gestión de las **adquisiciones** que siempre hace énfasis a la infraestructura virtual o física, la intelectual que puede ser de proveedores o terceros y materiales que se requieran en el buen desempeño de las actividades, por último, la gestión de los **interesados** a pesar de ser nombrada en último lugar es definitivamente quienes están involucrados directa o indirectamente en el desarrollo, así mismo, la percepción de estos frente a la última fase y solución del proyecto, puesto que valora su impacto económico, especialmente a los inversionistas o dueños.

Durante el desarrollo de la solución de esta propuesta se logró revisar la relación costo beneficio en la aplicación de la misma, lo que reduciría los índices de rotación y costes de liquidaciones y contrataciones nuevas, incrementando la utilidad, favoreciendo el proceso de selección y fortaleciéndolo.

En resumen, el proyecto de grado se evaluó académicamente para ser viable como propuesta basada en la inteligencia de negocios basadas en la gerencia de proyectos.

## Tabla de Contenidos

iv

Capítulo 1 E-FOOD (COMIDA ECONÓMICA SAS).....	1
JUSTIFICACIÓN .....	1
Capítulo 2 OBJETIVOS .....	5
GENERALES .....	5
ESPECÍFICOS .....	5
Capítulo 3 MARCO DE REFERENCIA .....	6
MARCO CONTEXTUAL .....	6
MARCO CONCEPTUAL .....	7
MARCO LEGAL.....	8
Capítulo 4 METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PROYECTO .....	9
PROCESO DE INICIACIÓN .....	10
PROCESO DE PLANIFICACIÓN.....	10
GESTIÓN DEL ALCANCE.....	11
GESTIÓN DEL TIEMPO.....	12
GESTIÓN DE LOS RIESGOS.....	13
GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	13
GESTIÓN DE LOS COSTOS .....	14
ANÁLISIS COSTO BENEFICIO .....	16
PROCESO DE EJECUCIÓN .....	16
PROCESO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL .....	16
GESTIÓN DE ADQUISICIONES .....	17
GESTIÓN DELAS COMUNICACIONES .....	19
PROCESO DE CIERRE DEL PROYECTO .....	20
Capítulo 5 CONCLUSIONES .....	21
Lista de referencias .....	22

## Lista de tablas

v

Tabla 1 Balance General 2014-2015 (Anónimo, 2014 - 2015) .....	2
Tabla 2 Estado de Resultados 2014 - 2015 (ANÓNIMO, ESTADO DE RESULTADOS, 2014-2015) .....	3
Tabla 3 Indicadores de seguimiento para los requerimientos (CHILE, 2017) .....	4
Tabla 4 Resumen de la metodología y desarrollo del proyecto (ANÓNIMO, METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PROCESO, 2017).....	9
Tabla 5 Acta de constitución (ANÓNIMO, ACTA DE CONSTITUCIÓN, 2017).....	10
Tabla 6 Requisitos y nivel jerárquico (ANÓNIMO, REQUISITOS Y NIVEL JERÁRQUICO, 2017) .....	11
Tabla 7 Cronograma del proyecto, objetivo y alcance (ANÓNIMO, CRONOGRAMA, 2017)..	13
Tabla 8 Interesados Roles y Equipo del proyecto (ANÓNIMO, INTEGRANTES, 2017) .....	13
Tabla 9 Nivel Jerárquico (ANÓNIMO, NIVEL JERÁRQUICO, 2017) .....	14
Tabla 10 Cobros por persona para trámites de contratación sobre el smlmv 2016 (ANÓNIMO, COSTOS DE CONTRATACIÓN, 2017) .....	14
Tabla 11 Viabilidad económica (ANÓNIMO, CÁLCULO VIABILIDAD, 2017).....	15
Tabla 12 Presupuesto y Costos (ANÓNIMO, PRESUPUESTOS Y COSTOS, 2017) .....	15
Tabla 13 Análisis costo beneficio (ANÓNIMO, ANÁLISIS COSTO BENEFICIO, 2017).....	16
Tabla 14 Atributos de la información (ANÓNIMO, ATRIBUTOS DE LA INFORMACIÓN, 2017) .....	17
Tabla 15 Actividad + Alcance + Presupuesto (ANÓNIMO, ACTIVIDAD+ALCANCE+TIEMPO, 2017).....	19
Tabla 16 Matriz de Comunicación (ANÓNIMO, MATRIZ DE COMUNICACIÓN, 2017) .....	19

## Lista de figuras

vi

Ilustración 1 Gráfica de actores en el proceso de selección (ANONIMO, 2017).....	4
Ilustración 2 Relación de influencia de los interesados (PMBOK, 2017) .....	10
Ilustración 3 WBS del proyecto (ANÓNIMO, WBS DEL PROYECTO, 2017) .....	12
Ilustración 4 Escala de gestión del tiempo (ANÓNIMO, ESCALA DE TIEMPO, 2017).....	12
Ilustración 5 Plan de la gestión de Cambios (ANÓNIMO, PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS, 2017) .....	17
Ilustración 6 Ciclo del proceso (ANÓNIMO, CICLO DEL PROECESO, 2017) .....	20

## Capítulo 1

### E-FOOD (COMIDA ECONÓMICA SAS)

#### JUSTIFICACIÓN

La empresa E-FOOD, actualmente cuenta con clientes potenciales los cuales generan estabilidad en la misma, entre ellos la SDIS, si bien es cierto, la base de toda empresa es la efectividad, este proyecto propone un diseño de un sistema de información que permita estandarizar el proceso de selección de personal para la empresa, basados en el histórico de postulados y rotación de los años de 2015 y 2016, para contratar correctamente las personas que requiere cada cargo, de acuerdo al **problema** planteado respecto a la alta rotación y al costo de la misma, se requiere garantizar menores tiempos en el flujo de los procesos que son claves para el buen funcionamiento de la empresa respecto a la rotación de personas que se presenta, se requiere disminuir a un 50% esta rotación y en términos de dinero un 9.39% menos que fue la diferencia que incrementó para el último año en el ítem GASTOS DE PERSONAL/HONORARIOS según el análisis horizontal del estado de resultados, con esto realmente se estaría costeadando el sistema de información.

Este planteamiento está basado en los resultados operativos y balances de 2014 y 2015, que se muestran a continuación (ver página siguiente)

Tabla 1 Balance General 2014-2015 (Anónimo, 2014 - 2015)

	2014 Participación	2015 Participación	2015 RESPECTO 2014 Participación
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	\$ 755.614.027 78%	\$ 1.034.167.326 98%	\$ 278.553.299 37%
<b>DISPONIBLE</b>	\$ 83.616.017 10%	\$ 339.322.800 32%	\$ 255.706.783 306%
<b>INVERSIONES</b>	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
<b>DEUDORES</b>	\$ 671.998.010 78%	\$ 694.844.526 66%	\$ 22.846.516 3%
CLIENTES	\$ 354.537.737 41%	\$ 52.949.255 5%	\$ 301.588.482 -85%
CUENTAS POR COBRAR A SOCIOS Y ACCIONISTAS	\$ 85.480.571 10%	\$ 104.100.256 10%	\$ 18.619.685 22%
ANTICIPOS Y AVANCES	\$ 71.223.572 8%	\$ 29.023.572 3%	-\$ 42.200.000 -59%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES	\$ 160.756.130 19%	\$ 68.771.443 7%	-\$ 91.984.687 -57%
PROMESAS DE COMPRAVENTA	\$ - 0%	\$ 440.000.000 42%	\$ 440.000.000
INVENTARIOS	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
<b>ACTIVO FIJO</b>			
<b>PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO</b>	\$ 107.536.183 12%	\$ 132.207.823 13%	\$ 24.671.640 23%
EQUIPO DE OFICINA	\$ 5.889.900 1%	\$ 8.473.012 1%	\$ 2.583.112 44%
EQUIPO DE COMPUTO	\$ 15.464.000 2%	\$ 20.839.903 2%	\$ 5.375.903 35%
EQUIPO DE HOTELES Y RESTAURANTES	\$ 118.264.019 14%	\$ 134.909.815 13%	\$ 16.645.796 14%
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	-\$ 32.081.736 -4%	-\$ 32.014.907 -3%	\$ 66.829 0%
<b>OTROS ACTIVOS</b>	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
DIFERIDOS	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
<b>TOTAL ACTIVO</b>	\$ 863.150.210 100%	\$ 1.166.375.149 111%	\$ 303.224.939 35%
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	\$ 250.072.692 57%	\$ 45.064.425 4%	-\$ 205.008.267 -82%
<b>OBLIGACIONES FINANCIERAS</b>	\$ 82.711.123 19%	\$ 96.269.583 9%	\$ 13.558.460 16%
BANCOS NACIONALES	\$ 82.711.123 19%	\$ 96.269.583 9%	\$ 13.558.460 16%
PROVEEDORES	\$ 182.745.629 41%	\$ 13.761.413 1%	-\$ 168.984.216 -92%
<b>CUENTAS POR PAGAR</b>	\$ 5.652.064 1%	\$ 3.099.012 0%	-\$ 2.553.052 -45%
RETENCIONES EN LA FUENTE	\$ 5.531.582 1%	\$ 484.422 0%	-\$ 5.047.160 -91%
IMPUESTOS A LAS VENTAS RETENIDO	\$ 52.800 0%	\$ 52.800 0%	\$ - 0%
IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO	\$ 67.682 0%	\$ 42.504 0%	-\$ 25.178 -37%
<b>IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS</b>	\$ 61.675.000 14%	\$ 5.814.000 1%	-\$ 55.861.000 -91%
<b>OBLIGACIONES LABORALES</b>	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
<b>PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES</b>	\$ 109.733.000 25%	\$ 22.390.000 2%	-\$ 87.343.000 -80%
ANTICIPO DE CLIENTES	\$ - 0%	\$ - 0%	\$ -
<b>TOTAL PASIVO</b>	\$ 442.516.816 100%	\$ 141.334.008 13%	-\$ 301.182.808 -68%
<b>PATRIMONIO</b>			
CAPITAL SOCIAL	\$ 120.000.000 14%	\$ 720.000.000 68%	\$ 600.000.000 500%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 177.987.328 21%	\$ 14.917.746 1%	-\$ 163.069.582 -92%
RESULTADOS DEL EJERCICIO ANTERIORES	\$ 122.646.067 14%	\$ 177.987.328 17%	\$ 55.341.261 45%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	\$ 420.633.395 49%	\$ 912.905.074 87%	\$ 492.271.679 117%
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	\$ 863.150.211 100%	\$ 1.054.239.082 100%	\$ 191.088.871 22%

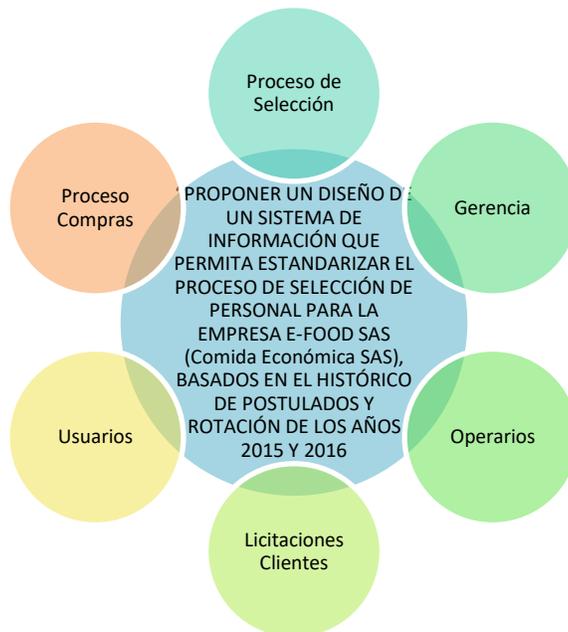
Respecto a los resultados obtenidos en el balance general anterior, se comparan los dos años 2014 y 2015 presentando una fuerte disminución en los resultados del ejercicio, que se definen en el estado de resultados que se muestra a continuación, cabe resaltar que estos valores mejoran en la manera que se fortalezcan los departamentos que están influyendo directamente en la rentabilidad.

Tabla 2 Estado de Resultados 2014 - 2015 (ANÓNIMO, ESTADO DE RESULTADOS, 2014-2015)

	2014	Participación	2015	Participación	2015 RESPECTO 2014	Participación
<b>OPERACIONALES</b>	\$ 3.170.904.500	100,0%	\$ 967.492.100	100,0%	-\$ 2.203.412.400	-69%
VENTAS	\$ 3.170.904.500	100,0%	\$ 967.492.100	100,0%	-\$ 2.203.412.400	-69%
<b>COSTO DE VENTAS</b>	\$ 2.740.260.484	86,4%	\$ 768.625.100	79,4%	-\$ 1.971.635.384	-72%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 430.644.016	13,6%	\$ 198.867.000	20,6%	-\$ 231.777.016	-54%
<b>GASTOS</b>	\$ 168.192.259	5,3%	\$ 143.129.533	14,8%	-\$ 25.062.726	-15%
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	\$ 168.192.259	5,3%	\$ 143.129.533	14,8%	-\$ 25.062.726	-15%
DE PERSONAL	\$ -	0,0%	\$ -	0,0%	\$ -	
HONORARIOS	\$ 440.000	0,0%	\$ 48.478.032	5,0%	\$ 48.038.032	10918%
IMPUESTOS	\$ 56.564.718	1,8%	\$ 20.915.452	2,2%	-\$ 35.649.266	-63%
SEGUROS	\$ 1.331.992	0,0%	\$ 1.405.500	0,1%	\$ 73.508	6%
ARRENDAMIENTOS	\$ 26.400.000	0,8%	\$ 24.200.000	2,5%	-\$ 2.200.000	-8%
SERVICIOS	\$ 26.329.568	0,8%	\$ 12.493.942	1,3%	-\$ 13.835.626	-53%
GASTOS LEGALES	\$ 1.077.300	0,0%	\$ 2.196.600	0,2%	\$ 1.119.300	104%
MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	\$ 15.739.860	0,5%	\$ 6.444.871	0,7%	-\$ 9.294.989	-59%
GASTOS DE VIAJE	\$ 8.822.936	0,3%	\$ 6.823.589	0,7%	-\$ 1.999.347	-23%
DIVERSOS	\$ 31.485.885	1,0%	\$ 20.171.547	2,1%	-\$ 11.314.338	-36%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	\$ 262.451.757	8,3%	\$ 55.737.467	5,8%	-\$ 206.714.290	-79%
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	\$ 40.034.653	1,3%	\$ 4.414.167	0,5%	-\$ 35.620.486	-89%
FINANCIEROS	\$ -	0,0%	\$ 4.384.563	0,5%	\$ 4.384.563	
RECUPERACIONES	\$ -	0,0%	\$ -	0,0%	\$ -	
DIVERSOS	\$ 40.034.653	1,3%	\$ 29.604	0,0%	-\$ 40.005.049	-100%
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>	\$ 14.766.082	0,5%	\$ 22.843.888	2,4%	\$ 8.077.806	55%
FINANCIEROS	\$ 14.738.075	0,5%	\$ 19.910.523	2,1%	\$ 5.172.448	35%
GASTOS EXTRAORDINARIOS	\$ -	0,0%	\$ 2.933.365	0,3%	\$ 2.933.365	
DIVERSOS	\$ 28.007	0,0%	\$ -	0,0%	-\$ 28.007	-100%
<b>UTILIDAD NETA OPERACIONAL</b>	\$ 287.720.328	9,1%	\$ 37.307.746	3,9%	-\$ 250.412.582	-87%
IMPUESTOS DE RENTA	\$ 109.733.000	3,5%	\$ 22.390.000	2,3%	-\$ 87.343.000	-80%
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ 177.987.328	5,6%	\$ 14.917.746	1,5%	-\$ 163.069.582	-92%

Teniendo en cuenta el análisis horizontal anterior, se evidencia un incremento sustancial en los honorarios y gastos legales, afectando negativamente la utilidad neta y por ende la rentabilidad, que se obtiene tras ingresos operacionales.

El **problema** incluye varios actores como: Proceso de selección, Gerencia, Licitaciones de Clientes, Operarios, Usuarios, Proceso Compras



*Ilustración 1 Gráfica de actores en el proceso de selección (ANONIMO, 2017)*

Basado en lo anterior, cada uno de los actores interfiere completamente en toda la cadena de solución alimenticia a los usuarios, puesto que hace falta una estandarización del modelo de compras para los requerimientos según el tipo de minuta y ciclos de menús (almuerzos, desayunos, refrigerios y cenas). Por ello, se evidencia la importancia de un tablero con los indicadores para el seguimiento a los requerimientos de la empresa de alimentos, sabiendo que (Radio, 2017) ...en la mediana empresa es en donde hay mayor rotación de personal, con 18% en los cargos comerciales, 15% en los operarios y 13% en los administrativos. Así:

*Tabla 3 Indicadores de seguimiento para los requerimientos (CHILE, 2017)*

<b>Fórmula</b>			
<b>MES</b>	# Retiros	= Voluntarios + Justa Causa	<b>6</b>
	# Requeridos	= # Retiros + (Radio, 2017) % de rotación actual + Pendientes requisición anterior pendiente	<b>8</b>
	# Postulantes	= Personas interesadas que cumplen el perfil	<b>12</b>
	# Contratados	= Personas que cumplen perfil y aprobaron las pruebas	<b>8</b>
	% Contratación	= Personas Contratadas / # Requeridos	<b>100%</b>
	% Rotación	= # Retiros / # Planta Personal para el cargo	<b>60%</b>
<b>ACUMULAD</b>	# Retiros acumulado	= Voluntarios + Justa Causa	<b>50</b>
	# Requeridos acumulado	= # Retiros meses transcurridos + (Radio, 2017) % de rotación actual	<b>50</b>
	# Postulantes acumulado	= Personas interesadas que cumplen el perfil	<b>60</b>
	# Contratados acumulado	= Personas que cumplen el perfil y aprobaron las pruebas	<b>59</b>
	% Contratación acumulado	= Personas Contratadas / # Requeridos	<b>100%</b>
	% Rotación	= Retiros del año / # Planta Personal para el cargo	<b>43%</b>

Tomado de <http://www.aduana.cl/anexo-4-indicadores-degestion-de-recursos-humanos/aduana/2007-02-27/233547.html>

## **Capítulo 2**

### **OBJETIVOS**

#### **GENERALES**

Proponer un diseño de un Sistema de Información que permita estandarizar el proceso de selección de personal para la empresa E-FOOD SAS (Comida Económica SAS), basados en el histórico de postulados y rotación de los años 2015 y 2016, y así con esto disminuir en un 41% el ítem de la rotación y lograr recuperar el 9,39% de dinero adicional que se causó por los gastos de personal/honorarios en el último estado de resultados.

#### **ESPECÍFICOS**

1. Proponer la recolección de la información del estado actual del proceso de selección.
2. Proponer un diagnóstico del proceso de selección.
3. Proponer los requisitos de selección de acuerdo con los cargos establecidos en la empresa.
4. Proponer los principios técnicos del sistema de información para el proceso de selección en la empresa.
5. Proponer el diseño del sistema de información de acuerdo con los requisitos para realizar una selección asertiva.
6. Proponer el análisis de los beneficios del sistema de información.

## Capítulo 3

### MARCO DE REFERENCIA

#### MARCO CONTEXTUAL

Para el proyecto de grado se ejecutarán diferentes estrategias para proponer un diseño de un sistema de información que permita estandarizar el proceso de selección de personal para la empresa E-FOOD SAS (Comida Económica SAS), basados en el histórico de postulados y rotación de los años 2015 y 2016, por ello es necesario precisar las áreas involucradas, así mismo, la infraestructura, la información financiera, puesto que este proyecto se desarrollará en conjunto con las personas involucradas, para este caso son la gerente de la organización y la asistente, todo se realizará con el aval de la alta gerencia; dentro de las actividades propuestas, se planea una revisión de la documentación en las sedes donde se estará realizando el encuentro para las reuniones de seguimiento, avances y puesta en marcha en la ciudad de Bogotá-Colombia, también, se prestará especial atención a las necesidades que puedan manifestar las personas integrantes del área operativa que están en el día a día.

La empresa E-FOOD SAS (Comida Económica SAS) tiene amplia experiencia en la alimentación de los habitantes de calle, pues su experiencia ha permitido que actualmente articule su misión con la estrategia de la SDIS, así que, para cumplir con cada punto contractual, especialmente el relacionado con la contratación del personal, razón por la cual todos los elementos que se tratan en el presente, facilitaran y motivaran este vínculo empresa privada y pública.

Todas las acciones que se llevaran a cabo, cuentan con la revisión de los integrantes del equipo de trabajo de la empresa como interesados en el mismo, esto, porque es muy importante validar el público al que va dirigido el desarrollo de este diseño en la empresa E-FOOD SAS (Comida Económica SAS), ya que su línea de negocio es el sector de Alimentos, sin embargo, cuenta con deficiencias que afectan los demás ejes de funcionamiento propios de la labor encomendada por la licitación con la SDIS, por tal motivo, es necesario como estrategia de cumplimiento en la contratación actual y de las futuras, el detalle actualizado de empleados activos y postulantes, esto basado en las condiciones particulares que permitieron participar en el proceso de selección, para que en futuro su imagen y puesta en marcha de otros proyectos favorezcan también a los empleados en todo nivel jerárquico, lo anterior, teniendo en cuenta que la rotación es la situación que más está generando reproceso y altos costos.

La responsabilidad de este desarrollo está definido y orientado por los estudiantes en la especialización de gerencia en proyectos en inteligencia de negocios del Politécnico Grancolombiano, así mismo de los tutores relacionados en la portada de este, todos con el fin de diseñar el sistema de información para los procesos de selección.

Para ejecutar este proyecto se cuenta con elementos informáticos acorde a las necesidades de la empresa. A continuación, se relacionan aspectos claves que se atienden en la empresa basados en los objetivos de la SDIS (SDIS, 2016):

1. La atención directa de los y las ciudadanas habitantes de calle, la activación de rutas de atención y la comprensión del fenómeno social.
2. Promover el ingreso a procesos de inclusión social de los y las ciudadanas habitantes de calle y las poblaciones en riesgo de habitar calle.
3. Fortalecer la autonomía, las capacidades y habilidades ocupacionales así como la constitución o restablecimiento de redes de apoyo de los ciudadanos-as habitantes de calle.

## MARCO CONCEPTUAL

El proyecto definido, permite hacer las siguientes especificaciones para garantizar el total entendimiento de acuerdo al **problema** planteado y a la solución escogida, se desarrollará un sistema de información basado en las necesidades evidenciadas en el ámbito actual, por tanto, es necesario tener claro los siguientes conceptos:

**SISTEMA DE INFORMACIÓN:** (Sonora, 2017) Un sistema de información se puede definir técnicamente como un conjunto de componentes relacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización.

**EQUIPO DE CÓMPUTO:** (ACE, 2017) Se refiere a los mecanismos y al material de computación que está adjunto a él. Puede incluir a las computadoras personales (PC's), servidores de mediana escala, ordenadores centrales (computadoras muy grandes que predominaban en la década de 1990), dispositivos de almacenaje, aparatos para presentaciones visuales, equipo de comunicaciones/internet, equipo de impresión, energía eléctrica y equipo para identificación personal.

**DATOS O INFORMACIÓN FUENTE:** (Alcalá, 2017) Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento.

**PROGRAMA INFORMÁTICO:** (ECURED, 2017) Es un conjunto de instrucciones que una vez ejecutadas realizarán una o varias tareas en una computadora. Sin programas, estas máquinas no pueden funcionar. Al conjunto general de programas, se le denomina

**ESTRUCTURA ORGANIZATIVA U ORGANIZACIONAL:** (Directivos, 2017) establece un sistema de papeles o roles que han de desarrollar los integrantes de una entidad para trabajar juntos y conseguir los objetivos que se han marcado.

**ÁREA FUNCIONAL:** (Cauich, 2017) Grupo de actividades que tienen las mismas características operativas.

**PERFIL DEL CARGO:** (Mosquera, 2017) El perfil es el conjunto de características generales y particulares que el empleador define para buscar postulantes para un cargo y con el cual convoca a los candidatos, y con las que espera obtener del seleccionado un buen desempeño en el cargo.

**CONVOCATORIA A EMPLEOS:** (Mosquera, 2017) El empleador tiene la facultad de establecer en convocatorias internas o externas, los requisitos que los candidatos a un cargo deberán reunir para aspirar a él y luego seleccionar o vincular, solo a quienes los reúnan. Esto hace parte de su derecho a organizar libremente la actividad que le es propia, dentro de los marcos constitucionales y legales.

*REQUISITOS DEL CARGO.* (Mosquera, 2017) Deben fluir de la naturaleza misma del cargo o de lo que se pretende que el cargo llegue a ser (formación académica, estatura, contextura, experiencia etc.)’

*ROTACIÓN DEL PERSONAL:* (LosRecursosHumanos.com, 2017) es una medida de cuánto tiempo los empleados permanecen en la organización y con qué frecuencia deben ser reemplazados. Cada vez que un empleado se va de la empresa, por cualquier motivo aumenta el nivel de rotación del personal de la empresa.

## **MARCO LEGAL**

En cuanto a las disposiciones legales que se involucran en el desarrollo de este proyecto, se tienen en cuenta las relacionadas a:

### **PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES**

**LEY 1581 DE 2012**

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981>

**DECRETO 1377 DE 2013**

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53646>

**CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991**

**TITULO II.**

**DE LOS DERECHOS, LAS GARANTIAS Y LOS DEBERES**

**CAPITULO 1.**

**DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES**

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>

**PROPIEDAD INTELECTUAL**

**NORMATIVIDAD INTERNACIONAL**

<http://acpi.org.co/normatividad/normatividad-internacional/>

**NORMATIVIDAD NACIONAL**

<http://acpi.org.co/normatividad-nacional/>

**LICENCIAMIENTO**

**LEY 603 DE 2000**

<http://www.supersociedades.gov.co/superintendencia/normatividad/leyes/Leyes/Forms/DispForm.aspx?ID=14>

**LABORALES**

**RESOLUCION 2346 DE 2007**

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25815>

**Ley 1636 de 2013 POR MEDIO DE LA CUAL SE CREA EL MECANISMO DE PROTECCIÓN AL CESANTE EN COLOMBIA**

<http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/leyes/404-junio-2013/2103-ley-1636-del-18-de-junio-de-2013.html>

## Capítulo 4

### METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PROYECTO

Antes de iniciar se presenta un cuadro resumen

*Tabla 4 Resumen de la metodología y desarrollo del proyecto (ANÓNIMO,*

*METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PROCESO, 2017)*

<b>Fase</b>	<b>Actividad General</b>	<b>Descripción General</b>
<b>1</b>	Documentación	Identificar los empleados vinculados en la empresa para realizar, la verificación del proceso de selección de personal. Realizar el diagrama de Gantt para vincular los interesados y quienes lo llevan a cabo. El diagnóstico de la empresa se ha de realizar bajo el seguimiento in situ, revisando el diligenciamiento de los formatos virtuales y físicos de la empresa.
<b>2</b>	Recopilación de información	Distribuir la información recibida en las diferentes etapas del proceso de selección para ajustar las actividades que requieren intervención de la alta gerencia y RH, junto a los estudiantes investigadores
<b>3</b>	Depuración de la información	Detallar la información recibida, realizando la respectiva depuración, ingresándola en las bases correctas. Contractualmente identificar las necesidades de la Secretaría.
<b>4</b>	Diseño	Evaluar el diseño para llegar a la conclusión del cumplimiento con las expectativas de la compañía para facilitar la toma de decisiones por parte de RH garantizando mínimo un 70% de precisión respecto al perfil vacante.
<b>5</b>	Nuevo sistema de información	Formalizar todo lo rescatado e incluirlo correctamente en el sistema de información que permita valorar los objetivos del proceso de selección, para identificar la solución a las necesidades
<b>6</b>	Cierre de proyecto	Reunir a todos los interesados para facilitar los diferentes indicadores, datos y calidad de la información para cumplir también con los requisitos de la licitación.

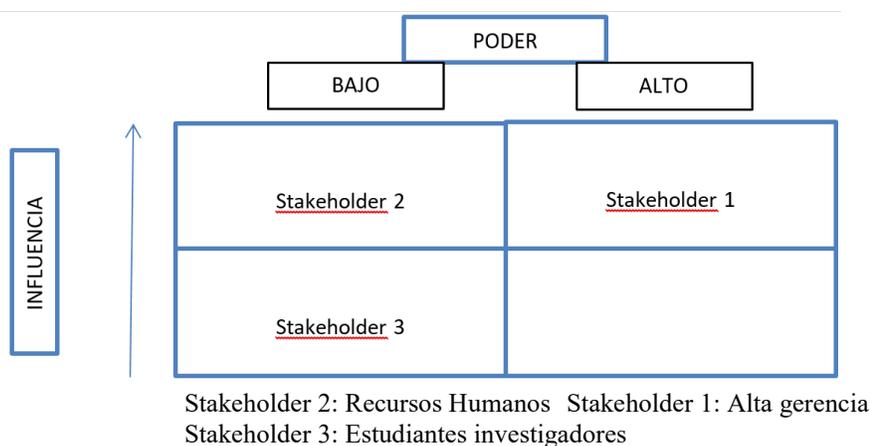
## PROCESO DE INICIACIÓN

Para el proyecto planteado en la organización, se contempla en la propuesta para los interesados el diseño, prueba e implementación del sistema de información el cual permita optimizar el proceso de selección en la organización, tomando como ventaja competitiva que este sistema tendrá en cuenta los requerimientos necesarios para cada cargado permitiendo un nivel asertivo mucho más alto del que se tiene actualmente.

*Tabla 5 Acta de constitución (ANÓNIMO, ACTA DE CONSTITUCIÓN, 2017)*

Empresa	E-FOOD (Comida Económica SAS)
Proyecto	Proponer un diseño de un sistema de información que permita estandarizar el proceso de selección de personal para la empresa <i>E-FOOD (Comida Económica SAS)</i> , basados en el histórico de postulados y rotación de los años 2015 y 2016
Fecha de inicio	Segundo semestre 2016
Cliente	Representante de la <i>E-FOOD (Comida Económica SAS)</i>
Patrocinador	Alex Cervantes - Socio minoritario
Gerente del proyecto	Alex Cervantes - Socio minoritario

Como se ha mencionado anteriormente los interesados corresponden al área de recursos humanos, la alta gerencia y los investigadores, como se muestra en la siguiente matriz:



*Ilustración 2 Relación de influencia de los interesados (PMBOK, 2017)*

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Para la dirección del proyecto es indispensable desarrollar el plan, para este proyecto se cuenta en este campo con la alta gerencia la cual cuenta con amplia

experiencia en procesos de selección de personal, y los estudiantes investigadores los cuales cuentan con las herramientas para el desarrollo y diseño del sistema de información.

*Tabla 6 Requisitos y nivel jerárquico (ANÓNIMO, REQUISITOS Y NIVEL*

*JERÁRQUICO, 2017)*

NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	NIVEL JERÁRQUICO
Ana Bahamón	Revisora fiscal	Financiero	Directivo
André Arciniegas	Jefe RH	Gerencia	Directivo
Alex Cervantes	Socio minoritario	Gerencia	Directivo
Olga Lucia Ulloa	Estudiante	Postgrado	Investigación
Víctor Sánchez	Estudiante	Postgrado	Investigación
Diego Córdoba	Estudiante	Postgrado	Investigación
Elkin Martínez	Estudiante	Postgrado	Investigación
Maryid Castañeda	Estudiante	Postgrado	Investigación
SDIS	Cliente	Ventas	Clientes
Población vulnerable	Cliente final	SDIS	Cliente final
Proveedores	Proveedor	Compras	Proveedor
Operarios y empleados de la empresa	Operarios, Coordinadores, Conductores, administrativos, etc.	Producción y administración	Administrativo, Operativo

En esta parte se identifica la necesidad de realizar una planeación según la estrategia de trabajo para ello, las áreas de gestión se definen a continuación:

## GESTIÓN DEL ALCANCE

Para el proyecto planteado en la organización, se contempla en la propuesta el diseño, prueba e implementación del sistema de información el cual permita optimizar el proceso de selección en la organización, tomando como ventaja competitiva que este sistema tendrá en cuenta los requerimientos necesarios para cada cargado permitiendo un nivel asertivo mucho más alto del que se tiene actualmente.

Es por lo anterior que se espera que posterior a las pruebas y con la evaluación de estas, se realicen las opciones de mejora que surjan con el resultado de estas, y así con esto implementar el sistema dando alcance al objetivo planteado inicialmente.

El sistema de información genera una selección y clasificación acorde a las necesidades de cada cargo, según los requerimientos de la empresa, de acuerdo con el cumplimiento de requisitos de cada uno de los postulados, generando así la mejor opción para la asignación del cargo solicitado.

**Proceso para validar y controlar el alcance**, para lograr el alcance esperado, se evaluara el resultado de los datos arrojados en el sistema de información, posterior a la

selección del personal se realizará seguimiento sobre el tiempo de antigüedad que presenten cada una de las personas seleccionadas, y se tomará como referente el tiempo promedio de antigüedad del personal que se seleccionó antes de la implementación del sistema, este seguimiento se realizará mensualmente, por lo anterior se estructura:



Ilustración 3 WBS del proyecto (ANÓNIMO, WBS DEL PROYECTO, 2017)

### GESTIÓN DEL TIEMPO

Es fundamental identificar desde el inicio junto a los interesados, también los responsables, para ello se realiza una planificación de las actividades en un cronograma para llevar satisfactoriamente el proyecto, sabiendo los siguientes puntos importantes:

1. Revisión y definición de perfiles
2. Estandarización de perfiles
3. Estandarización del proceso de selección
4. Diseño del sistema de información

El proyecto planteado tiene como estimado una duración total de 6 meses, como se muestra en la siguiente imagen



Ilustración 4 Escala de gestión del tiempo (ANÓNIMO, ESCALA DE TIEMPO, 2017)

Por lo anterior, se establecen las fechas y los entregables, permitiendo con esto contemplar el tiempo y los responsables para cada tarea, Secuenciación de las actividades (utilizando el método de diagramación por precedencia – PDM)

Tabla 7 Cronograma del proyecto, objetivo y alcance (ANÓNIMO, CRONOGRAMA, 2017)

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												
DISEÑAR UN SISTEMA DE INFORMACIÓN QUE PERMITA ESTANDARIZAR EL PROCESO DE SELECCIÓN DE PERSONAL PARA LA EMPRESA ALIMENTOS Y SERVICIOS MC SAS, BASADOS EN EL HISTÓRICO DE POSTULADOS Y ROTACIÓN DE LOS AÑOS 2015 Y 2016												
Fecha Inicio = Diciembre 2016												
Fecha Cierre = Julio 2017												
			2016				2017					
			Semana				Semana					
			49 50 51 52				1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26					
No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	OBJETIVO	ALCANCE	
I	Reunir las áreas involucradas	Secretaria	■							Recolectar información del estado actual del proceso de selección	Reunir la información para conocer los factores que intervienen en el proceso	
II	Digitalizar los documentos 2015-2016	Áreas responsables	■	■								
III	Consolidar las hojas de vida 2015-2016	Estudiantes		■	■							
IV	Describir el proceso actual de selección	Estudiantes		■	■					Realizar el diagnóstico del proceso de selección	Realizar un DOFA del proceso de selección	
V	Analizar los factores que intervienen al proceso	Estudiantes		■	■							
VI	Analizar costo beneficio del proceso actual	Estudiantes		■	■							
VII	Revisar el manual de funciones	Estudiantes		■	■					Definir los requisitos de selección de acuerdo a los cargos establecidos en la empresa	Generar los perfiles de acuerdo a las necesidades del cargo	
VIII	Organizar las hojas de vida por cargo	Estudiantes		■	■							
IX	Evaluar los lugares de publicación de vacantes	Estudiantes		■	■							
X	Incluir otros medios de captura de información	Estudiantes		■	■					Plantear los principios técnicos del sistema de información para el proceso de selección en la empresa	Definir los requerimientos para el sistema de información	
XI	Presentar nuevos medios para convocatorias	Estudiantes		■	■							
XII	Enlistar los elementos tecnológicos	Estudiantes		■	■							
XIII	Creación de perfiles	Estudiantes		■	■							
XIV	Creación y difusión de la(s) oferta(s) de empleo	Estudiantes		■	■							
XV	Establecer los flujos de entrada y salida de información	Estudiantes		■	■					Diseñar el sistema de información de acuerdo a los requisitos para realizar una selección asertiva	Generar los lineamientos para el sistema de información	
XVI	Determinar la estructura del sistema de información	Estudiantes		■	■							
XVII	Definir el almacenamiento del sistema de información	Estudiantes		■	■							
XVIII	Estandarizar el proceso de selección	Estudiantes		■	■							
XIX	Analizar costo beneficio del proceso propuesto	Estudiantes		■	■							
XX	Analizar el sistema de información	Estudiantes		■	■					Analizar los beneficios del sistema de información	Presentar las casuísticas que permiten el buen uso del sistema de información	
XXI	Presentar los indicadores del sistema de información	Estudiantes		■	■							

## GESTIÓN DE LOS RIESGOS

### GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

Es fundamental identificar los interesados, por ello, Teniendo en cuenta que el sistema de información que se propone diseñar va enfocado directamente al área de recursos humanos, esta área y la alta gerencia tienen el rol de stakeholders, además de los estudiantes que se encuentran en la investigación,

Tabla 8 Interesados Roles y Equipo del proyecto (ANÓNIMO, INTEGRANTES, 2017)

Nombre	Cargo	Rol	Interés
Alex Cervantes	Socio Minoritario	Aprobación sponsor	Cumplir el proyecto
André Arciniegas	Jefe de RH	Revisión	Mejorar el proceso
Alex Cervantes	Socio Minoritario	Gerente de proyecto	Tomar decisiones
Olga Lucia Ulloa	Estudiante	Desarrollo proyecto	Elaboración
Víctor Sánchez	Estudiante	Desarrollo proyecto	seguimiento
Diego Córdoba	Estudiante	Desarrollo proyecto	
Elkin Martínez	Estudiante	Desarrollo proyecto	Elaboración
Maryid Castañeda	Estudiante	Desarrollo proyecto	seguimiento
SDIS	Cliente	Ventas	Continuidad Licitación
Población vulnerable	Cliente final	SDIS	Alimentación oportuna
Proveedores	Proveedor	Compras	Continuidad Licitación
Operarios y	Operarios,	Producción y	Mantener el

Nombre	Cargo	Rol	Interés
empleados E-FOOD	Coordinadores, Conductores, administrativos, etc.	administración	proyecto

Tabla 9 Nivel Jerárquico (ANÓNIMO, NIVEL JERÁRQUICO, 2017)

Personal	Departamento	Nivel jerárquico
1 Gerente	Gerencia General	Alto
Jefe de RH	Recursos humanos	Directivo
5 estudiantes de postgrado	Recursos humanos	Bajo
Personal de la empresa	Recursos humanos	Operativo

## GESTIÓN DE LOS COSTOS

Estimación de costos de las actividades y costo total del proyecto, actualmente la empresa en el proceso de contratación, gasta por cada una de las personas un valor de \$385.150, en lo corrido del proyecto con SDIS, se ha contratado un total de 95 personas, cuando realmente se requerían 52, la razón principal de la deserción es la falta de idoneidad y experiencia para los cargos, generando así un sobre costo de 43 personas en el proceso de contratación por un valor estimado de \$16.561.450. a continuación, se muestra específica cada uno de los costos.

Tabla 10 Cobros por persona para trámites de contratación sobre el smlmv 2016

(ANÓNIMO, COSTOS DE CONTRATACIÓN, 2017)

Cobros por persona para trámites de contratación sobre el smlmv 2016

CONCEPTO			TOTAL
% que cobra la temporal	8%	\$55.157	<b>\$385.150</b>
Exámenes Médicos	\$120.000		
Curso de Manipulación de alimentos	\$60.000		
Capacitaciones	\$150.000		

Con la propuesta busca disminuir este valor de sobre costo y mejorar el proceso de selección actual, siendo así el costo del proyecto se estima como se muestra en la tabla Viabilidad económica, en cuanto el valor de los especialistas, el costo de la licencia que se propone QLIK. el cual es un software que ayuda a mejorar la contratación ya que este es un proceso dinámico y cambiante donde en muchas ocasiones es desestructurado, con QLIK se ayuda a reducir los niveles de rotación y los costos de contratación dado en análisis que se crea a cada postulante para encontrar los mejores cualificados mejorando también la percepción organizativa, la planificación de sustituciones y el proceso de incorporación, adicional se puede manejar la nómina y el nivel de productividad de los empleados además de colaborar en la mejora en las relaciones en el lugar de trabajo.

Tabla 11 Viabilidad económica (ANÓNIMO, CÁLCULO VIABILIDAD, 2017)

RECURSO HUMANO	VALOR EN PESOS
ESPECIALISTAS	\$8.000.000,00
SOFTWARE BI	COSTO LICENCIA ANUAL (USD\$ & \$)
QLIK	USD 300,00
	\$900.000,00
USUARIOS	NUMERO LICENCIAS
DIRECTO (a) RRHH	1
TOTAL	\$8.900.000,00

La *Bases de las estimaciones*: la base que se tomó para calcular el costo unitario de contratación se encuentra en los costos históricos que los proveedores de este tipo de servicio cobran.

Presupuesto del proyecto: El presupuesto total del proyecto corresponde a \$8.900.000, se estima dejar como valor de reserva el 10% de este valor, por lo cual incluyéndolo el valor total del presupuesto corresponde a \$ 9.720.000

Tabla 12 Presupuesto y Costos (ANÓNIMO, PRESUPUESTOS Y COSTOS, 2017)

	\$ 1.354.959	\$ 1.354.959	Reserva de la alta gerencia			
	\$ 1.231.781	\$ 1.231.781		\$ 1.231.781	Reserva de contingencia	
	\$ 1.119.801	\$ 1.119.801		\$ 1.119.801	\$ 1.119.801	Reserva por actividad
	\$ 141.600	\$ 141.600		\$ 141.600	\$ 141.600	Reunir las áreas involucradas
	\$ 11.538	\$ 11.538		\$ 11.538	\$ 11.538	Digitalizar los documentos 2015-2016
	\$ 11.538	\$ 11.538		\$ 11.538	\$ 11.538	Consolidar las hojas de vida 2015-2016
	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000		\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	Describir el proceso actual de selección
	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000		\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	Analizar los factores que intervienen al proceso
	\$ 250.000	\$ 250.000		\$ 250.000	\$ 250.000	Analizar costo beneficio del proceso actual
	\$ 50.000	\$ 50.000		\$ 50.000	\$ 50.000	Revisar el manual de funciones
	\$ 250.000	\$ 250.000		\$ 250.000	\$ 250.000	Organizar las hojas de vida por cargo
	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Evaluar los lugares de publicación de vacantes
	\$ 100.000	\$ 100.000		\$ 100.000	\$ 100.000	Incluir otros medios de captura de información
	\$ 500.000	\$ 500.000		\$ 500.000	\$ 500.000	Presentar nuevos medios para convocatorias
	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000		\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	Enlistar los elementos tecnológicos
	\$ 266.667	\$ 266.667		\$ 266.667	\$ 266.667	Creación de perfiles
	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Creación y difusión de la(s) oferta(s) de empleo
	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Establecer los flujos de entrada y salida de información
	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	Determinar la estructura del sistema de información
	\$ 1.116.667	\$ 1.116.667		\$ 1.116.667	\$ 1.116.667	Definir el almacenamiento del sistema de información
						Estandarizar el proceso de selección
						Analizar costo beneficio del proceso propuesto
						Analizar el sistema de información
						Presentar los indicadores del sistema de información

## ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Teniendo en cuenta los costos que asume hoy la empresa y el valor de proyecto se estima lo siguiente.

*Tabla 13 Análisis costo beneficio (ANÓNIMO, ANÁLISIS COSTO BENEFICIO, 2017)*

	<b>Costo</b>	<b>Beneficio</b>
Sobrecosto Empresa actualmente	\$ 16.561.450	
Valor del proyecto	\$ 9.790.000 (Business, 2017)	\$6.771.450

Si se implementa el proyecto propuesto es beneficioso para la empresa E-Food ya que estaría ahorrando su costo en un 41%, que es equivalente a \$6.771.450 por lo cual se considera viable el proyecto.

## PROCESO DE EJECUCIÓN

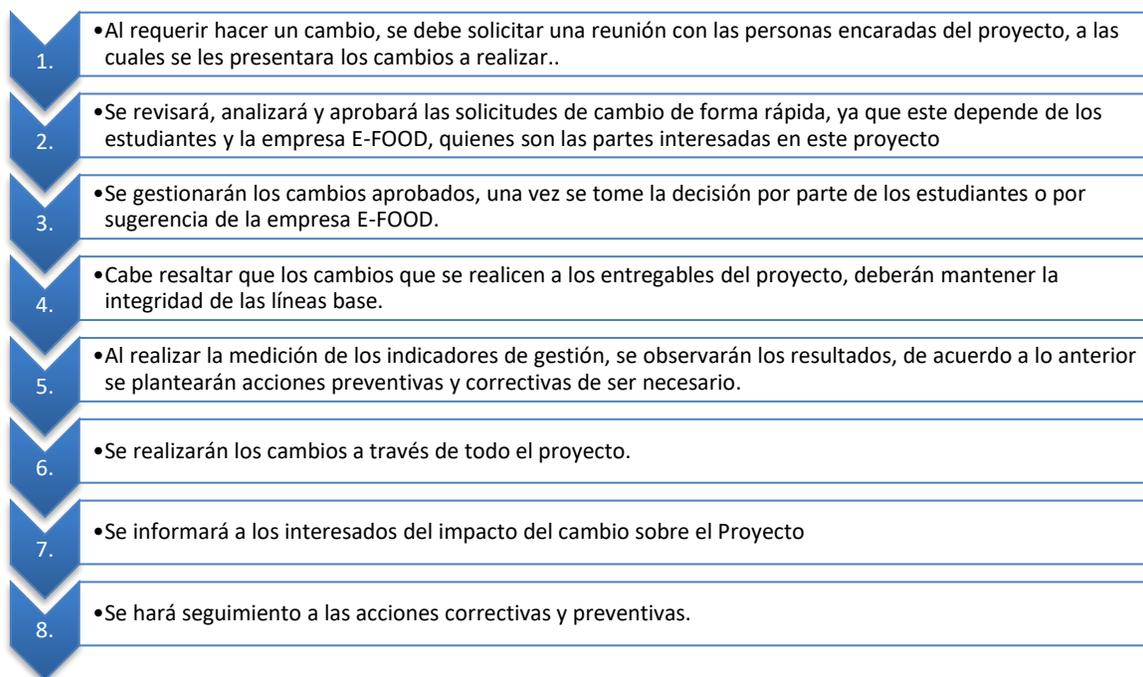
Actualmente en el proceso intervienen factores como:

- La situación de vulnerabilidad de los aspirantes: en este caso hay personas que se encuentran en situación de pobreza, madres cabeza de familia, gente no escolarizada y que lleva mucho tiempo sin empleo, ex habitantes de calle, entre otras; por esta razón muchas veces se selecciona a este tipo de personas sin contar con experiencia o idoneidad para los cargos solicitados.
- La recomendación por otro empleado de la empresa: los mismos empleados recomiendan a familiares o amigos sin cumplir con los requisitos que de igual forman no están tan claros.
- La entrevista que se realiza a cada aspirante: no basta tan solo con hacer una entrevista, ya que es una conversación amena con la gerente de la empresa o con el psicólogo, donde cuentan su hoja de vida y sus experiencias en la cotidianidad.
- La verificación telefónica que se realiza a las referencias de la hoja de vida: al hacer la verificación se obra bajo el principio de la buena fe.
- La experiencia relacionada: se solicita que la experiencia relacionada se encuentre certificada.

## PROCESO DE SUPERVISIÓN Y CONTROL

Para ello, se detalla el proceso sobre cómo se llevará a cabo el control integrado de cambios, este consiste en revisar todas las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables del proyecto, comprendiendo las siguientes

actividades de gestión de cambios, las cuales funcionan según el estado de avance del proyecto, bajo el control integrado de cambios



*Ilustración 5 Plan de la gestión de Cambios (ANÓNIMO, PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS, 2017)*

## GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Entre los años 2015 y 2016 el total de personas contratadas asciende a 173, de las cuales se digitalice la información.

*Tabla 14 Atributos de la información (ANÓNIMO, ATRIBUTOS DE LA INFORMACIÓN, 2017)*

• Contrato	• Modalidad	• Fecha	• Convenio
• Punto de trabajo	• Nombre del contratista	• Fecha de expedición	• Fecha de nacimiento
• Lugar de nacimiento	• Lugar de expedición	• Correo electrónico	• Formación académica
• Dirección	• Teléfono	• Genero	• Cédula
• Experiencia laboral	• Sueldo		

La documentación anteriormente descrita se encuentra consolidadas en medio físico en la empresa, por tal razón no se puede obtener en medio magnético para anexarlas, no obstante, en el archivo se digitalizo una a una como fiel copia del original, quedando en total 173 registros.

Actualmente en la empresa, selecciona al personal por medio de una entrevista y de acuerdo a los problemas sociales de la gente, lo anterior hace referencia a que no se tiene un criterio o un perfil establecido que permita una evaluación asertiva y una selección adecuada para el cargo a aplicar. Teniendo en cuenta que esta empresa trabaja con proyectos sociales se siente responsable por otorgar empleos a personas que en ocasiones no tienen experiencia, generando sobrecostos ya que al hacer la contratación de estas personas hay que hacer exámenes médicos y todo el proceso que se hace por medio de Productividad empresarial generando pérdidas al evidenciar que las personas escogidas no funcionan en los cargos.

Factores ambientales de la empresa: El ambiente que rodea la organización, así como su ubicación espacial son factores que pueden llegar a afectar el desarrollo del proyecto así:

- Cultura estructura y gobierno: si bien es cierto la implementación de este sistema provocará cambios en los procesos, estos cambios también implican un riesgo, ya que las personas en su mayoría son resistentes al cambio, es por esto que se debe generar una capacitación adecuada para que la implementación del sistema sea de fácil adaptación.
- Disponibilidad, distribución geográfica: las oficinas centrales en donde se ubicarán las personas encargadas de manipular el sistema de información se encuentran en un sector central de la ciudad de Bogotá, lo cual facilita el trato con proveedores y demás interesados en el proyecto.
- Bases de datos: para el proyecto es necesario toda la recolección de información descrita en el procedimiento establecido, es por esto que en la actualidad los sistemas de bases de datos que se manejan son básicos, retrasando esto la consolidación de la información.

Activos de los procesos de la organización: en el momento de iniciar el diseño del sistema de información se realizó un diagnóstico en donde se validaron las bases de datos actuales esta información para que sea útil en el sistema de información se debe depurar, así mismo se realizó un análisis en donde se identifican los equipos que se deben adquirir para poder implementar el sistema de información así:

Tabla 15 Actividad + Alcance + Presupuesto (ANÓNIMO,

ACTIVIDAD+ALCANCE+TIEMPO, 2017)

ACTIVIDADES	ALCANCE	PRESUPUESTO	OBSERVACIÓN
I Reunir las áreas involucradas	Reunir la información para conocer los factores que intervienen en el proceso	\$ 141.600	5 Estudiantes, Gerente y Secretaria
II Digitalizar los documentos 2015-2016		\$ 11.538	Secretaria (Se incluye depreciación máquina)
III Consolidar las hojas de vida 2015-2016		\$ 11.538	Secretaria
IV Describir el proceso actual de selección			
V Analizar los factores que intervienen al proceso	Realizar un DOFA del proceso de selección	\$ 1.500.000	2 Estudiantes
VI Analizar costo beneficio del proceso actual		\$ 1.500.000	1 Estudiante
VII Revisar el manual de funciones			
VIII Organizar las hojas de vida por cargo	Generar los perfiles de acuerdo a las necesidades del cargo	\$ 250.000	Secretaria
IX Evaluar los lugares de publicación de vacantes		\$ 50.000	2 Estudiantes
X Incluir otros medios de captura de información			
XI Presentar nuevos medios para convocatorias	Definir los requerimientos para el sistema de información	\$ 250.000	5 Estudiantes
XII Enlistar los elementos tecnológicos			
XIII Creación de perfiles		\$ 1.000.000	5 Estudiantes
XIV Creación y difusión de la(s) oferta(s) de empleo		\$ 100.000	2 Estudiantes
XV Establecer los flujos de entrada y salida de información	Generar los lineamientos para el sistema de información	\$ 500.000	5 Estudiantes
XVI Determinar la estructura del sistema de información			
XVII Definir el almacenamiento del sistema de información		\$ 2.500.000	5 Estudiantes
XVIII Estandarizar el proceso de selección		\$ 266.667	1 Estudiante y Secretaria
XIX Analizar costo beneficio del proceso propuesto	Presentar las casuísticas que permiten el buen uso del sistema de información	\$ 1.000.000	5 Estudiantes
XX Analizar el sistema de información		\$ 1.000.000	5 Estudiantes
XXI Presentar los indicadores del sistema de información		\$ 1.116.667	5 Estudiantes, Gerente y Secretaria

## GESTIÓN DELAS COMUNICACIONES

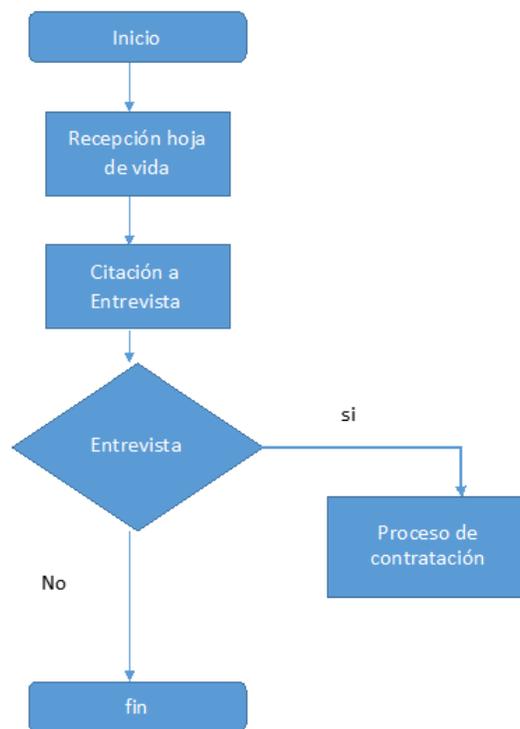
La idea de esta guía es que puedan definir y aclarar esta información en su plan, tengan en cuenta que como su nombre la indica, es un plan o una carta de navegación, tengan en su cabeza que cualquier persona que pueda leer el documento tenga claro que debe hacer para gestionar los diferentes aspectos de su proyecto porque todas las “instrucciones” están allí.

Tabla 16 Matriz de Comunicación (ANÓNIMO, MATRIZ DE COMUNICACIÓN, 2017)

CONTENIDO	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	RECEPTOR	CANAL	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN
% de avance	Excel	Investigadores	Stakeholders, Sponsor	Correo Electrónico	Semanal
Solicitud de cargos y requisitos	Word	Cada área	Recursos Humanos	Correo Electrónico	Cuando exista la necesidad
Descripción del imprevisto	Correo electrónico	Stakeholders	Stakeholders, Sponsor	Correo Electrónico	Cuando exista la necesidad
Descripción y condiciones del cargo	Correo electrónico	Recursos Humanos	Temporal, postulantes	Correo Electrónico, Portal de empleo	Cuando exista la necesidad
Descripción del insumo servicio solicitado	Correo electrónico	Stakeholders	Proveedor	Correo Electrónico	Cuando exista la necesidad

## PROCESO DE CIERRE DEL PROYECTO

*Ciclo de Vida del proyecto:* a continuación, se muestran basados en los objetivos que se realizará desde el iniciar del proyecto, lo que encamina las actividades dentro de los ciclos del proyecto:



*Ilustración 6 Ciclo del proceso (ANÓNIMO, CICLO DEL PROECESO, 2017)*

## Capítulo 5

### CONCLUSIONES

Una vez estandarizado dicho proceso, se seleccionarán las hojas de vida de los aspirantes que aplican a los diferentes cargos, para realizar la entrevista y la socialización de la población a atender (personas en condición de vulnerabilidad como habitantes de calle, consumidores de sustancias psicoactivas, consumidores de alcohol, desplazados, entre otros). Si el aspirante cumple con las expectativas en la entrevista y acepta trabajar con la población, se remite a la empresa Productividad Empresarial para los respectivos trámites de contratación.

Implementar una solución de alta tecnología en BI, ayuda al desarrollo empresarial, laboral y personal de las personas que interviene en el proyecto, dando un valor agregado al deber ser de una organización que está en pro del brindar las mejores opciones en competencia de cada trabajador para brindar un producto de óptimas condiciones cumpliendo con estándares de calidad y satisfacción de necesidades para cada uno de los clientes.

Conocer una nueva herramienta de BI que facilite la mejora de un proceso y conlleve a la mejora continua con calidad, es una ganancia para todos, para el proceso, las personas y el producto, en este caso el proyecto propuesto es beneficioso para la empresa E-Food ya que estaría ahorrando su costo en un 41%, que es equivalente a \$6.771.450 por lo cual se considera viable el proyecto.

QLIK es un software que ayuda a mejorar la contratación, ya que el proceso actual en E-FOOD es dinámico y cambiante por tanto en muchas ocasiones es desestructurado, así que con la propuesta de este software, se ayuda a reducir los niveles de rotación y los costos de contratación dado en el análisis que se crea a cada postulante para encontrar los mejores cualificados, esto implica transversalmente una mejora en la percepción organizativa y directamente tanto la planificación de sustituciones como el proceso de incorporación, adicional se puede incluir la nómina y el nivel de productividad de los empleados.

### Lista de referencias

- ACE, R. d. (21 de 2 de 2017). *ACE*. Obtenido de <http://aceproject.org/aces/topics/et/eta/eta02/eta02>
- Alcalá, U. d. (21 de 1 de 2017). Obtenido de Universidad de Alcalá:  
<http://www3.uah.es/bibliotecaformacion/BPOL/FUENTESDEINFORMACION/>
- Anónimo. (2014 - 2015). BALANCE GENERAL. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2014-2015). ESTADO DE RESULTADOS. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). ACTA DE CONSTITUCIÓN. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). ACTIVIDAD+ALCANCE+TIEMPO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anonimo. (2017). ACTORES EN EL PROCESO DE SELECCIÓN. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). ANÁLISIS COSTO BENEFICIO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). ATRIBUTOS DE LA INFORMACIÓN. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). CÁLCULO VIABILIDAD. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). CICLO DEL PROECESO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). COSTOS DE CONTRATACIÓN. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). CRONOGRAMA. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). ESCALA DE TIEMPO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). INTEGRANTES. BOGOTÁ: E-FOODS.
- Anónimo. (2017). LÍNEA BASE DE COSTOS. BOGOTÁ: E-FOOD.

- Anónimo. (2017). MATRIZ DE COMUNICACIÓN. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). METODOLOGÍA Y DESARROLLO DEL PROCESO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). NIVEL JERÁRQUICO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). PRESUPUESTOS Y COSTOS. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). REQUISITOS Y NIVEL JERÁRQUICO. BOGOTÁ: E-FOOD.
- Anónimo. (2017). WBS DEL PROYECTO. BOGOTA: E-FOOD.
- Arjones, D. L. (20 de 1 de 2017). *ehow*. Obtenido de [http://www.ehowenespanol.com/importancia-sistema-informacion-recursos-humanos-sobre\\_448465/](http://www.ehowenespanol.com/importancia-sistema-informacion-recursos-humanos-sobre_448465/)
- Business, C. (01 de JULIO de 2017). *QLIK*. Obtenido de QLIK: <http://www.qlik.com/es-es/pricing>
- Cauich, M. M. (21 de 1 de 2017). *Organismos sociales y áreas funcionales por departamentos dentro de la empresa*. Obtenido de Organismos sociales y áreas funcionales por departamentos dentro de la empresa: <http://www.gestiopolis.com/organismos-sociales-y-areas-funcionales-dentro-de-la-empresa/>
- Chile, A. D. (01 de 07 de 2017). *ADUANA*. Obtenido de ADUANA: <http://www.aduana.cl/anexo-4-indicadores-degestion-de-recursos-humanos/aduana/2007-02-27/233547.html>

- Diaz, M. d. (20 de 1 de 2017). *Monografias.com*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos71/sistema-informacion-recursos-humanos/sistema-informacion-recursos-humanos.shtml>
- Directivos, R. (21 de 1 de 2017). *EA Business School*. Obtenido de <http://retos-directivos.eae.es/estructura-organizacional-clave-para-una-eficaz-gestion-empresarial/>
- ECURED. (21 de 1 de 2017). Obtenido de [https://www.ecured.cu/Programa\\_informático](https://www.ecured.cu/Programa_informático)
- losrecursoshumanos.com. (20 de 1 de 2017). *Los Recursos Humanos*. Obtenido de <http://www.losrecursoshumanos.com/rotacion-del-personal/>
- M, G. A. (20 de 1 de 2017). *Universidad del Cauca*. Obtenido de <http://fceca.unicauca.edu.co/old/siconceptosbasicos.htm>
- Mosquera, C. A. (20 de 1 de 2017). *Consultas Laborales*. Obtenido de [http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=411:perfil&catid=1:laboral&Itemid=86](http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=411:perfil&catid=1:laboral&Itemid=86)
- PMBOK, 5. E. (01 de 08 de 2017). *RELACIÓN DE INFLUENCIA DE LOS INTERESADOS PAGINA 396*. Obtenido de RELACIÓN DE INFLUENCIA DE LOS INTERESADOS PAGINA 396: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/79535/PMBOK\\_5ta\\_Edicion\\_Espanol\\_\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/79535/PMBOK_5ta_Edicion_Espanol__1_.pdf)
- Radio, C. (21 de 1 de 2017). *Trabajadores de los sectores de alimentos y bebidas con los mejores salarios en Colombia*. Obtenido de [http://caracol.com.co/radio/2016/09/22/economia/1474564445\\_654051.html](http://caracol.com.co/radio/2016/09/22/economia/1474564445_654051.html)
- SDIS, A. D.–S. (20 de 1 de 2017). *Secretaría Distrital de Integración Social*. Obtenido de <http://www.integracionsocial.gov.co/index.php/noticias/1561>
- Sonora, I. T. (17 de 1 de 2017). *Instituto Tecnológico de Sonora*. Obtenido de Instituto Tecnológico de Sonora: [http://biblioteca.itson.mx/oa/dip\\_ago/introduccion\\_sistemas/p3.htm](http://biblioteca.itson.mx/oa/dip_ago/introduccion_sistemas/p3.htm)