



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TÍTULO:
ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD Y DESARROLLO DE UNA
APLICACIÓN WEB PARA LA EVALUACIÓN E INCREMENTO
SALARIAL DE LOS COLABORADORES DE LA
ORGANIZACIÓN TIA S.A.**

**AUTORES:
Bayancela Páez, Roberto Xavier
Chávez Avellán, Henry José**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TUTOR:
Zurita Fabre, Adela**

**Guayaquil, Ecuador
2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Roberto Xavier Bayancela Páez** y **Henry José Chávez Avellán**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniero en Sistemas Computacionales**.

TUTORA

OPONENTE

Ing. Adela Zurita Fabre, Mgs

Ing. María Paulina Ching Correa, Mgs.

DIRECTORA (e) DE CARRERA

COORDINADOR DE ÁREA ACADÉMICA

Ing. Beatriz Guerrero Yépez, Mgs

Ing. Jorge Pesantes Méndez

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre de 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros
Roberto Xavier Bayancela Páez y Henry José Chávez Avellán

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación **Análisis de Factibilidad y Desarrollo de una Aplicación Web para la Evaluación e Incremento Salarial de los Colaboradores de la Organización TIA S.A.**, previo a la obtención del Título de **Ingeniero en Sistemas Computacionales**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre de 2014

AUTORES:

Roberto Xavier Bayancela Páez Henry José Chávez Avellán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Nosotros

Roberto Xavier Bayancela Páez y Henry José Chávez Avellán

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Análisis de Factibilidad y Desarrollo de una Aplicación Web para la Evaluación e Incremento Salarial de los Colaboradores de la Organización TIA S.A.**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre de 2014

AUTORES:

Roberto Xavier Bayancela Páez Henry José Chávez Avellán

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial a los profesores guías por sus enseñanzas y dedicación, a la universidad y demás docentes por las bases inculcadas a lo largo de la carrera y a mis compañeros y amigos que me dieron la fuerza para seguir adelante.

Roberto Xavier Bayancela Páez

Agradezco a la institución educativa que me acogió, a los profesionales tutores y profesores que me dirigieron y encaminaron para darle forma a este trabajo de titulación que consagra todo el conocimiento adquirido, y mis amigos que entre risas propias de la juventud imprimieron en mi ánimo, la responsabilidad de culminar este objetivo, y me demostraron solidaridad en todo momento.

Henry José Chávez Avellán

DEDICATORIA

Dedico con especial afecto el resultado de mis estudios a mi madre quien me guió, motivó y apoyó a lo largo del camino, sin importar lo difícil que fuera; y me otorgó las herramientas necesarias para crecer como persona y poder alcanzar esta meta.

Roberto Xavier Bayancela Páez

Dedico con mucho amor este esfuerzo a los que me enseñaron y ayudaron a esforzarme para lograr mi sueño:

A mis padres distantes que sacrificaron mucho para lograr mi desarrollo.

A mis padres presentes que moldearon mi carácter para alcanzar la meta propuesta.

Henry José Chávez Avellán

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Adela Zurita Fabre, Mgs

TUTORA

Ing. Beatriz Guerrero Yépez, Mgs

DIRECTORA (e) DE CARRERA

Ing. Jorge Pesantes Méndez

COORDINADOR DE ÁREA ACADÉMICA

Ing. María Paulina Ching Correa, Mgs

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

CALIFICACIÓN

Ing. Adela Zurita Fabre, Mgs
TUTORA

Ing. Beatriz Guerrero Yépez, Mgs
DIRECTORA (e) DE CARRERA

Ing. Jorge Pesantes Méndez
COORDINADOR DE ÁREA ACADÉMICA

Ing. María Paulina Ching Correa, Mgs
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	01
Capítulo I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	03
1. La evaluación de desempeño y resultados	03
1.1 Definición y descripción del proceso.....	04
1.2 Beneficios de la evaluación de desempeño y resultados.....	05
1.3 Las competencias en la evaluación de desempeño	07
2. El aspecto normativo de la evaluación de desempeño	11
3. La tecnología al servicio de la evaluación de desempeño	12
4. La evaluación de desempeño y su inherencia en los salarios.....	13
Capítulo II: UNA MIRADA INSTITUCIONAL	15
1. Sus inicios.....	15
2. Referentes institucionales	16
2.1 Misión	17
2.2 Visión.....	17
2.3 Objetivos institucionales	18
2.4 Valores institucionales	18
3. Estructura organizacional.....	18
4. Estructura tecnológica.....	21
Capítulo III: PROPUESTA DE AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	22
1. Diagnóstico de necesidades	22
2. Diseño del sistema de evaluación de desempeño por competencias, modelo de 360 grados.....	23
2.1 Competencias para evaluar el desempeño.....	23
2.2 Indicadores de la evaluación por méritos.....	27
3. Descripción tecnológica del proceso de evaluación de desempeño ..	28
3.1 Estudio de bases de datos.....	28
3.2 Estudio del lenguaje de programación.....	32
3.3 Estudio de factibilidad	32
3.3.1 Factibilidad técnica.....	34

3.3.1.1	Hardware.....	34
3.3.1.2	Software	34
3.3.1.3	Equipos requeridos	35
3.3.2	Requerimientos técnicos para el funcionamiento del software	35
3.3.3	Requisitos técnicos para las computadoras cliente.....	36
3.3.4	Factibilidad económica	36
3.3.4.1	Costo del personal	36
3.3.4.2	Análisis costo beneficio	37
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
	ANEXOS.....	44
Anexo 1:	Guía de entrevistas.....	44
Anexo 2:	Lista de competencias para evaluar desempeño.....	45
Anexo 3:	Guía de entrevista.....	43
Anexo 4:	Diccionario de Datos SIGIS (sistema de Gestión de Incremento Salarial).....	51
Anexo 5:	Menú de opciones.....	65
Anexo 6:	Manual de usuario	66

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1: Clasificación de competencias	10
Tabla 2: Lista de competencias a utilizar para la evaluación de desempeño.	25
Tabla 3: Escala de valoraciones para la evaluación de desempeño.....	25
Tabla 4: Ponderación para cada componente de la evaluación de desempeño	26
Tabla 5: Escala de incremento porcentual sobre salario básico unificado, de acuerdo con el resultado de la evaluación de desempeño	27
Tabla 6: Escala de evaluación de resultados y porcentaje para incentivo por méritos	27
Tabla 7: Análisis de características de Oracle	29
Tabla 8: Ventajas y desventajas de Oracle.....	29
Tabla 9: Análisis de características de SQL Server	30
Tabla 10: Ventajas y desventajas de SQL Server.....	30
Tabla 11: Análisis de características y bondades de MySQL	31
Tabla 12: Ventajas y desventajas de MySQL	31
Tabla 13: Ventajas y desventajas de PHP.....	33
Tabla 14: Ventajas y desventajas de Java JSP	33
Tabla 15: Costo del desarrollo	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Figura 1: El primer local de TIA S.A., su imagen a la actualidad.....	16
Figura 2: Cobertura de TIA S.A., a nivel nacional	17
Figura 3: Organigrama general de TIA S.A.....	19
Figura 4: Organigrama operacional de TIA S.A.	20

RESUMEN

La competitividad de las empresas se mide en base a la competitividad de sus colaboradores, por ello, este trabajo de titulación se orientó a diseñar un sistema de evaluación de desempeño por competencias, bajo el modelo de 360 grados, que permita establecer de manera sistemática la aplicación de incentivos económicos basados en porcentajes que respondan a los resultados de la evaluación de los colaboradores. Para llegar al diseño del sistema se obtuvo información relevante sobre la práctica actual y las decisiones gerenciales, a través de entrevistas a los jefes y gerentes. La información recabada y el análisis de la tecnología existente en la empresa, facilitó el diseño del sistema automatizado para la evaluación de desempeño enlazándolo a las tablas de incrementos salariales y pago de bono por méritos.

Palabras claves: evaluación desempeño, competencias, incremento salarial, incentivo económico, reconocimiento por méritos.

ABSTRACT

The competitiveness of firms is measured based on the competitiveness of its employees, therefore, this paper titration was aimed at designing a system of performance evaluation of competencies, on the model of 360 degrees, in order to establish a systematic manner application of economic incentives based on percentages matching the results of the evaluation of employees. To get to the system design, the relevant information on current practice and management decisions was obtained through interviews with leaders and managers. The information gathered and the analysis of existing technology in the company, facilitating the design of the automated system for performance evaluation by linking to tables of salary increases and merit pay bonus.

Keywords: performance evaluation, skills, salary increase, economic incentive, merit recognition.

INTRODUCCIÓN

El alto nivel de competitividad existente en la actualidad, hace que las empresas deban contar con un equipo que oriente sus esfuerzos, individuales y colectivos, a mantener el posicionamiento institucional en el ámbito de su actividad; una forma de generar un trabajo de equipo, eficiente y productivo, es establecer un sistema equitativo de evaluación que permita identificar el nivel de desempeño de cada uno de los colaboradores, así como el logro de resultados esperados.

Una empresa, al evaluar y seleccionar colaboradores con posibilidad de un incremento salarial, se debe basar en métricas y/o indicadores para medir su rendimiento con respecto a las actividades que desempeña de manera cotidiana dentro de la empresa, por ello es importante tener una herramienta que permita tomar decisiones de manera eficiente y segura sobre cómo distribuir los incrementos salariales para cada colaborador de la empresa; en especial para una empresa como TIA S.A., que tiene alrededor de 6.000 colaboradores distribuidos en todo el país y que además sigue creciendo, lo cual crea la necesidad de llevar a cabo más controles sobre el desempeño de sus colaboradores, en especial los que forman parte del área de operaciones ya que ellos desempeñan sus actividades directamente con los clientes.

La empresa TÍA S.A., en la actualidad, realiza su proceso de evaluación y asignación de incrementos salariales por desempeño como práctica anual, pero de manera manual, por ello, surgió la necesidad de *diseñar un sistema informático que permita asignar un incremento salarial en base al desempeño de los colaboradores.*

Para alcanzar este objetivo, se definió los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar el levantamiento de información sobre el proceso de incremento salarial en la organización en función del desempeño de los colaboradores;
2. Diseñar tabla de incrementos salariales en base al desempeño de los colaboradores empleando formularios de evaluación obtener métricas que sirvan para el incremento salarial;
3. Utilizar los recursos TI que existen dentro de la organización para llevar a cabo este proyecto; y,
4. Realizar análisis y diseño de un prototipo funcional de una aplicación web que permita la evaluación de desempeño de los colaboradores en la organización.

Para cumplir con estos propósitos, se realizó el levantamiento de información de base, tanto en lo procesual como en lo tecnológico, de manera que el sistema propuesto ofrezca a la empresa los siguientes beneficios esperados:

- ✓ Proporcionar una herramienta que ayude en la toma de decisiones en cuanto a los incrementos salariales
- ✓ Establecer una categorización de desempeños de los colaboradores, que permita a los jefes o supervisores de cada departamento a llevar un control sobre el performance de sus colaboradores, y con indicadores para ver qué tan efectivo son, con respecto a su perfil de cargo, que facilite la toma de decisión para el incremento salarial.

Capítulo I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Toda institución, independientemente de la actividad que desarrolla, cuenta con personas que son las que hacen posible que se cumpla con la misión y visión institucionales y, con sus conocimientos, esfuerzo y experiencia, llevan a la empresa hacia el logro de los objetivos. El esfuerzo es recompensado de alguna u otra manera, y es más fácil cuando se cuenta con un sistema automatizado que permita hacer que el desempeño de cada colaborador y los resultados que se obtenga desde sus cargos, se orienten al mejoramiento de sus perfiles y sus condiciones laborales y profesionales.

Para diseñar un sistema automatizado de evaluación se requiere abordar algunos temas relacionados con el proceso en sí de evaluación de desempeño y los elementos legales que ello involucra.

1. LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y RESULTADOS

La evaluación de desempeño tiene como propósito buscar las áreas en las que los colaboradores deben reforzar sus conocimientos, adquisición de nuevos aprendizajes y buscar la eficiencia en los resultados. Es necesario resaltar que cuando un colaborador ingresa a la empresa, aun cuando tenga experiencia en el área, siempre requiere refuerzo para mejorar su relación con la empresa, sus compañeros y los clientes. Este aprendizaje se da de manera continua y, así mismo, hay que establecer los niveles de aprendizaje logrados y el desempeño demostrado en tiempo real, como también de las necesidades de qué más se debe aprender para mejorar.

La evaluación de desempeño y resultados permite obtener información para desarrollar personas eficientes y buscar nuevos aprendizajes; para reconocer logros y/o carencias y para sentar bases que permitan establecer

puntos de partida para la adquisición de nuevos conocimientos (Trillo Alonso & Porto Currás, 1999); en la práctica antigua, la evaluación de desempeño era un medio para etiquetar, estigmatizar o clasificar a una persona; los tiempos han cambiado y la tecnología es uno de los componentes de ese cambio haciendo que este proceso sea más rápido y fácil.

1.1 Definición y descripción del proceso

La evaluación puede definirse de diferentes formas, su aplicabilidad y el contexto es el que da la característica del proceso. Puede asumirse como un proceso sistemático y periódico que sirve para identificar, cuantitativa y cualitativamente, los niveles de eficiencia con los que los colaboradores se desempeñan y logran sus resultados (Alles, 2007; Chiavenato, 2011). En general, el uso que se dé a los resultados varía, por ejemplo, puede servir para que los directivos establezcan las necesidades de capacitación y desarrollo de sus empleados, o para diseñar programas de reconocimiento monetario, modificación de escalas salariales, transferencias, promociones, etc., así como también para diseñar programas a la medida (Robbins, 2004) para superar debilidades.

Todo sistema de evaluación de desempeño debe tener presentes ciertos criterios tales como: qué es lo que se va a medir, quién va a realizar la valoración de resultados, cómo y con qué instrumento se va a realizar la evaluación (Dolan, Valle Cabrera, Jackson, & Schuler, 2007), con base en el hecho de que la evaluación es un instrumento de optimización del potencial de los colaboradores.

La práctica actual de la evaluación se concentra en la modalidad de 360 grados, que busca analizar el rendimiento o resultados y considerar las conductas del colaborador en el trabajo, tomando en consideración las competencias que debe desarrollar (Alles, 2004). Esta modalidad de

evaluación de 360 grados tiene como principales actores a todos los integrantes de la empresa, esto es, cada uno se convierte en evaluador y a la vez es evaluado y se autoevalúa. Esta evaluación es completa y genera información procedente de todas partes, sirve para *asegurar la adaptación y el acoplamiento del trabajador a las diversas demandas que recibe de su entorno de trabajo* (Chiavenato, 2009):

- ✓ Hetero-evaluación: la realiza el jefe o supervisor, de nivel inmediato superior, del colaborador a ser evaluado
- ✓ Co-evaluación: tiene dos fuentes de información que puede resultar de las siguientes opciones: **(1)** un subordinado o un compañero de trabajo de la misma área, y **(2)** algún otro colaborador del mismo rango pero de diferente área o un usuario del servicio que presta el evaluado
- ✓ Auto-evaluación: la realiza el mismo evaluado.

1.2 Beneficios de la evaluación de desempeño y resultados

En teoría, la evaluación de desempeño facilita (Capuano, 2004) la detección de necesidades de capacitación, identificación del potencial de las personas, si el colaborador está ubicado en el cargo para el cual ha desarrollado las competencias necesarias, la toma de decisiones sobre salarios, reconocimientos, premios, así como promociones y plan de carrera. Sin embargo, éste es un proceso muy poco fácil de implementar, ya que su éxito depende, de entre otros aspectos, de la cultura interna en cuanto a la práctica de evaluación de las personas en cuanto a su desempeño y a los resultados que logran.

Otra forma de ver los beneficios de la evaluación tanto para el nivel directivo, para el nivel ejecutor y para la empresa en general (Chiavenato, 2011) se presenta a continuación:

Para los **jefes** los beneficios son los siguientes:

- ✓ Aplicar un sistema de medición objetiva y equitativa del desempeño, resultados y el comportamiento de los subordinados, aplicando un sistema de medición que neutralice la subjetividad
- ✓ Facilitar el diseño y/o selección de medidas y disposiciones para orientar el mejoramiento continuo del desempeño de los colaboradores
- ✓ Facilitar la comunicación interna, entre jefes y subordinados, para establecer la práctica del acompañamiento en el quehacer diario, que permita a los colaboradores desarrollar todo su potencial con miras a los objetivos institucionales y departamentales

Para los **colaboradores** los beneficios son los siguientes:

- ✓ Conocer cómo van a ser evaluados, qué es lo que se va a hacer con los resultados y cuál es el efecto de éstos en su sistema de remuneraciones y desarrollo laboral
- ✓ Identificar las áreas en las que se requiere fortalecimiento sea procedimental, aprendizaje y/o formación profesional
- ✓ Conocer su propio potencial y las áreas para las que pudiera orientar su futuro desarrollo

Para la **empresa** los beneficios son los siguientes:

- ✓ Implementar una cultura de autoevaluación por parte de directivos y colaboradores, que permitan detectar las necesidades de mejoramiento laboral y profesional
- ✓ Reafirmar su política de reconocimiento del progreso de los colaboradores, tanto en el desempeño como en el logro de resultados
- ✓ Diseñar programas de capacitación continuos con el fin de lograr la eficiencia en el desempeño y resultados

En fin, la evaluación puede considerarse como una forma de conocer y resolver problemas de desempeño de manera que dé pautas para mejorar la

calidad del trabajo, por tanto, cuando se aplica un proceso de este tipo debe tenerse presente (Chiavenato, 2011): ¿Por qué, para qué y cómo se evalúa el desempeño? (problema, objetivo y modo); ¿Cuál desempeño debe ser evaluado y quién debe hacerlo? (resultados y actores); ¿Con qué frecuencia debe ser aplicado el proceso? (periodicidad); y, ¿Quién va a comunicar el resultado y cómo hacerlo? (retroalimentación)

El rendimiento laboral está directamente relacionado con el nivel de motivación de los colaboradores y su sentido de pertenencia hacia la empresa, además, considerando que no todos los empleados manejan sus motivaciones de la misma forma, los directivos de la empresa deberán desarrollar programas de difusión del proceso de evaluación teniendo presente las diferencias individuales.

1.3 Las competencias en la evaluación de desempeño

Cabe, para efectos de este documento, establecer las diferentes conceptualizaciones del término *competencia*. Así pues: competencia de **competir**, significa participar en eventos de clasificación o de comparación por poseer una cualidad específica o grado, igual que otros, que aspiran a un mismo objetivo; competencia de **competer**, que significa incumbir o ser de la responsabilidad de alguien un asunto o evento; y, para el caso que ocupa este trabajo, se reconoce ciertas características de la **competencia** (González Bertolín, y otros, 2011):

- ✓ Son aprendizajes de carácter complejo con aplicaciones específicas;
- ✓ Se corresponden con el saber, el saber ser, el saber estar y el saber actuar;
- ✓ Son transversales en su aplicación, diferentes contextos y tiempos; y,
- ✓ Requieren de la actualización y el aprendizaje para toda la vida, ya que se trata de adecuar las competencias adquiridas a las nuevas

exigencias del entorno y del avance de la tecnología y que permitan ser evaluadas de manera continua buscando su mejoramiento.

Los campos relacionados con la aplicación de las competencias tienen que ver en lo laboral y lo educativo, y engloban el aprendizaje de conocimientos, adquisición de habilidades, desarrollo de actitudes, que se necesitan para abordar o resolver situaciones o tareas para producir un resultado específico (Yániz Álvarez de Eulate & Villardón Gallego, 2006).

Conceptualizado el término competencia, es ahora pertinente hablar sobre su clasificación. Alles (2009) divide a las competencias en *genéricas* o aplicables a los ámbitos generales de una empresa y deben ser desarrolladas por todos los colaboradores sin distinción de nivel jerárquico o tarea; y, *específicas* (específicas gerenciales y las específicas por cada área en particular), requeridas para cumplir con la tarea encomendada.

Es necesario resaltar el hecho de que no se debe confundir *competencias* con *valores*; ya que los **valores** son aquellas cualidades positivas que caracterizan a las personas, que son inherentes a su formación personal y espiritual, existen numerosos valores y estos dependen de cada sociedad, cultura, familia, etc.; mientras que las *competencias* se las adquiere a través del aprendizaje y la práctica.

Tomando en consideración la clasificación de las competencias propuestas por Alles (2010; 2009), en la **Tabla 1** se presenta algunas competencias que pueden ser seleccionadas para su aplicación en la empresa beneficiaria de este trabajo de titulación.

Competencias	Capacidad para
Genéricas o transversales	Adaptación y flexibilidad ante el cambio Identificar y comprender rápidamente los cambios en el entorno de la organización, tanto interno como externo; establecer estrategias para asegurar el posicionamiento de la empresa y la consecución de las metas deseadas (pág. 127)
	Compromiso Sentir como propios los objetivos de la organización y cumplir con las obligaciones personales, profesionales y organizacionales, superando obstáculos que interfieran con el logro de los objetivos (pág. 128)
	Compromiso con la calidad del trabajo Actuar con velocidad y sentido de urgencia y tomar decisiones para alcanzar objetivos institucionales, y obtener altos niveles de desempeño y resultados de calidad (pág. 129)
	Conciencia organizacional Reconocer los elementos constitutivos de la organización, sus cambios y comprender sus relaciones de autoridad y poder (pág. 131)
	Iniciativa Actuar proactivamente y pensar en acciones futuras, para crear oportunidades o evitar problemas no evidentes para otros (pág. 136)
	Innovación y creatividad Generar ideas nuevas y diferentes, para resolver problemas o situaciones, con el fin de agregar valor a la empresa (pág. 137)
Específicas gerenciales	Conducción de personas y equipos de trabajo Dirigir un grupo de colaboradores, distribuir tareas y delegar autoridad, proveyendo oportunidades de aprendizaje y crecimiento, para desarrollar el talento y potencial de su gente, con retroalimentación oportuna sobre su desempeño y adaptar los estilos de dirección a las características individuales y de grupo (págs. 151-152)
	Liderazgo Generar compromiso y lograr el respaldo de sus superiores con vistas a enfrentar con éxito los desafíos de la empresa, manteniendo un clima organizacional armónico y desafiante (pág. 157)
	Visión estratégica Visualizar y conducir la organización con enfoque integral, y lograr objetivos y metas retadores (pág. 160)

Competencias		Capacidad para
Específicas del cargo o área de trabajo	Calidad y mejora continua	Optimizar los recursos disponibles y agregar valor a través de ideas, enfoques o soluciones originales, con actitud permanente para perfeccionar y/o modernizar procesos (pág. 167)
	Colaboración	Brindar apoyo a otros, responder a sus necesidades y requerimientos, solucionar problemas o dudas (pág. 170)
	Comunicación eficaz	Escuchar y entender al otro; transmitir información en forma clara y oportuna a fin de alcanzar los objetivos organizacionales, manteniendo canales de comunicación abiertos y redes de contacto formales e informales, a nivel de toda la organización (pág. 172)
	Conocimientos técnicos	Conocer y estar actualizado en conocimientos y/o experiencias específicas que se requieran para ejercicio de su función, generando confianza en los demás por su desempeño profesional; ser reconocido por sus conocimientos y experiencia (págs. 174-175)
	Gestión y logro de objetivos	Orientarse al logro de los objetivos, seleccionar y formar personas, delegar, generar directrices, diseñar, analizar información, movilizar recursos, controlar la gestión, sopesar riesgos e integrar actividades de manera de lograr la eficacia, eficiencia y calidad (pág. 178)
	Orientación al cliente interno y externo	Actuar con sensibilidad ante las necesidades del cliente, actual o potencial, externo o interno, que se pueda/n presentar; generar soluciones efectivas a sus necesidades (pág. 184)
	Pensamiento conceptual	Identificar problemas, información significativa y vínculos entre situaciones que no están obviamente conectadas, para construir conceptos o modelos; entender situaciones complejas, dividiéndolas en pequeñas partes e identificar sus implicaciones y las relaciones causa-efecto que se generan; establecer prioridades (pág. 186)
	Planificación y organización	Determinar de manera eficaz metas y prioridades de su tarea, área o proyecto, y especificar etapas, acciones, plazos y recursos requeridos para el logro de los objetivos; realizando seguimiento y verificación de avance para mantener el control del proceso
	Tolerancia a la presión en el trabajo	Trabajar con determinación, firmeza y perseverancia a fin de alcanzar objetivos difíciles o para concretar acciones/decisiones que requieren un compromiso y esfuerzo mayores que los habituales; mantener un alto nivel de desempeño aun en situaciones exigentes y cambiantes, con interlocutores diversos que se suceden en cortos espacios de tiempo, a lo largo de jornadas prolongadas (pág. 193)
	Trabajo en equipo	Trabajar con los demás, formar parte de un grupo y trabajar con otras áreas de la organización con el propósito de alcanzar, en conjunto, la estrategia organizacional, subordinar los intereses personales a los objetivos grupales. Implica tener expectativas positivas respecto de los demás, comprender a los otros, y generar y mantener un buen clima de trabajo (pág. 195)
Visión de la calidad	Actuar con velocidad y sentido de urgencia y tomar decisiones para alcanzar los objetivos organizacionales, o del área, o bien los propios del puesto de trabajo, y obtener, además, altos niveles de desempeño; establecer compromiso constante por mantenerse actualizado en los temas de su especialidad y aportar soluciones para alcanzar los estándares de calidad adecuados	

Tabla 1: **Clasificación de competencias**

FUENTE: Ales M. (2010; 2009)

ELABORACIÓN: Los Autores

Tomando como base la propuesta de Alles, y con el fin de ajustar a la realidad empresarial para efectos de este trabajo de titulación, la gerencia general de TIA S.A., establecerá las competencias y comportamientos que serán utilizados para el diseño de un formato de evaluación de desempeño ajustable a su realidad institucional.

2. EL ASPECTO NORMATIVO DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Las personas forman grupos internos de trabajo y son las que hacen la diferencia para lograr una empresa de éxito; por ello, la evaluación de desempeño es uno de los elementos importantes en la gestión de personas, ya que de sus resultados depende el avance o retroceso de procesos y/o resultados; por ello, y tomando como base la reglamentación estatal, que bien puede ser aplicable en todo o en parte a las instituciones particulares, a continuación se menciona la **norma de evaluación de desempeño** como documento legal principal que sustenta el ejercicio de la evaluación de desempeño.

Así, según esta **Norma** (Secretaría Nacional de Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público, 2008, pág. 3), en el artículo 4 propone la evaluación de desempeño, entre otros objetivos, para:

- ✓ Fomentar la eficacia y eficiencia de los trabajadores en su puesto de trabajo, estimulando su desarrollo profesional y potenciando su contribución al logro de los objetivos y estrategias institucionales;
- ✓ Utilizar los resultados obtenidos de este proceso para apoyar ascensos y promociones, traslados, traspasos, cambios administrativos, estímulos y menciones;
- ✓ Establecer un plan de capacitación y desarrollo de competencias;

Al tomar como referencia esta norma, emitida por el SENRES, se está validando el ejercicio de la evaluación de desempeño, considerando que lo que se busca es mejorar las condiciones de trabajo de las personas, no solamente para asignar incentivos sino también para identificar las necesidades de capacitación y desarrollo de competencias en los colaboradores, que los ayude a ser cada vez más eficientes en el ejercicio de sus funciones.

3. LA TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Desde que la tecnología aparece en el diario ejercicio de las personas y de las empresas, se hace imposible dejar de apoyarse en ella, utilizando sus recursos y buscando mejorar los resultados.

Existen recursos tecnológicos para todos los procesos de las empresas, cualquiera sea su actividad, desde la identificación de necesidades de los clientes, pasando por los procesos y controles internos, hasta llegar a presentar resultados tangibles y no tangibles, que, con la participación de las personas, llegan a marcar el posicionamiento tanto en el mercado como en la mente de los usuarios.

Así como se puede ingresar una venta en el sistema para que de inmediato se registre su asiento contable y el movimiento del inventario para luego sacar los reportes que fueren necesarios, también, a través de la tecnología se puede aplicar una evaluación de desempeño para que emita reportes, de donde se detecte necesidades de capacitación, posibilidades de incentivos e incrementos de sueldos, de acuerdo a parámetros y políticas internas previamente establecidas, partiendo como información básica del rol y cargo que ejerce el colaborador en el transcurso del periodo de la evaluación.

Las herramientas existentes son variadas, lo importante es identificar las más ajustadas a las necesidades de la empresa y las condiciones en las que el proceso debe llevarse a cabo. Lo importante es que existe software disponible para registrar los datos resultantes de la evaluación que, además de dinamizar el proceso, reducen el uso de tiempo y recursos (papel, tinta, etc.) y ofrece resultados rápidos y efectivos del proceso.

4. LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y SU INHERENCIA EN LOS SALARIOS

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, la evaluación de desempeño es el punto de partida para el diseño de programas de capacitación y desarrollo de competencias, y además para realizar un ajuste o actualización de los cuadros salariales ya que sus resultados dan las bases para decidir de manera racional y equitativa con respecto a los ajustes salariales, siendo ésta una práctica saludable para motivar el buen desempeño de los colaboradores.

La experiencia en cuanto al manejo de compensaciones ha hecho que se piense en un sistema de bandas salariales (broadbanding) (Mondy & Noe, 2005) que reduce muchos niveles de pago a pocas bandas amplias que cambia desde el énfasis en la estructura y el control hacia otorgar mayor importancia al desempeño y resultados, ya que el objetivo del pago basado en el desempeño es mejorar la productividad.

Con la tecnología actual, es más fácil tomar los resultados de la evaluación de desempeño y pasarla a una escala con enfoque para el pago por méritos, bonos, etc., dependiendo de la decisión gerencial. Para el caso del **pago por méritos**, es un incremento salarial periódico que se maneja en base al desempeño, considerando un porcentaje determinado sobre el sueldo base del colaborador; ésta es una práctica que influye en la

satisfacción y el desempeño. En tanto que, el **pago por bono**, es utilizado como una gratificación ocasional que no se suma a períodos subsecuentes (como ocurre con el incremento salarial) sino que se otorga en forma única que puede ser anual, semestral, etc., en función de las decisiones gerenciales y que, normalmente, se aplica por resultados logrados o por *pieza producida*.

Para el caso del pago sea por méritos o por bonos, se establecen escalas a ser aplicadas bajo decisiones gerenciales y considerando una curva ascendente positiva de los desempeños de las personas en el primer caso, y por resultados en el segundo. Esta decisión y práctica hace que los empleados se sientan motivados a lograr las metas de la empresa y a desarrollar un sentido de pertenencia.

Para establecer el vínculo entre el reconocimiento por el buen desempeño y resultados y los incentivos, es importante tener ciertas consideraciones (CD Consultores, 2014):

- ✓ Describir las responsabilidades del puesto y darlas a conocer a quien lo ocupa
- ✓ Establecer y difundir claramente las metas de la empresa e inducir a que cada colaborador fije sus metas individuales
- ✓ Identificar indicadores de desempeño
- ✓ Implementar el proceso de evaluación de desempeño, con períodos de aplicación
- ✓ Diseñar escalas de reconocimiento tanto por desempeño como por resultados y darlas a conocer a nivel de todos los niveles jerárquicos

Capítulo II

UNA MIRADA INSTITUCIONAL

Este proyecto de titulación ha sido diseñado y desarrollado tomando como modelo de empresa a TIA (**Tiendas Industriales Asociadas S.A.**), empresa comercial, que tiene una estructura organizacional básica, procesos y procedimientos propios de la actividad que desarrolla y políticas de funcionamiento debidamente identificadas, lo que ha facilitado tomarla como modelo para el diseño de un prototipo de evaluación de desempeño de sus colaboradores; en este capítulo se hace referencia a los inicios de la empresa, evolución cobertura y sus referentes institucionales.

1. SUS INICIOS

TIA S.A. es una cadena de tiendas que ofrece productos de consumo hogareño y personal, especializada en ofertas innovadoras, temporadas o eventos, a través de una amplia cobertura nacional. Nació en el siglo pasado, en los años 20 en Checoslovaquia (Praga); la guerra y sus efectos empujaron a sus fundadores hacia tierras americanas, iniciando operaciones en Colombia en el año 1940, expandiéndose posteriormente hacia Argentina, Perú, Uruguay y Ecuador con mucho éxito.

El primer local de Tía en Ecuador, fundado por los señores Federico Deutsch y Kerel Steuer el 29 de noviembre de 1960, fue ubicado en la ciudad de Guayaquil, en las calles Chimborazo 217 y Luque, siendo ésta su casa matriz (**Figura 1**). De ahí, conscientes del servicio que prestaban y facilidades a la comunidad, iniciaron su expansión hacia diferentes partes del país, orientando su actividad principal a la venta al detalle, a través de sus establecimientos de autoservicio, se permitía tocar y revolver sin obligación de comprar. El modelo de negocio fue una propuesta novedosa para la época y claramente diferenciada.



Figura 1: El primer local de TIA, su imagen a la actualidad

En la actualidad cuenta con 167 locales distribuidos en 77 ciudades y 20 provincias (ver **Figura 2**), buscando siempre estar cerca del cliente en el momento en que éste así lo requiera. Cuenta con 3 formatos de comercialización: Tía, Súper Tía y Tía Express. Además, dispone de un Centro Nacional de Distribución (CND), un Centro de Distribución de Fruver (CDF) ubicado en Guayaquil y un Centro Regional de Distribución (CRD) ubicado en Quito.

2. REFERENTES INSTITUCIONALES

Como toda institución debidamente organizada que busca ofrecer un servicio de calidad a sus clientes, Tía ha definido su misión, visión y valores institucionales que la han convertido en una de las empresas comerciales de mayor confianza, credibilidad y gran posicionamiento en el mercado.

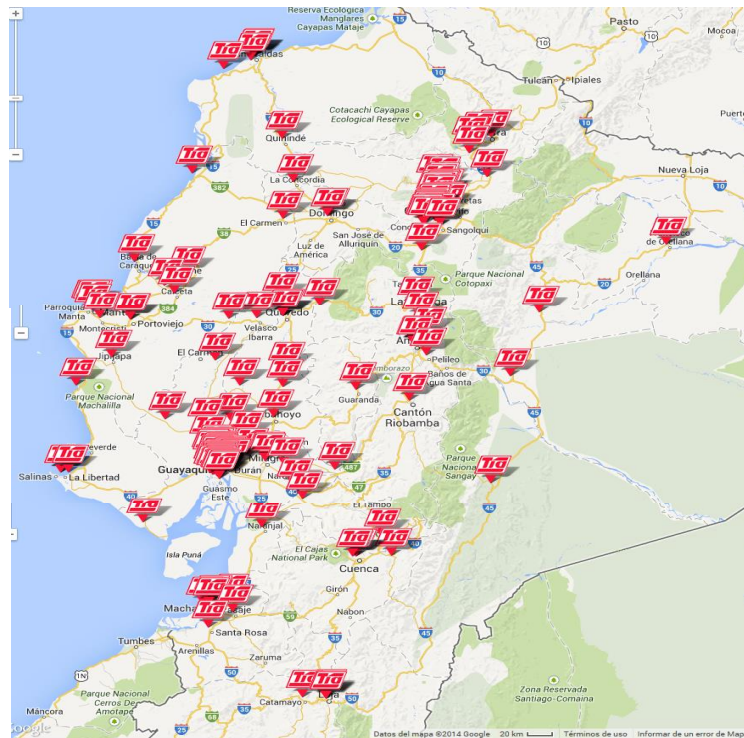


Figura 2: Cobertura de TIA a nivel nacional

2.1 Misión

Tía nació con una misión debidamente identificada con su interés en el servicio a las personas y ha sido la guía de su funcionamiento y éxitos:

- ✓ Generar bienestar en los hogares ecuatorianos
- ✓ Promover el crecimiento profesional de nuestros empleados.
- ✓ Generar nuevas plazas de trabajo
- ✓ Incrementar año a año el valor de nuestra compañía.

2.2 Visión

Ser la empresa con mayor ámbito geográfico en el Ecuador, con la mayor gama de productos para nuestro mercado objetivo, promoviendo el desarrollo social de la comunidad y el país manteniendo la rentabilidad del negocio y los niveles de crecimiento.

2.3 Objetivos institucionales

- ✓ Proporcionar satisfacción a sus clientes, al entregar los productos que necesitan, a un costo razonable, en el momento oportuno y de excelente calidad
- ✓ Constituirse en una empresa líder en el mercado, logrando un mayor posicionamiento en la mente de sus clientes
- ✓ Obtener una mayor rentabilidad, con el apoyo y participación de sus colaboradores
- ✓ Contar con un equipo de trabajo con un alto nivel de profesionalismo

2.4 Valores institucionales

Como toda institución, Tía ha identificado los valores que tiene presentes en el día a día, tanto como para la empresa así como para sus colaboradores:

- ✓ Honestidad
- ✓ Desarrollo Personal y Profesional
- ✓ Calidad y Sencillez
- ✓ Actitud de Servicio
- ✓ Trabajo en Equipo
- ✓ Cumplimiento de las Leyes
- ✓ Rentabilidad

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Su crecimiento y cada vez mayor posicionamiento en el mercado de Ecuador, hizo que TÍA diseñara una estructura organizacional que le facilite gestionar con eficiencia sus procesos con el fin de llegar a los clientes en el momento oportuno. La **Figura 3** ofrece una visión amplia del organigrama general de la empresa; así también, la **Figura 4** muestra la conformación de su área operacional.

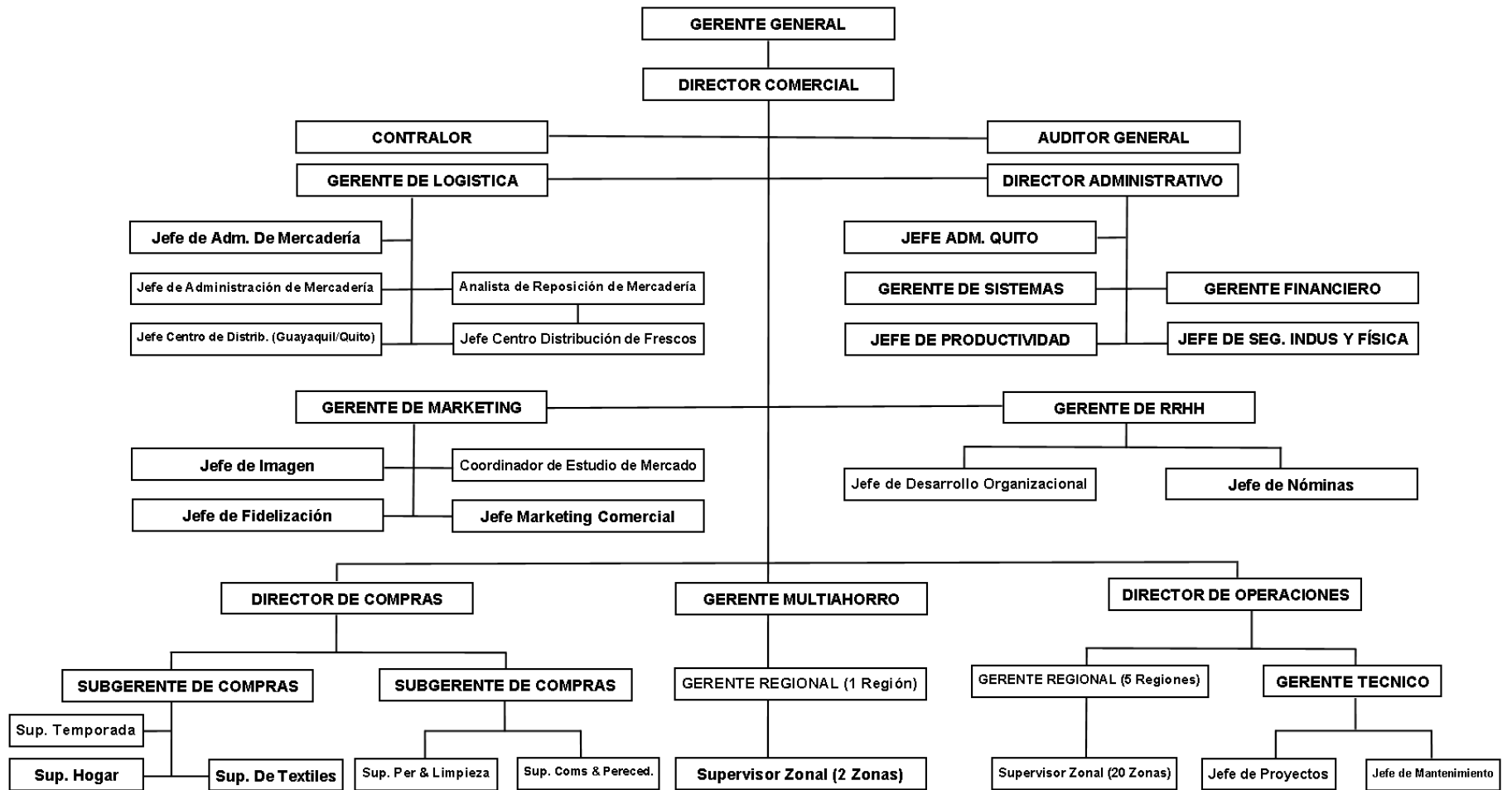


Figura 3: Organigrama general de Tía S.A.

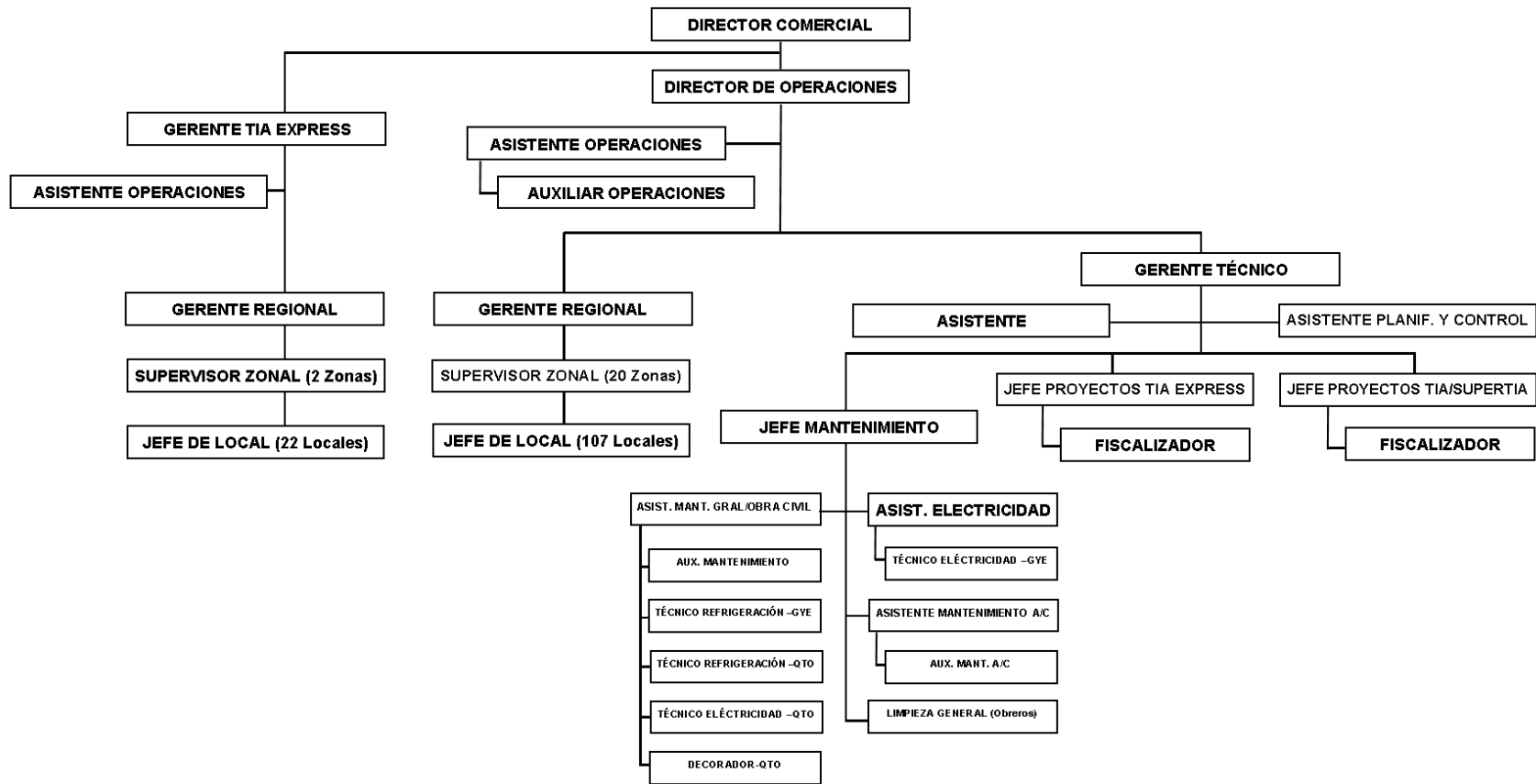


Figura 4: Organigrama operacional de Tía S.A.

4. ESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La empresa maneja sus transacciones y relaciones comerciales a través de un sistema integrado que facilita el procesamiento de la información a medida que ésta se va generando. El manejo de sus movimientos comerciales, financieros, de contratación de personas y todos los que su actividad productiva involucra es de fácil manejo y ofrece información oportuna a quienes toman decisiones; igualmente facilita el diseño y cumplimiento de una planificación integrada y a largo plazo.

Así también la empresa tiene capacidad de respuesta inmediata a cuanto requerimiento resulte de su participación en la nueva matriz productiva y las resoluciones que involucra el control por parte de los organismos del Estado.

5. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Como toda institución que crece y se interesa porque sus colaboradores se desarrollen profesionalmente, TIA S.A., ha conformado un esquema de crecimiento; es por ello que entre las políticas de funcionamiento ha puesto especial énfasis en un mejoramiento permanente partiendo de la evaluación de desempeño, que si bien hasta el momento se ha realizado de manera manual, en esta nueva etapa en la que está inmersa la empresa se espera aplicarla de manera automatizada, sistemática y periódica.

Como práctica anual, se asigna un porcentaje de incremento en el sueldo, según el desempeño identificado a través del proceso manual; sin embargo, a través de este trabajo de titulación se propone un sistema integrado que tome información de la evaluación de desempeño y lo refleje en un incentivo económico para los colaboradores.

Capítulo III

PROPUESTA DE AUTOMATIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

La propuesta que contiene este trabajo de titulación está orientada a la automatización del proceso de evaluación de desempeño administrativo, bajo el modelo de 360 grados, aplicable a TIA S.A. En este capítulo se presenta el diagnóstico como punto de partida para el diseño del sistema de evaluación de desempeño por competencias, así como los aspectos tecnológicos que sustentan la automatización del proceso.

1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES

Para poder diseñar el sistema de evaluación de desempeño aplicable a TIA S.A., se procedió a obtener información sobre las políticas institucionales con respecto a este proceso, que hasta este momento ha estado siendo realizado en forma manual. Para ello, se diseñó un formato de entrevista a ser utilizada para conocer los requerimientos de los gerentes, dado que con respecto a los colaboradores se confirmó que todos han participado en los beneficios, a través de incremento salarial por desempeño y bono por méritos, que se concede anualmente. Un formato de entrevista se encuentra en el **Anexo 1**.

De la información obtenida se pasó a diseñar el sistema con las especificaciones técnicas y tecnológicas, y a construir los cuadros de porcentajes tanto para el incremento salarial, como reconocimiento al desempeño, así como para el pago de bono (por méritos, relacionado con el cumplimiento de objetivos y metas previamente determinadas para su cargo y/o departamento).

2. DISEÑO DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO POR COMPETENCIAS, MODELO DE 360 GRADOS

La particularidad del sistema que se propone ha sido adaptado a las necesidades de la empresa, buscando apoyarse en las herramientas tecnológicas existentes buscando disminuir costos y hacer de este proceso una parte más del engranaje administrativo y gerencial de la empresa. El sistema permitirá tomar los resultados de la evaluación de desempeño y llevarla a una escala para **incremento salarial por desempeño** y la asignación de un **bono por méritos** a manera de gratificación ocasional que no se suma a períodos subsecuentes y se otorga en forma única, según las políticas internas. Como parte de esta sección se presenta las competencias a ser evaluadas y los indicadores de gestión, ambos aspectos que influirían en los incentivos económicos.

2.1 Evaluación del desempeño

Con base en el modelo de evaluación por competencias de Alles (2009), se ha diseñado un modelo propio aplicable a la realidad de TIA S.A. (**Tabla 2**), que consiste en una lista de competencias y comportamientos a ser incluidos en la evaluación de los colaboradores de la empresa beneficiaria; los directivos y funcionarios podrán seleccionar los elementos que van a ser utilizados para este proceso. Esta lista de competencias, con los comportamientos esperados, ha sido adaptada a las necesidades de la empresa beneficiaria de este trabajo de titulación, sobre todo en cuanto tiene que ver con su estructura organizacional y las descripciones de cargos existentes. Su uso y selección para la generación del formato respectivo, será de exclusivo manejo de la gerencia general y/o su delegado, de manera que pueda ser diseñado con bases de equidad e igualdad, respetando el sentido real de una evaluación de desempeño.

Competencia	Comportamiento
1. Confidencialidad y seguridad en el manejo de la comunicación y la información	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es confiable en el manejo de documentos, información verbal o escrita relacionados con la gestión institucional y cuya divulgación podría generar inconvenientes dentro del ambiente laboral ✓ Demuestra actitud servicial en la recepción y envío de mensajes a través del teléfono, asumiendo, cuando sea el caso y por su propia iniciativa, la solución de problemas ✓ Tiene una actitud reservada para actuar, mostrando discreción al proporcionar información
2. Cuidado de equipos, control de suministros, aseo, orden y cuidado de su imagen persona	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene cuidado en el uso de los equipos que le hayan asignado ✓ Hace uso óptimo de suministros y materiales de oficina ✓ Contribuye con el aseo y orden de los muebles y espacio físico asignados ✓ Presenta una imagen personal impecable, y cumple con el uso del uniforme
3. Orientación al servicio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se interesa en conocer las necesidades básicas de los clientes internos/externos y en mejorar el servicio ✓ Da prioridad a los requerimientos del cliente interno/externo, buscando o sugiriendo soluciones
4. Orientación a resultados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene disposición constante para alcanzar o superar resultados concretos, cuantificables y verificables, mediante el cumplimiento oportuno de las responsabilidades asociadas al empleo ✓ Demuestra autonomía en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones (a mayor necesidad de supervisión, menor grado de autonomía) ✓ Cumple con las funciones específicas de su cargo; no requiere de ningún tipo de recordatorio ni seguimiento ✓ Con iniciativa y sentido de colaboración asume tareas que no estén entre sus funciones
5. Calidad del trabajo y estándares de profesionalismo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza su trabajo en forma completa, pertinente, oportuna y ajustada a los estándares de requeridos ✓ Maneja de forma impecable, organizada y con responsabilidad absoluta la correspondencia escrita, archivos y demás tareas inherentes a su cargo ✓ Posee y domina los conocimientos y habilidades requeridos en el cargo que desempeña ✓ Se interesa en su desarrollo profesional y capacitación en temas relacionados con su trabajo ✓ Conoce en detalle las diferentes funciones y procesos de su área
6. Apertura al cambio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica y propone posibles mejoras a los procesos, buscando elevar el estándar de calidad ✓ Demuestra apertura y receptividad ante los cambios que pudieran darse en la empresa ✓ Tiene habilidad para promover o adaptarse a nuevas circunstancias o situaciones desconocidas
7. Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coopera eficientemente con sus compañeros de trabajo, propiciando un clima de armonía ✓ Ofrece ayuda sin solicitársela y se preocupa en conseguir los resultados esperados por el equipo ✓ Participa activamente en la consecución de una meta común trabajando en colaboración con otros, generando visión compartida y buscando resultados conjuntos

Competencia	Comportamiento
8. Compromiso organizacional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Motiva, orienta y coordina los esfuerzos de sus colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales ✓ Demuestra compromiso con las metas de la institución, y las de su área de trabajo ✓ Conoce la importancia de cumplir con eficiencia su trabajo, y su impacto en el resultado de la institución
9. Organización y planificación del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maneja adecuadamente su tiempo y establece prioridades ✓ Determina con anticipación los recursos que requiere para su labor ✓ Anticipa y visualiza posibles consecuencias antes de actuar ✓ Establece metas y responsabilidades con una perspectiva de corto, mediano y largo plazo a través de planes de trabajo
10. Solución de problemas e iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Detecta los problemas a tiempo, analiza y propone soluciones viables ✓ Tiene voluntad para llegar a consensos, evitando conflictos laborales ✓ Aporta con ideas innovadoras para mejorar el servicio
11. Construcción de relaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propicia un clima de cordialidad y armonía en su área ✓ Fomenta una relación de respeto entre sus compañeros de trabajo y de otras áreas ✓ Establece y mantiene relaciones cordiales con personas que son o pueden ser valiosas para el desarrollo de los procesos o conseguir los objetivos estratégicos de la institución
12. Manejo de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene dominio suficiente sobre el conjunto de programas informáticos para el diseño, desarrollo y evaluación de la automatización de procesos y comunicación interna ✓ Posee los conocimientos pertinentes que le permitan gestionar de manera adecuada las bases de datos y sistemas operativos ✓ Utiliza eficientemente los utilitarios (Word, Excel, etc.) y otros recursos tecnológicos necesarios para el desempeño de su tarea ✓ Responde con profesionalismo y experticia ante requerimientos de cambios en el área tecnológica

Tabla 2: **Competencias para la evaluación de desempeño del personal de TIA S.A.**
FUENTE: TIA S.A.
ELABORACIÓN: Los Autores

Como complemento del formulario de evaluación, se considera las ponderaciones que se muestran en la **Tabla 3**.

Supera expectativas	Altamente competente	Competente	Necesita desarrollo	No desarrollada
A	B	C	D	NO
4	3	2	1	0

Tabla 3: **Escala de valoraciones para evaluación de desempeño de TIA S.A.**
FUENTE: Alles, M. (2010; 2009)

Las calificaciones van de 0 a 4, por tanto, el formulario deberá contener 25 comportamientos seleccionados de las competencias descritas en la tabla 2; así, de las 12 competencias propuestas para la empresa, el responsable del armado del formulario podrá seleccionar tantas como considere necesarias, teniendo presente que de cada competencia deberá asignar al menos dos comportamientos; y, el total de comportamientos a evaluar no debe pasar de 24, por las consideraciones ya descritas (**Anexo 2**).

Adicionalmente, cabe indicar que la evaluación de desempeño se realizaría con el concurso de todos los integrantes; esto es, en el modelo de evaluación de 360 grados participan el propio evaluado (autoevaluación), el jefe del evaluado (hetero-evaluación), el/los subordinado/s o compañero/s de trabajo del mismo departamento o del mismo rango jerárquico pero de otro departamento (coevaluación de pares); a cada tipo de evaluación le corresponde un porcentaje de participación en la calificación final (**Tabla 4**).

Tipo de evaluación	Participante	Porcentaje
Autoevaluación	Colaborador	10
Hetero-evaluación	Jefe del colaborador	40
Coevaluación	Subordinados o compañeros de trabajo del mismo departamento	30
	Compañeros de trabajo de otros departamentos o usuarios directos del servicio	20

Tabla 4: **Ponderación asignada a cada componente de la evaluación de 360 grados**
FUENTE y ELABORACIÓN: Los Autores

Cada segmento de evaluación contribuye con un máximo de 100 puntos, a ello se aplicará el porcentaje de la tabla 4 para finalmente obtener un promedio ponderado. Este resultado será transformado a una escala para el pago de un incremento salarial por desempeño (**Tabla 5**).

Desde-Hasta	Desde-Hasta	Equivalencia	Incremento sobre salario básico unificado	
91-94	95-100	Excelente	7%	8%
81-85	86-90	Muy Bueno	5%	6%
71-75	76-80	Rendimiento Satisfactorio	3%	4%
46-57	58-70	Necesita mejorar	1%	2%
0	45	Pobre rendimiento	0%	0%

Tabla 5: **Escala de incremento porcentual sobre salario básico unificado, de acuerdo con el resultado de la evaluación de desempeño**

FUENTE Y ELABORACIÓN: Los Autores

2.2 Evaluación por méritos

Adicionalmente a los comportamientos evaluados, los que facilitarán asignar el incremento salarial por desempeño, se tomará en cuenta los mínimos y máximos de los rangos de calificación establecidos en la tabla 5 para asignar un porcentaje a ser calculado sobre el salario actual del colaborador, cuyo resultado será entregado a manera de incentivo mediante un bono por méritos de manera ocasional, según como se muestra en la **tabla 6**.

Desde-Hasta	Equivalencia	Bono sobre sueldo
91 - 100	Excelente	80%
81 - 90	Muy Bueno	60%
71 - 80	Rendimiento Satisfactorio	30%
46 - 70	Necesita mejorar	5%
0 - 45	Pobre rendimiento	0%

Tabla 6: **Escala de evaluación de resultados**

FUENTE Y ELABORACIÓN: Los Autores

3. LA TECNOLOGÍA EN LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

Con el fin de implementar un sistema que permita la automatización de la evaluación de desempeño y su enlace con los incentivos económicos, se ha diseñado un software adaptable a las necesidades de la compañía; este software necesita instalarse en un sistema operativo, de preferencia que sea de la familia de Linux, un programa de servicio web; se eligió “apache” por fácil uso e implementación además de que es estable y robusto, y la base de datos donde se guardaría toda la información es “mysql” por el acceso rápido mediante vía web (Coar & Bowen, 2008); no ocupa muchos recursos del servidor, fácil de instalar y configurar. Para llegar a decisiones con el sustento debido, se hizo un análisis de las bases de datos existentes y se estableció los requisitos técnicos aplicables al sistema (Petersen, 2010).

3.1 Estudio de bases de datos

Existe una variedad de bases de datos, que nos permite almacenar la información, y unas de las características principales es de mantener la integridad de la información, y el acceso de una manera rápida y confiable, las base de datos actuales pueden atender una enorme cantidad de concurrencia, hay mayor control de la redundancia de la información, y al contralar la redundancia, se mejora la consistencia de los datos; además las bases de datos tiene mayor escalabilidad sin mayor impacto cuando se trata de actualizar de una versión a otra; ahora la mayoría de las bases de datos se puede instalar en cualquier sistema operativo.

Las desventajas de una base de datos, es el alto costo que tiene el producto, por esos las empresas desarrolladoras de las bases de datos, venden sus productos por ediciones, ya dependería del cliente que edición de una bases de datos va de acuerdo a sus necesidades, otra desventaja es el costo del equipo para instalar una base de datos, dependiendo de la

edición de una base de datos requeriría un hardware más robusto para que funcione correctamente. Para realizar este estudio del incremento salarial en un ambiente web, se tomará sólo tres bases de datos mundialmente reconocidas, se hará un cuadro comparativo entre versiones, y al final un cuadro comparativo entre las bases de datos, y se hará una conclusión del porqué se va a trabajar con dicha base de datos.

ORACLE es considerada como una de las bases de datos más completa, posee un gran dominio en cualquier mercado empresarial alrededor del mundo; es la empresa líder para administración de la información.

Características	Express	Estándar	Enterprise
Memoria máxima usada	1GB	S.O. máximo	S.O. máximo
Tamaño máximo de la base de datos	11GB	Sin limite	Sin limite
Capacidad Máxima de CPU	1 Sockets	2 Sockets	S.O. máximo
Encriptación de los datos	Sí	Sí	Sí
Prueba de fallos	No	Sí	Sí
Administración de Respaldo y recuperación	No	Sí	Sí
Desarrollo SQL	Sí	Sí	Sí
Soporte Java	No	Sí	Sí
PL/SQL	Solo PL/SQL	Sí	Sí
Administración automática de memoria	Sí	Sí	Sí
Administración automática de almacenamiento	No	Sí	Sí
Replicación básica	No	Sí	Sí
Distribución de consultas y transacciones	Sí	Sí	Sí

Tabla 7: **Análisis características de Oracle**

FUENTE: <http://www.oracle.com/us/products/database/enterprise-edition/comparisons/index.htm>

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instalable en cualquier sistema operativo ✓ Ofrece mayor estabilidad, por medio de reglas definidas ✓ Manejo eficiente de la transaccionalidad ✓ Administra datos eficientemente, pues tiene mejor estructura de arboles ✓ Tiene una gran gama de herramientas para la administración y gestión de datos ✓ Tiene un buen grado de rendimiento y disponibilidad y mejor soporte 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Está remodelando su sistema de almacenamiento por la introducción de extensiones orientadas a objetos, es estable desde la versión 9i ✓ Su precio es demasiado elevado, haciéndose como la más cara del mercado ✓ El elevado costo de formación para instalación y administración de la Base.

Tabla 8: **Ventajas y desventajas de la base de datos Oracle**

FUENTE: <http://b1m2.wordpress.com/author/j2ms/page/3/>

SQL Server, desarrollada por Microsoft, posee varios tipos de herramientas basados en el lenguaje Transact-SQL y puede colocar grandes cantidades de información a múltiples usuarios de manera rápida y confiable.

Características	Express	Estándar	Enterprise
Memoria máxima usada	1GB	64 GB	S.O. máximo
Tamaño máximo de la base de datos	10 GB	524 TB	524 TB
Capacidad Máxima de CPU	1 Sockets	4 Sockets	S.O. máximo
Seguimiento de cambios de SQL Server	Sí	Sí	Sí
Replicación transaccional	Sí	Sí	Sí
Estudio de administración de SQL Server	No	Sí	Sí
Compresión de copias de seguridad	No	Sí	Sí
Restauración de archivos y pagina en línea	No	No	Sí
Agregar memoria sin interrupción	No	No	Sí
Regulador de recursos	No	No	Sí
Integración a Microsoft Visual Studio	Sí	Sí	Sí
Desarrollo SQL	Sí	Sí	Sí
Servicios Web	No	Sí	Sí
Informe de rendimiento	No	Sí	Sí

Tabla 9: **Análisis características de SQL Server**

FUENTE: <http://redondo.wordpress.com/2012/02/20/ediciones-de-ms-sql-server-2012/>

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es útil para manejar y obtener datos de la red de redes ✓ Posee una forma muy potente de unir SQL e internet ✓ Usa extensión SQL estándar ✓ Potente entorno grafico para la gestión de comandos DDL y DML ✓ Permite trabajar en modo cliente-servidor, donde los clientes de red, pueden acceder a la información donde se aloja en el servidor ✓ En cuestión de seguridad, permite administrar permisos a nivel de servidor, seguridad en tablas, seguridad en los procedimientos almacenados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enorme cantidad de recursos en especial la memoria RAM para la instalación y utilización de la base, sino se lo configura apropiadamente ✓ Costo de licencia muy elevadas comparado con sus competidores ✓ Solo se puede instalar en sistemas operativos de la compañía Microsoft ✓ Limitada compatibilidad para el desarrollo de aplicaciones que no sea propias de Microsoft

Tabla 10: **Ventajas y desventajas de SQL Server**

FUENTE: <http://clubensayos.com/Tecnología/Ventajas-Y-Desventajas-De-Sql/1769396.html>

MySQL es una base de datos relacional de código abierto, y bien popular, debido a que su desarrollo fue para que pueda manejar enormes cantidades de información de manera más rápida que las base de datos actuales, por ese motivo los desarrolladores de páginas web trabajan más con esta base, por el contenido dinámico que ofrece (Golubchik & Hutchings, 2010).

Características	Express	Estándar	Enterprise
Capacidad Máxima de CPU	1 Sockets	4 Sockets	5+ Sockets
Memoria máxima usada	S.O. máximo	S.O. máximo	S.O. máximo
Tamaño máximo de la base de datos	S.O. máximo	S.O. máximo	S.O. máximo
Replicación MySQL	Sí	Sí	Sí
Particionamiento MySQL	Sí	Sí	Sí
Analizador consulta MySQL	No	Sí	Sí
Monitor de replicación MySQL	No	Sí	Sí
Restauración parcial, full	No	Sí	Sí
Autenticación externa	No	Sí	Sí
Escalamiento automático	No	No	Sí
Monitoreo y administración	No	No	Sí
Configuración y suministro	No	No	Sí
Motor de almacenamiento NDB	No	No	Sí

Tabla 11: **Análisis características y bondades de SQL Server**

FUENTE: <http://www.mysql.com/products/>

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Buena velocidad al realizar operaciones, con un alto buen rendimiento ✓ Costo bien bajo para los requerimientos de una base de datos, se puede ejecutar en máquina con bajos recursos ✓ Mayor facilidad en la instalación y configuración ✓ Se puede instalar en cualquier sistema operativo ✓ Alto nivel de consistencia y concurrencia son robustos ✓ Buena seguridad y conectividad apropiado para acceder a la base desde internet ✓ Es portable entre sistemas operativos ✓ Se puede modificar su código fuente para adaptarla a las necesidades del usuario 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No están documentada las mayores utilidades de la base ✓ El soporte es bien básico, por lo que hay limitaciones ✓ Los privilegios que poseía una tabla no eliminan automáticamente, cuando se elimina un tabla ✓ Maneja integridad referencial, con tablas NO transaccionales de tipo MyISAM

Tabla 12: **Ventajas y desventajas de MySQL**

FUENTE: <http://mysqldaniel.wordpress.com/ventajas-y-desventajas/>

En base al estudio realizado sobre estas tres bases de datos, revisando y analizando las ventajas y desventajas de cada una de ellas, la base de datos que más se apega a nuestro requerimiento de proyecto, es *MySQL*, es la mejor opción para la administración y gestión de la información, esta plataforma crece rápidamente y se hace un hueco en el espacio empresarial (Thibaud, 2006).

Es una herramienta que favorece al programador que está interesado en crear aplicaciones en ambiente web, porque la base de datos es potentísimo, y es compatible entre los diferentes sistemas operativos, además el motor de la base de datos puede funcionar con escasos recursos, a diferencia de las otras base de datos vistas, que tienen un costo demasiado elevado en cuanto a su licenciamiento, y el costo de hardware alto para que puedan trabajar correctamente.

3.2 Estudio del lenguaje de programación

Hoy en día existe una gran variedad de aplicaciones que permiten facilitar el trabajo a la hora de realizar desarrollos de aplicaciones orientadas al ambiente web, hay tantas en el mercado pero para objeto de este estudio se centrará el análisis en dos de ellas: PHP y Java, además de ser muy populares dentro del medio, son herramientas de alto nivel y permiten crear aplicaciones en las que se logrará un cierto nivel de satisfacción tanto por la calidad del from end y la seguridad de la misma aplicación (Nixon, 2012).

Para realizar este estudio primero se tratará brevemente de cada una de estas plataformas de desarrollo, luego se enlistará las ventajas y desventajas que posee cada una de ellas, para pasar a elaborar un cuadro comparativo de las características que tienen, y finalmente se presentará la conclusión y el por qué elegir una de las dos herramientas para el desarrollo de la aplicación de incremento salarial en la organización TIA S.A.

PHP Es el acrónimo de recursivo de *PHP*: Hypertext Preprocessor. Es un lenguaje de scripting de código abierto, multi-plataforma. Además es muy popular. Se ejecuta del lado del servidor, y es adecuado para el desarrollo web, ya que es fácil de usar, además es gratuito se lo puede descargar y empezar a usar (Heurtel, 2014).

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se ejecuta en varias plataformas (Windows, Linux, Unix, Mac OS X, etc) ✓ Es compatible con casi todos los servidores que se utilizan hoy en día (Apache, IIS, Nginx, etc) ✓ Soporta una amplia gama de bases de datos ✓ PHP es Open Source, (código abierto) esto significa que no depende de ninguna compañía comercial y que no requiere de licencias ✓ Es fácil de aprender y se ejecuta de manera eficiente en el lado del servidor ✓ La sintaxis de PHP es similar a la del C, por esto cualquiera con experiencia en lenguajes del estilo C podrá entender rápidamente PHP ✓ No requiere definición de tipos de variables ni manejo detallado del bajo nivel ✓ Posee una gran variedad de módulos cuando un programador PHP necesite una interfaz para una librería en particular, fácilmente podrá crear una API para esta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La legibilidad del código puede verse afectada al mezclar sentencias HTML y PHP ✓ La programación orientada a objetos es aún muy deficiente para aplicaciones grandes ✓ Todo el trabajo lo realiza el servidor y no delega al cliente. Por tanto puede ser más ineficiente a medida que las solicitudes aumenten de número

Tabla 13: **Ventajas y desventajas de PHP**

FUENTE: <http://www.ecured.cu/index.php/PHP>

Java JSP es un lenguaje de programación que permite crear páginas dinámicas, es la mejor opción para los desarrolladores que están familiarizados con java ya que su sintaxis es similar, y que quieren incursionar en este ámbito que es la programación web.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ejecución rápida del servlets ✓ Crear páginas del lado del servidor ✓ Multiplataforma ✓ Código bien estructurado ✓ Integridad con los módulos de Java 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Complejidad de aprendizaje

Tabla 14: **Ventajas y desventajas de Java JSP**

FUENTE: <http://josemmsimo.wordpress.com/2012/07/30/jsp-caracteristicas-principales-ventajas-y-puntos-a-destacar/>

Para concluir este análisis. En base a las características, ventajas y desventajas de cada uno de los lenguajes estudiados, determinamos que ambos son excelentes herramientas para el desarrollo de aplicaciones web, pero debido que aplicación web que vamos a realizar es para una organización donde se utiliza el lenguaje PHP, concluimos que la mejor opción para el desarrollo de la aplicación de incremento salarial para la empresa TIA S.A. Es PHP debido a que sus aplicaciones basadas en este lenguaje.

3.3 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

3.3.1 Factibilidad Técnica

Evaluando los recursos que la empresa dispone, indica la implementación de un software desarrollada por la propia compañía, es un software que va de acuerdo a las necesidades de la empresa, además que la inversión en desarrollo del software es baja en costo, que adquiriendo una solución o una licencia.

3.3.1.1 Hardware

Evaluando el hardware que la compañía dispone, si satisface los requerimientos mínimos para la implementación, desarrollo y buen funcionamiento del software de evaluación por desempeño.

3.3.1.2 Software

La empresa dispone con todas las aplicaciones y el sistema operativo, para el desarrollo y buen funcionamiento del software de evaluación por desempeño.

3.3.1.3 Equipos Requeridos

Se detallan los requerimientos mínimos recomendados de software y hardware para la implementación del software de evaluación por desempeño.

3.3.2 Requisitos técnicos para el funcionamiento del software

Servidor Web: El software del proyecto deberá ser instalado en un servidor web que cumpla con los requisitos mínimos:

- ✓ Sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux 5.6 de 32 bits
- ✓ Programa de servicio web Apache 2.0
- ✓ Espacio en disco duro mínimo de 15 GB
- ✓ Tamaño de la memoria RAM mínimo de 2 GB
- ✓ Puerto de Red Ethernet 10/100/1000 Mbps

Bases de datos: El software del proyecto debe usar una base de datos que cumpla con los requisitos mínimos:

- ✓ Base de datos MySQL 5.5.15
- ✓ Espacio en disco duro mínimo de 4 GB
- ✓ Tamaño de la memoria RAM mínimo de 2 GB

Navegador Web: Cuando el cliente realiza una consulta o solicitud hacia el servidor, las versiones de los navegadores deben ser mínimas:

- ✓ Internet explorer 9.0
- ✓ Mozilla Firefox 3.5
- ✓ Google Chrome 6.0

3.3.3 Requisitos técnicos para las computadoras cliente

Los requisitos mínimos de la máquina cliente para usar el software del proyecto son:

- ✓ Procesador Intel core 2 duo de 2.0 Ghz con caché L2 hasta 6 Mb, y velocidad de FSB mínimo de 533
- ✓ Memoria RAM de 2 Gb DDR2 mínimo de 667 Mhz.
- ✓ Puerto de Red Ethernet integrado de 10/100 Mbps
- ✓ Disco duro de 120 Gb
- ✓ Conexión a internet mínimo de 1 Mb.

Los requerimientos mínimos definidos pueden cambiar por distintos factores en base a las necesidades de la empresa.

3.3.4 Factibilidad Económica

En el estudio económico se tomara en cuenta el gasto que se tendrá durante el tiempo de ejecución del desarrollo e implementación del software de evaluación por desempeño.

3.3.4.1 Costo del personal

Para el desarrollo del software y la implementación, se necesita recurso humano con conocimiento técnicos para el desarrollo y funcionamiento del programa de evaluación por desempeño, para el software prototipo funcional se lo consiguió en terminar en 2 meses con dos desarrolladores.

COSTO DEL DESARROLLO DEL PROTOTIPO FUNCIONAL			
CARGO	CANTIDAD	SUELDO	TOTAL
Analista Desarrollador	2	1.200,00	2.400,00

Tabla 15: Costo del desarrollo

FUENTE Y ELABORACIÓN: Los Autores

3.3.4.2 Análisis Costo-Beneficio

La finalidad de implementar el software, es brindar un mejor proceso de incremento salarial, y a la vez poder identificar el nivel de desempeño de cada uno de los colaboradores que conforman la empresa, y ver si cumplen con las expectativas y necesidades de la compañía.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El sistema de evaluación por competencias se ha convertido en una herramienta que facilita conocer el nivel de desempeño de las personas y sus necesidades de capacitación y desarrollo, así como de diseño o rediseño que lleven al mejoramiento de procesos, todo ello para alcanzar los objetivos institucionales e individuales, proporcionando además información básica para establecer incrementos salariales y manejo de incentivos en base a desempeños, de manera justa y equitativa.

Conclusiones:

La empresa en la actualidad maneja un sistema manual de asignación de incrementos salariales en base al desempeño de los colaboradores, sin embargo, el uso de recursos físicos para este proceso podría llevar a la pérdida o deterioro de documentos que son complemento de la historia de la empresa.

El disponer de escalas de desempeño y tablas de incremento por niveles de desempeño facilitan el pago de incentivos económicos, que a su vez sirve como motivadores para mejorar los desempeños de los colaboradores; así también la implementación de un sistema automatizado, con parámetros definidos y escalas de incrementos establecidas mediante políticas institucionales, permiten administrar de manera efectiva los incentivos económicos.

Los recursos tecnológicos actualmente existentes en la empresa, son compatibles con el sistema (prototipo) desarrollado, con la posibilidad de que a futuro se actualicen de acuerdo con los avances tecnológicos.

Recomendaciones:

Por lo anteriormente mencionado, se recomienda utilizar el prototipo diseñado, e implementarlo a escala institucional con el fin de facilitar la administración de incentivos económicos que den respuesta al esfuerzo desplegado por los colaboradores a través de su desempeño y obtención de resultados, así como elevar el nivel de satisfacción y estado de ánimo del colaborador y medir su productividad.

Difundir, de manera amplia y a nivel de todos los colaboradores, el uso y manejo de este proceso automatizado, con el fin de que todos desarrollen confianza y compromiso en la participación del mismo, con la seguridad de que su uso está basado en niveles de equidad y trato justo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alles, M. (2004). *Desempeño por Competencias. Evaluación de 360 grados*. Buenos Aires: Granica S.A.
- Alles, M. (2007). *Dirección estratégica de recursos humanos. Gestión por competencias*. Buenos Aires: Granica.
- Alles, M. (2009). *Nuevo enfoque. Diccionario de competencias. La trilogía: las 60 competencias más utilizadas*. Buenos Aires: Granica.
- Alles, M. (2010). *Nuevo enfoque. Diccionario de competencias. La trilogía. Las preguntas para evaluar las competencias más utilizadas. Tomo III*. Buenos Aires: Granica.
- Capuano, A. M. (2004). Evaluación de Desempeño. Desempeño por Competencias. *Invenio* 7(13), 139-150.
- CD Consultores. (2014). *Retribución vinculada al desempeño*. Obtenido de Consultoría-PyME.com: <http://www.consultoria-pyme.com/56-1-Retribucion+vinculada+a+desempeno.html>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. México, D.F.: McGraw-Hill Educación.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Coar, K., & Bowen, R. (2008). *Apache Cookbook*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Dolan, S. L., Valle Cabrera, R., Jackson, S. E., & Schuler, R. S. (2007). *La Gestión de los Recursos Humanos. Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito al capital humano en tiempos de transformación*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España S.A.U.
- Golubchik, S., & Hutchings, A. (2010). *MySQL 5.1 Plugin Development*. Birmingham: Packt Publishing.
- González Bertolín, A., López Río, J., Martín González, G., Martínez Rico, G., Moril Valle, R., Mula Benavent, J. M., . . . Escámez Sánchez, J. (2011). *El aprendizaje por competencias en la educación obligatoria*. Valencia: BRIEF.

- Heurtel, O. (2014). *Desarrollar un sitio web dinámico e interactivo*. Barcelona: Eni.
- Mondy, R. W., & Noe, R. M. (2005). *Administración de recursos humanos*. México D.F.: Pearson Educación.
- Nixon, R. (2012). *Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS*. Sebastopol:: O'Reilly Media, Inc.
- Petersen, R. (2010). *Red Hat Linux*. Obtenido de Securnet.biz:
http://www.securnet.biz/Ebooks/Red_Hat_Linux_Complete_Reference_NoFearLevent.pdf
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento Organizacional*. México, D.F.: Pearson Educación.
- Secretaría Nacional de Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público. (11 de Septiembre de 2008). Norma técnica del subsistema de evaluación del desempeño. Quito, Ecuador: SENRES.
- Thibaud, C. (2006). *MySQL 5*. Barcelona: Eni.
- Trillo Alonso, F., & Porto Currás, M. (1999). La percepción de los estudiantes sobre su evaluación en la Universidad. Un estudio en la Facultad de Ciencias de la Educación. *Innovación Educativa* (9), 55-75.
- Yániz Álvarez de Eulate, C., & Villardón Gallego, L. (2006). Planificar desde competencias para promover el aprendizaje. El reto de la sociedad del conocimiento para el profesorado universitario. *Cuadernos Monográficos del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) núm. 12*. Bilbao, España: Universidad de Deusto.

GLOSARIO

Eficiencia.

Capacidad para lograr un fin empleando los mejores medios posibles.

Efectividad.

Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

Competencia.

Es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

Calificación.

Evaluar y puntuar las cualidades o capacidades de un objeto o individuo, realizar un juicio de valor o establecer el nivel de suficiencia de los saberes que la persona evaluada evidencie al realizar exámenes o determinados ejercicios.

Competitividad.

Es un concepto que no tiene límites precisos y se define en relación con otros conceptos. La definición operativa de competitividad depende del punto de referencia del análisis -nación, sector, firma-, del tipo de producto analizado -bienes básicos, productos diferenciados, cadenas productivas, etapas de producción- y del objetivo de la indagación -corto o largo plazo, explotación de mercados, reconversión, etcétera.

Desempeño.

Es la forma en que los empleados realizan su trabajo. Éste se evalúa durante las revisiones de su rendimiento, mediante las cuales un empleador tiene en cuenta factores como la capacidad de liderazgo, la gestión del

tiempo, las habilidades organizativas y la productividad para analizar cada empleado de forma individual

Evaluación.

Se refiere a la acción y a la consecuencia de evaluar, un verbo cuya etimología se remonta al francés évaluer y que permite indicar, valorar, establecer, apreciar o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto.

Anexo 1
GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTIVOS Y GERENTES DE TIA
S.A.

1. ¿Aplica en la empresa la evaluación de desempeño de los colaboradores?
2. ¿Con qué frecuencia se aplica?
3. ¿Cuál es el uso que se le da a los resultados?
4. ¿Asigna algún tipo de reconocimiento o incentivo?
5. ¿Cuál es la metodología que aplica para asignar algún tipo de reconocimiento? ¿Por desempeño? ¿Por resultados?
6. ¿Quiénes participan en las decisiones sobre uso de resultados de las evaluaciones y asignación de incentivos?

Anexo 2

LISTA DE COMPETENCIAS Y COMPORTAMIENTOS A EVALUAR

Competencias	HETEROEVALUACIÓN	AUTOEVALUACIÓN	CO-EVALUACIÓN
Confidencialidad y seguridad en el manejo de la comunicación y la información	✓ Es confiable en el manejo de documentos, información verbal o escrita relacionados con la gestión institucional y cuya divulgación podría generar inconvenientes dentro del ambiente laboral	✓ Soy confiable en el manejo de documentos, información verbal o escrita relacionados con la gestión institucional y cuya divulgación podría generar inconvenientes dentro del ambiente laboral	✓ Es confiable en el manejo de documentos, información verbal o escrita relacionados con la gestión institucional
	✓ Demuestra actitud servicial en la recepción y envío de mensajes a través del teléfono, asumiendo, cuando sea el caso y por su propia iniciativa, la solución de problemas	✓ Demuestro actitud servicial en la recepción y envío de mensajes a través del teléfono, asumiendo, cuando sea el caso y por mi propia iniciativa, la solución de problemas	✓ Demuestra actitud servicial en la recepción y envío de mensajes a través del teléfono, asumiendo por su propia iniciativa, la solución de problemas
	✓ Tiene una actitud reservada, mostrando discreción al proporcionar información	✓ Mantengo una actitud reservada, mostrando discreción al proporcionar información	✓ Maneja y/o proporciona información con mostrando prudencia y discreción, sin incluir comentarios fuera de lugar
Cuidado de equipos, control de suministros, aseo, orden y cuidado de su imagen personal	✓ Tiene cuidado en el uso de los equipos que le hayan asignado	✓ Utilizo y cuido de manera adecuada los equipos que me hayan asignado	✓ Cuida los equipos que le hayan asignado para cumplir sus funciones
	✓ Hace uso óptimo de los suministros y materiales de oficina asignados	✓ Hago uso óptimo de los suministros y materiales de oficina que me asignan	✓ Utiliza los suministros y materiales de oficina tendiendo a su ahorro y cuidado
	✓ Contribuye con el aseo y orden de los muebles y espacio físico asignados	✓ Contribuyo con el aseo y orden de los muebles y espacio físico asignados	✓ Refleja aseo y orden en muebles y espacio físico asignados
	✓ Presenta una imagen personal impecable, y cumple con el uso del uniforme	✓ Mantengo mi imagen personal impecable, y cumpro con el uso del uniforme	✓ Refleja una imagen personal impecable, y cumple con el uso del uniforme
Orientación al servicio	✓ Se interesa en conocer las necesidades básicas de los clientes internos/externos y en mejorar el servicio	✓ Busco conocer las necesidades básicas de los clientes internos/externos para mejorar el servicio	✓ Se interesa en conocer las necesidades básicas de los clientes internos/externos y en mejorar el servicio

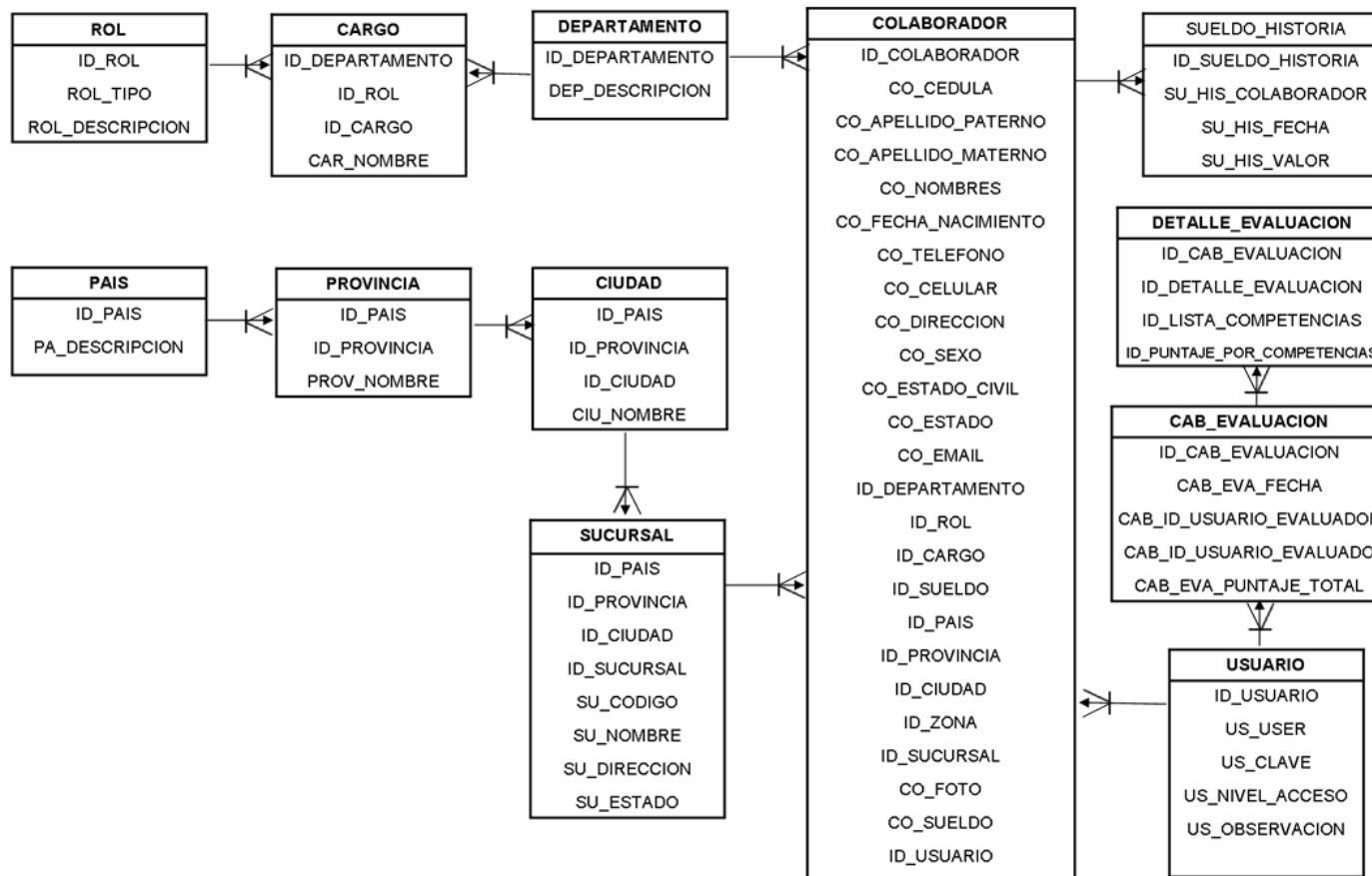
Competencias	HETEROEVALUACIÓN	AUTOEVALUACIÓN	CO-EVALUACIÓN
	✓ Da prioridad a los requerimientos del cliente interno/externo, buscando o sugiriendo soluciones	✓ Doy prioridad a los requerimientos del cliente interno/externo, buscando o sugiriendo soluciones	✓ Da prioridad a los requerimientos del cliente interno/externo, buscando o sugiriendo soluciones
Orientación a resultados	✓ Tiene disposición constante para alcanzar o superar resultados concretos, cuantificables y verificables, mediante el cumplimiento oportuno de las responsabilidades asociadas al empleo	✓ Busco constantemente alcanzar o superar resultados concretos, cuantificables y verificables, mediante el cumplimiento oportuno de las responsabilidades asociadas a mi puesto	✓ Tiene orientación hacia alcanzar o superar resultados concretos, cuantificables y verificables, mediante el cumplimiento oportuno de las responsabilidades asociadas a su empleo
	✓ Demuestra autonomía en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones	✓ Demuestro autonomía en el desarrollo y cumplimiento de mis funciones	✓ Demuestra autonomía en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones
	✓ Cumple con las funciones específicas de su cargo; no requiere de ningún tipo de recordatorio ni seguimiento	✓ Cumplo con las funciones específicas de mi cargo; no necesito que se me recuerde mis obligaciones	✓ Cumple con las funciones específicas de su cargo; no requiere de ningún tipo de recordatorio ni seguimiento
	✓ Asume tareas que no están entre sus funciones, mostrando iniciativa y sentido de colaboración	✓ Asumo tareas que no están entre mis funciones, mostrando iniciativa y sentido de colaboración	✓ Asume tareas que no están entre sus funciones, mostrando iniciativa y sentido de colaboración
Calidad del trabajo y estándares de profesionalismo	✓ Realiza su trabajo en forma completa, pertinente, oportuna y ajustada a los estándares de requeridos	✓ Realizo mi trabajo en forma completa, pertinente, oportuna y ajustada a los estándares de requeridos	✓ Realiza su trabajo en forma completa, pertinente, oportuna y ajustada a los estándares de requeridos
	✓ Maneja de forma impecable, organizada y con responsabilidad absoluta la correspondencia escrita, archivos y demás tareas inherentes a su cargo	✓ Manejo de forma impecable, organizada y con responsabilidad absoluta la correspondencia escrita, archivos y demás tareas inherentes a mi cargo	✓ Demuestra orden y responsabilidad absoluta en el manejo de la correspondencia escrita, archivos y demás tareas inherentes a su cargo
	✓ <i>Posee y domina conocimientos y habilidades requeridos en el cargo que desempeña</i>	✓ <i>Poseo y domino conocimientos y habilidades requeridos en el cargo que desempeña</i>	✓ <i>Demuestra dominio de conocimientos y habilidades requeridos en su cargo</i>
	✓ Se interesa en su desarrollo profesional y capacitación en temas relacionados con su trabajo	✓ Busco mi desarrollo profesional y capacitación en temas relacionados con mi trabajo	✓ Se interesa en su desarrollo profesional y capacitación en temas relacionados con su trabajo

Competencias	HETEROEVALUACIÓN	AUTOEVALUACIÓN	CO-EVALUACIÓN
	✓ Conoce las diferentes funciones y procesos de su área	✓ Conozco las diferentes funciones y procesos de su área	✓ Conoce las diferentes funciones y procesos de su área
Apertura al cambio	✓ Identifica y propone posibles mejoras a procesos, buscando elevar el estándar de calidad	✓ Busco permanentemente mejoras a procesos, que me lleven a elevar el estándar de calidad	✓ Tiende a buscar y proponer posibles mejoras a los procesos, para elevar el estándar de calidad
	✓ Demuestra apertura y receptividad ante los cambios que pudieran darse en la empresa	✓ Mantengo mente abierta a los cambios que pudieran darse en la empresa	✓ Demuestra apertura y receptividad ante los cambios que pudieran darse en la empresa
	✓ Tiene habilidad para promover o adaptarse a nuevas circunstancias o situaciones no conocidas	✓ Tengo facilidad para promover o adaptarme a nuevas circunstancias o situaciones no conocidas	✓ Tiene habilidad para promover o adaptarse a nuevas circunstancias o situaciones no conocidas
Trabajo en equipo	✓ Coopera eficientemente con sus compañeros de trabajo, propiciando un clima de armonía	✓ Coopero eficientemente con mis compañeros de trabajo, propiciando un clima de armonía	✓ Establece relaciones de cooperación con sus compañero, propiciando un clima de armonía
	✓ Ofrece ayuda sin solicitársela y busca conseguir los resultados esperados por el equipo	✓ Ofrezco, sin que me sea solicitada, la ayuda necesaria para conseguir resultados del equipo	✓ Ofrece ayuda sin solicitársela, para conseguir los resultados esperados por el equipo
	✓ Participa activamente en la consecución de una meta común trabajando en colaboración con otros, generando visión compartida y buscando resultados conjuntos	✓ Participó activamente en la consecución de una meta común trabajando en colaboración con otros, generando visión compartida y buscando resultados conjuntos	✓ Participa activamente en la consecución de una meta común trabajando en colaboración con otros, generando visión compartida y buscando resultados conjuntos
Compromiso organizacional	✓ Motiva, orienta y coordina los esfuerzos de sus colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales	✓ Motivo, oriento y coordino los esfuerzos de mis colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales	✓ Motiva, orienta y coordina los esfuerzos de sus colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales
	✓ Demuestra compromiso con las metas de la institución, y las de su área de trabajo	✓ Estoy comprometido con las metas de la institución, y las de su área de trabajo	✓ Demuestra compromiso con las metas de la institución, y las de su área de trabajo
	✓ Conoce la importancia de cumplir con eficiencia su trabajo, y su impacto en el resultado de la institución	✓ Conozco la importancia de realizar un trabajo eficiente y el impacto que éste tiene en el resultado de la institución	✓ Conoce la importancia de cumplir con eficiencia su trabajo, y su impacto en el resultado de la institución
Organización y planificación del tiempo	✓ Maneja adecuadamente su tiempo y establece prioridades	✓ Administro adecuadamente mi tiempo y establezco prioridades	✓ Demuestra habilidad para manejar de manera adecuada su tiempo y establecer prioridades
	✓ Determina con anticipación los recursos que requiere para su labor	✓ Determino con anticipación los recursos que requiero para mi labor	✓ Determina con anticipación los recursos que requiere para su labor
	✓ Anticipa posibles consecuencias antes de actuar	✓ Me anticipo a posibles consecuencias antes de actuar	✓ Anticipa posibles consecuencias antes de actuar

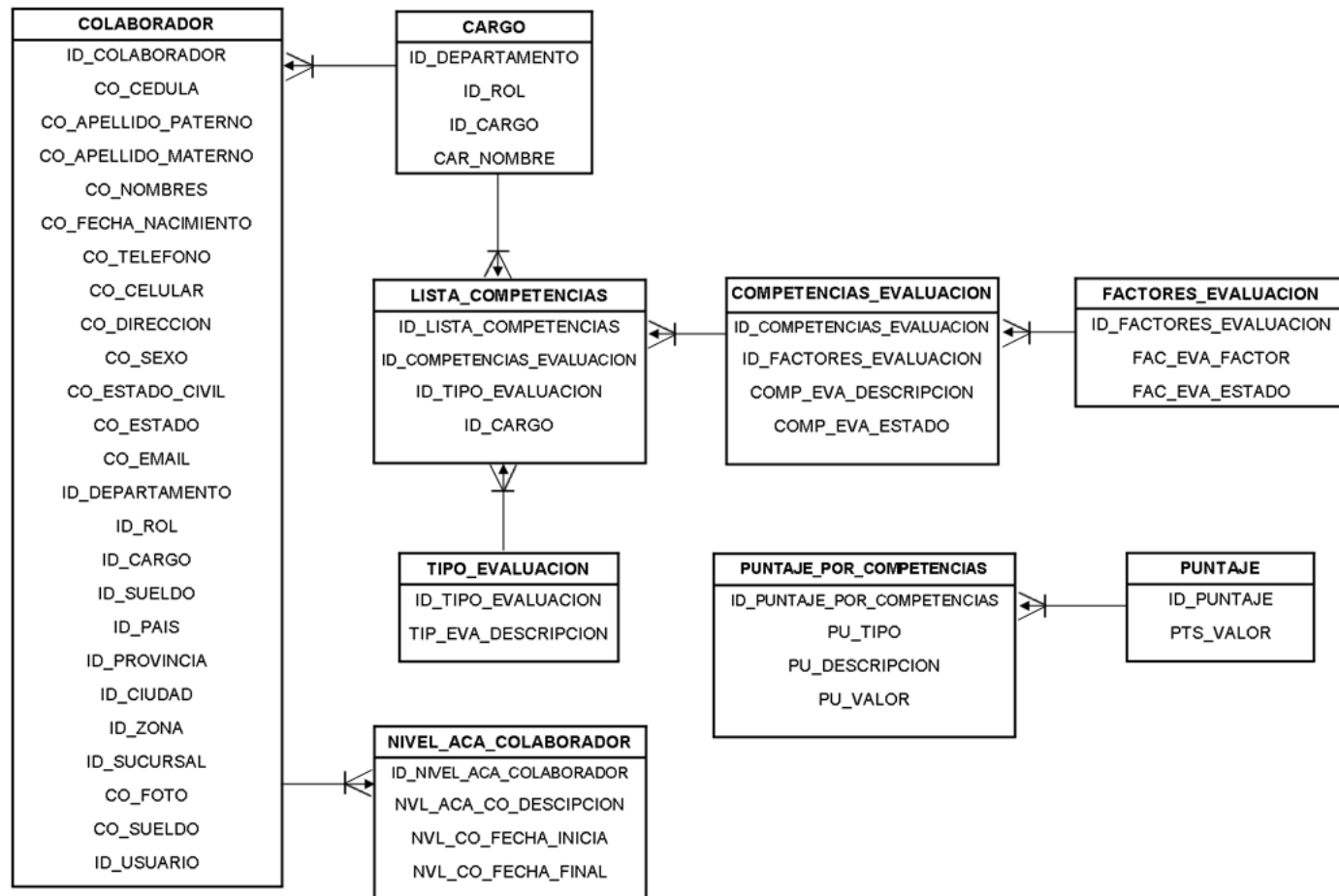
Competencias	HETEROEVALUACIÓN	AUTOEVALUACIÓN	CO-EVALUACIÓN
	✓ Establece metas y responsabilidades con perspectiva de corto, mediano y largo plazo a través de planes de trabajo	✓ Establezco metas y responsabilidades con perspectiva de corto, mediano y largo plazo a través de planes de trabajo	✓ Establece metas y responsabilidades con perspectiva de corto, mediano y largo plazo a través de planes de trabajo
Solución de problemas e iniciativa	✓ Detecta los problemas a tiempo, analiza y propone soluciones viables	✓ Detecto los problemas a tiempo, analiza y propone soluciones viables	✓ Detecta los problemas a tiempo, analiza y propone soluciones viables
	✓ Tiene voluntad para llegar a consensos, evitando conflictos laborales	✓ Tengo voluntad para llegar a consensos, evitando conflictos laborales	✓ Tiene voluntad para llegar a consensos, evitando conflictos laborales
	✓ Aporta con ideas innovadoras para mejorar el servicio	✓ Aporto con ideas innovadoras para mejorar el servicio	✓ Aporta con ideas innovadoras para mejorar el servicio
Construcción de relaciones	✓ Propicia un clima de cordialidad y armonía en su área	✓ Propicio un clima de cordialidad y armonía en mi área	✓ Propicia un clima de cordialidad y armonía en su área
	✓ Fomenta una relación de respeto entre sus compañeros de trabajo y de otras áreas	✓ Fomento una relación de respeto entre mis compañeros de trabajo y de otras áreas	✓ Fomenta una relación de respeto entre sus compañeros de trabajo y de otras áreas
	✓ Establece y mantiene relaciones cordiales con personas que son o pueden ser valiosas para el desarrollo de los procesos o conseguir los objetivos estratégicos de la institución	✓ Establezco y mantengo relaciones cordiales con personas que son o pueden ser valiosas para el desarrollo de los procesos o conseguir los objetivos estratégicos de la institución	✓ Establece y mantiene relaciones cordiales con personas que son o pueden ser valiosas para el desarrollo de los procesos o conseguir los objetivos estratégicos de la institución
Manejo de la tecnología	✓ Tiene dominio suficiente sobre el conjunto de programas informáticos para el diseño, desarrollo y evaluación de la automatización de procesos y comunicación interna	✓ Tengo dominio suficiente sobre el conjunto de programas informáticos para el diseño, desarrollo y evaluación de la automatización de procesos y comunicación interna	✓ Tiene dominio suficiente sobre el conjunto de programas informáticos para el diseño, desarrollo y evaluación de la automatización de procesos y comunicación interna
	✓ Posee los conocimientos pertinentes que le permitan gestionar de manera adecuada las bases de datos y sistemas operativos	✓ Poseo los conocimientos pertinentes que me permitan gestionar de manera adecuada las bases de datos y sistemas operativos	✓ Posee los conocimientos pertinentes que le permitan gestionar de manera adecuada las bases de datos y sistemas operativos
	✓ Utiliza eficientemente los utilitarios (Word, Excel, etc.) y otros recursos tecnológicos necesarios para el desempeño de su tarea	✓ Utilizo eficientemente los utilitarios (Word, Excel, etc.) y otros recursos tecnológicos necesarios para el desempeño de mi tarea	✓ Utiliza eficientemente los utilitarios (Word, Excel, etc.) y otros recursos tecnológicos necesarios para el desempeño de su tarea

ANEXO 3

Modelo Entidad Relación SIGIS (sistema de Gestión de Incremento Salarial).



Modelo Entidad Relación SIGIS (sistema de Gestión de Incremento Salarial).



ANEXO 4
Diccionario de Datos SIGIS (sistema de Gestión de Incremento Salarial)

TABLA: PAIS				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PAIS	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de país
PA_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción de país

TABLA: PROVINCIA				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PAIS	Int	3	Si	Clave foránea del id de país
ID_PROVINCIA	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de provincia
PROV_NOMBRE	Varchar	25	Si	Nombre de la provincia

TABLA: CIUDAD				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PAIS	Int	3	Si	Clave foránea del id país
ID_PROVINCIA	Int	3	Si	Clave foránea del id provincia
ID_CIUDAD	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de ciudad
CIU_NOMBRE	Varchar	25	Si	Nombre de la ciudad

TABLA: REGION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_REGION	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de región
REG_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción de región

TABLA: ZONA_CIUADAD				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_ZONA	Int	11	Si	Clave única auto incrementable del registro de zona_ciudad
DES_ZONA	Varchar	20	Si	Descripción de la Zona

TABLA: SUCURSAL				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PAIS	Int	3	Si	Clave foránea del id país
ID_PROVINCIA	Int	3	Si	Clave foránea del id provincia
ID_CIUADAD	Int	3	Si	Clave foránea del id ciudad
ID_SUCURSAL	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de sucursal
SU_CODIGO	Int	3	Si	Código de sucursal
SU_NOMBRE	Varchar	40	Si	Nombre de la sucursal
SU_DIRECCION	Varchar	120	Si	Dirección de la sucursal
SU_ESTADO	Varchar	3	SI	Estado de la sucursal, Especifica (A I)

TABLA: USUARIO				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_USUARIO	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de usuario
US_USER	Varchar	10	Si	Nombre de usuario
US_CLAVE	Varchar	8	Si	Clave del usuario
US_NIVEL_ACCESO	Int	3	Si	Nivel de acceso
US_OBSERVACION	Varchar	40	Si	Observación del usuario
US_ESTADO	Varchar	1	Si	Estado del Usuario Especifica (A I)

TABLA: DEPARTAMENTO				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_DEPARTAMENTO	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de departamento
DEP_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción del departamento

TABLA: ROL				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_ROL	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de rol
ROL_TIPO	Varchar	1	Si	Tipo de rol
ROL_DESCRIPCION	Varchar	30	Si	Descripción del rol

TABLA: CARGO				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_DEPARTAMENTO	Int	2	Si	Clave foránea del id departamento
ID_ROL	Int	2	Si	Clave foránea del id rol
ID_CARGO	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de cargo
CAR_NOMBRE	Varchar	25	Si	Nombre del cargo

TABLA: CENTRO_ESTUDIO				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_CENTRO_ESTUDIO	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de centro_estudio
CEN_EST_NOMBRE	Varchar	100	Si	Nombre del centro de estudio
CEN_EST_TITULO_OBTENIDO	Varchar	1	Si	Nombre del título obtenido del centro de estudio

TABLA: TIPO_NIVEL_ACADEMICO				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_TIP_NV_ACADEMICO	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de tipo_nivel_academico
TIP_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción del tipo de nivel académico

TABLA: ESPECIALIDAD				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_ESPECIALIDAD	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de especialidad
ESP_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción de especialidad

TABLA: NIVEL_ACA_COLABORADOR				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_NIVEL_ACA_COLABORADOR	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de nivel_aca_colaborador
NVL_ACA_CO_DESCIPCION	Varchar	100	Si	Descripción del nivel académico del colaborador
NVL_CO_FECHA_INICIA	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha inicia del nivel académico del colaborador
NVL_CO_FECHA_FINAL	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha fin del nivel académico del colaborador

TABLA: TIPO_EVALUACION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_TIPO_EVALUACION	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de tipo_evaluacion
TIP_EVA_DESCRIPCION	Varchar	25	Si	Descripción del tipo de evaluación

TABLA: LISTA_COMPETENCIAS				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_LISTA_COMPETENCIAS	Int	8	Si	Clave única auto incrementable del registro de lista_competencias
ID_COMPETENCIAS_EVALUACION	Int	3	Si	Clave foránea del id de competencias_evaluacion
ID_TIPO_EVALUACION	Int	3	Si	Clave foránea del id de tipo_evaluacion
ID_CARGO	Int	3	Si	Clave foránea del id de cargo

TABLA: FACTORES_EVALUACION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_FACTORES_EVALUACION	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de factores_evaluacion
FAC_EVA_FACTOR	Varchar	150	Si	Descripción de factores de evaluación
FAC_EVA_ESTADO	Varchar	1	Si	Estado de factores de evaluación, Especifica (A I)

TABLA: PUNTAJE				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PUNTAJE	Int	2	Si	Clave única auto incrementable del registro de puntaje
PTS_VALOR	Varchar	2	Si	Valor de puntaje

TABLA: PUNTAJE_POR_COMPETENCIAS				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_PUNTAJE_POR_COMPETENCIAS	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de puntaje_por_competencias
PU_TIPO	Varchar	Varchar	Si	Tipo de puntaje por competencia
PU_DESCRIPCION	Varchar	Varchar	Si	Descripción del puntaje por competencia
PU_VALOR	Int	3	Si	Valor del puntaje por competencia

TABLA: CAB_EVALUACION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_CAB_EVALUACION	Int	8	Si	Clave única auto incrementable de registro de cab_evaluación
CAB_EVA_FECHA	Date	yyyy-mm-dd hh:mm:ss	Si	Se guarda la fecha cuando el usuario realizo alguna acción de inserción o actualización
CAB_ID_USUARIO_EVALUADOR	Int	5	Si	Clave foránea del id del usuario evaluador
CAB_ID_USUARIO_EVALUADO	Int	5	Si	Clave foránea del id del usuario evaluado
CAB_EVA_PUNTAJE_TOTAL	Int	3	Si	Puntaje del usuario del usuario evaluado

TABLA: DETALLE_EVALUACION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_CAB_EVALUACION	Int	8	Si	Clave foránea del id de cab_evaluacion
ID_DETALLE_EVALUACION	Int	8	Si	Clave única auto incrementable de registro de detalle_evaluación
ID_LISTA_COMPETENCIAS	Int	8	Si	Clave foránea del id de lista_competencias
ID_PUNTAJE_POR_COMPETENCIAS	Int	3	Si	Clave foránea del id de puntaje_por_competencias

TABLA: SUELDO_HISTORIA				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_SUELDO_HISTORIA	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de sueldo_historia
SU_HIS_COLABORADOR	Int	4	Si	Clave foránea del id del colaborador
SU_HIS_FECHA	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha del cambio
SU_HIS_VALOR	Double	5,2	Si	Sueldo afectado antes de la actualización

TABLA: COLABORADOR_ADICIONAL				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_COLABORADOR_ADICIONAL	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de colaborador_adicional
CO_ADI_FECHA_INGRESO	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha de ingreso del colaborador
CO_ADI_FECHA_SALIDA	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha de salida del colaborador

TABLA: COMPETENCIAS_EVALUACION				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_COMPETENCIAS_EVALUACION	Int	3	Si	Clave única auto incrementable del registro de competencias_evaluacion
ID_FACTORES_EVALUACION	Int	2	Si	Clave foránea del id factores_evaluacion
COMP_EVA_DESCRIPCION	Varchar	600	Si	Descripción de la evaluación por competencia
COMP_EVA_ESTADO	Varchar	1	Si	Estado de la evaluación por competencia, Especifica (A I)

TABLA: COLABORADOR				
CAMPO	TIPO DE DATO	LONGITUD	OBLIGATORIO	DESCRIPCION
ID_COLABORADOR	Int	4	Si	Clave única auto incrementable del registro de colaborador
CO_CEDULA	Varchar	10	Si	Cédula del colaborador + llave única
CO_APELLIDO_PATERO	Varchar	20	Si	Apellido paterno del colaborador
CO_APELLIDO_MATERNO	Varchar	20	Si	Apellido materno del colaborador
CO_NOMBRES	Varchar	35	Si	Nombres del colaborador
CO_FECHA_NACIMIENTO	Date	yyyy-mm-dd	Si	Fecha de nacimiento del colaborador
CO_TELEFONO	Varchar	10	Si	Teléfono del colaborador
CO_CELULAR	Varchar	10	Si	Celular del colaborador
CO_DIRECCION	Varchar	100	Si	Dirección domiciliaria del colaborador
CO_SEXO	Varchar	1	Si	Sexo del colaborador, Especifica (M F)
CO_ESTADO_CIVIL	Varchar	15	Si	Estado civil del colaborador, Especifica (Soltero(a) Casado(a) Divorciado(a) Viudo(a) Unión Libre)
CO_ESTADO	Varchar	1	Si	Estado del colaborador, Especifica (A I)
CO_EMAIL	Varchar	40	Si	Dirección de correo electrónico

ID_DEPARTAMENTO	Int	2	Si	Clave foránea del id departamento
ID_ROL	Int	2	Si	Clave foránea del id rol
ID_CARGO	Int	2	Si	Clave foránea del id cargo
ID_SUELDO	Int	5	Si	Clave foránea del id sueldo
ID_PAIS	Int	3	Si	Clave foránea del id país
ID_PROVINCIA	Int	3	Si	Clave foránea del id provincia
ID_CIUADAD	Int	3	Si	Clave foránea del id ciudad
ID_ZONA	Int	11	Si	Clave foránea del id zona
ID_SUCURSAL	Int	3	Si	Clave foránea del id sucursal
CO_FOTO	Varchar	200	Si	Ruta de ubicación de la foto
CO_SUELDO	Double	5.2	Si	Sueldo del colaborador
ID_USUARIO	Int	5	Si	Clave Foránea del id usuario

ANEXO 5

Menú de Opciones

1. Acceso como evaluador
 - 1.1 Home
 - 1.2 Evaluación
 - 1.2.1 Consulta Evaluación
 - 1.3 Cerrar Sesión
2. Acceso como administrador
 - 2.1. Home
 - 2.2. Ingresos
 - 2.2.1. Colaborador
 - 2.2.2. Factores Evaluación
 - 2.2.3. Competencias Evaluación
 - 2.3. Consultas y Mantenimientos
 - 2.3.1 Consulta de Colaborador
 - 2.3.2 Consulta Factores de Evaluación
 - 2.3.3 Consulta Competencias de Evaluación
 - 2.3.4 Administración de competencias por cargos
 - 2.4. Proceso de Evaluación
 - 2.5. Reportes
 - 2.5.1 Lista de calificaciones
 - 2.5.2 Lista de personal que realizo evaluación
 - 2.5.3 Lista de filtros por factores de competencias
 - 2.6. Cerrar Sesión

ANEXO 6

Manual de Usuario

SIGIS

(Sistema de Gestión de Incremento Salarial)

Septiembre 2014

ÍNDICE

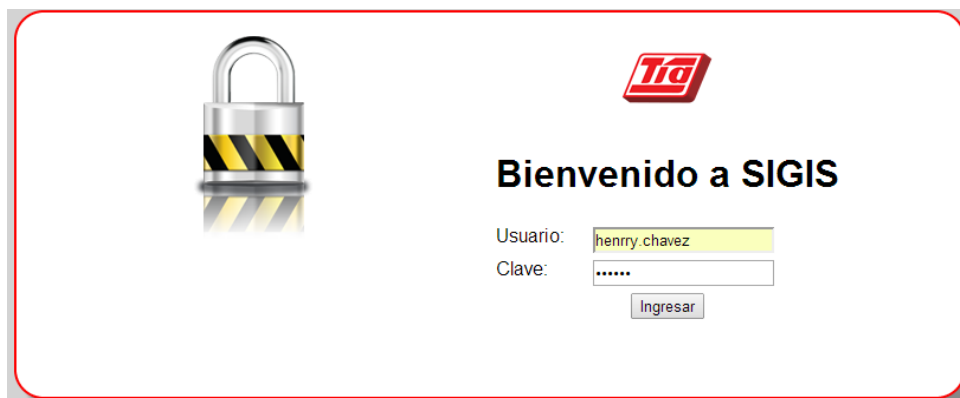
1. Introducción.....	68
2. Ingresar al Sistema.....	68
3. Funcionalidades del Sistema con privilegio administrativo.....	70
3.1. Opción Ingresos.....	70
3.1.1. Colaborador.....	71
3.1.2. Factores Evaluación.....	73
3.1.3. Competencias Evaluación.....	74
3.2. Opción Consultas y Mantenimientos.....	75
3.2.1. Consulta de Colaborador.....	76
3.2.2. Consulta Factores de Evaluación.....	77
3.2.3. Consulta Competencias de Evaluación.....	78
3.2.4. Administración de Competencias por Cargo.....	79
4. Funcionalidades del sistema con privilegio para evaluación.....	80
4.1. Opción Evaluación.....	81
4.1.1. Consulta Evaluación.....	81

1. Introducción.

El presente documento está dirigido hacia el usuario final, en el cual le permitirá aprender a utilizar las funcionalidades del sistema SIGIS.

2. Ingresar al sistema.

Para utilizar el sistema, debe ingresar nombre de usuario y contraseña y presionar el botón "Ingresar"



The screenshot shows a login interface for SIGIS. On the left is a padlock icon with yellow and black hazard stripes. On the right is the 'Tia' logo. Below the logo, the text 'Bienvenido a SIGIS' is displayed. There are two input fields: 'Usuario:' containing 'henry.chavez' and 'Clave:' containing six dots. An 'Ingresar' button is located below the password field.

Si los datos ingresados por el usuario no son correctos, el sistema mostrara un mensaje de error "Error al iniciar su sesión".



The screenshot shows the same login interface as above, but with empty input fields for 'Usuario:' and 'Clave:'. Below the 'Ingresar' button, a red error message reads 'Error al iniciar su sesion.'.

Si el usuario y clave ingresados son válidos, el sistema validara el privilegio de acceso, si el usuario es de privilegio administrativo del sistema, le mostrara las opciones de administración.



En cambio si el usuario que ingresa al sistema, es de privilegio solo para evaluación, el sistema le mostrara opciones solo de evaluación.



3. Funcionalidades del sistema con privilegio administrativo.

El sistema presenta las siguientes opciones:

- a) Ingresos
- b) Consultas y Mantenimientos
- c) Proceso de Evaluación
- d) Reportes
- e) Cerrar Sesión



3.1 Opción “Ingresos”.

El usuario elige la opción “Ingresos”, se le presentara un menú:

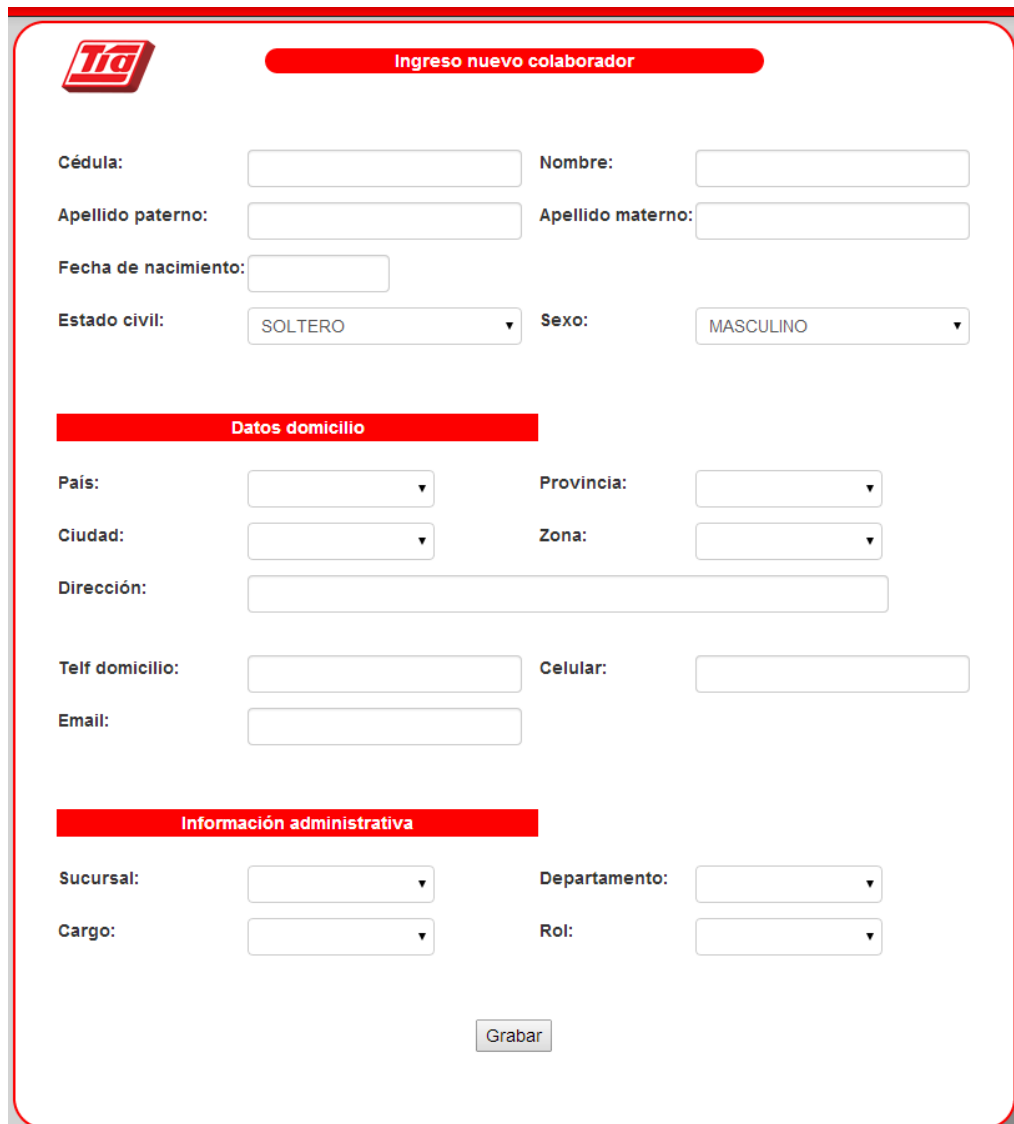
- a) Colaborador.
- b) Factores de Evaluación.
- c) Competencias Evaluación.



- a) Colaborador: Permite registrar datos de un colaborador nuevo.
- b) Factores de Evaluación: Permite registrar un nuevo factor de evaluación.
- c) Competencias Evaluación: Permite registrar una nueva competencia de evaluación.

3.1.1 Colaborador

La opción “Colaborador” sirve para ingresar un nuevo colaborador, y permite al usuario registrarlo para que ingrese al proceso de evaluación por competencias.



Formulario de ingreso de nuevo colaborador. El formulario está dividido en tres secciones principales:

- Datos personales:** Incluye campos para Cédula, Nombre, Apellido paterno, Apellido materno, Fecha de nacimiento, Estado civil (con menú desplegable que muestra "SOLTERO") y Sexo (con menú desplegable que muestra "MASCULINO").
- Datos domicilio:** Incluye campos para País, Provincia, Ciudad, Zona, Dirección, Telf domicilio, Celular y Email.
- Información administrativa:** Incluye campos para Sucursal, Departamento, Cargo y Rol.

En la parte inferior del formulario hay un botón "Grabar".

El campo “**Cédula**”, corresponde al número de cédula del nuevo colaborador.

El campo “**Nombre**”, corresponde al Nombre completo del nuevo colaborador.

El campo “**Apellido paterno**”, corresponde al apellido paterno del nuevo colaborador.

El campo “**Apellido materno**”, corresponde al apellido materno del nuevo colaborador.

El campo “**Fecha de nacimiento**”, corresponde a la fecha de nacimiento del nuevo colaborador.

El campo “**Estado Civil**”, corresponde al estado civil del nuevo colaborador y presenta las siguientes opciones (soltero, casado, unión libre, divorciado).

El campo “**Sexo**”, corresponde al sexo del nuevo colaborador y presenta las siguientes opciones (masculinas, femeninas).

El campo “**País**”, corresponde al país donde reside el nuevo colaborador.

El campo “**Provincia**”, corresponde a la provincia donde reside el nuevo colaborador.

El campo “**Ciudad**”, corresponde a la ciudad donde reside el nuevo colaborador.

El campo “**Zona**”, corresponde a que zona que ubicada donde reside el nuevo colaborador.

El campo “**Dirección**”, corresponde a la dirección donde reside actualmente el nuevo colaborador.

El campo “**Telf domicilio**”, corresponde al número de teléfono del domicilio donde reside actualmente el nuevo colaborador.

El campo “**Celular**”, corresponde al número de celular del nuevo colaborador.

El campo “**Email**”, corresponde al correo electrónico del nuevo colaborador.

El campo “**Sucursal**”, corresponde a la sucursal donde el nuevo colaborador se encuentra ubicado.

El campo “**Departamento**”, corresponde a que departamento pertenece el nuevo colaborador.

El campo “**Cargo**”, corresponde el cargo que tiene actualmente el nuevo colaborador.

El campo “**Rol**”, corresponde a qué tipo de rol pertenece el nuevo colaborador.

El botón “**Grabar**”, permite guardar los datos registrados por el usuario.

3.1.2 Factores Evaluación

La opción “factores Evaluación” sirve para ingresar un factor de evaluación, y permite al usuario registrarlo para el proceso de evaluación por competencias.



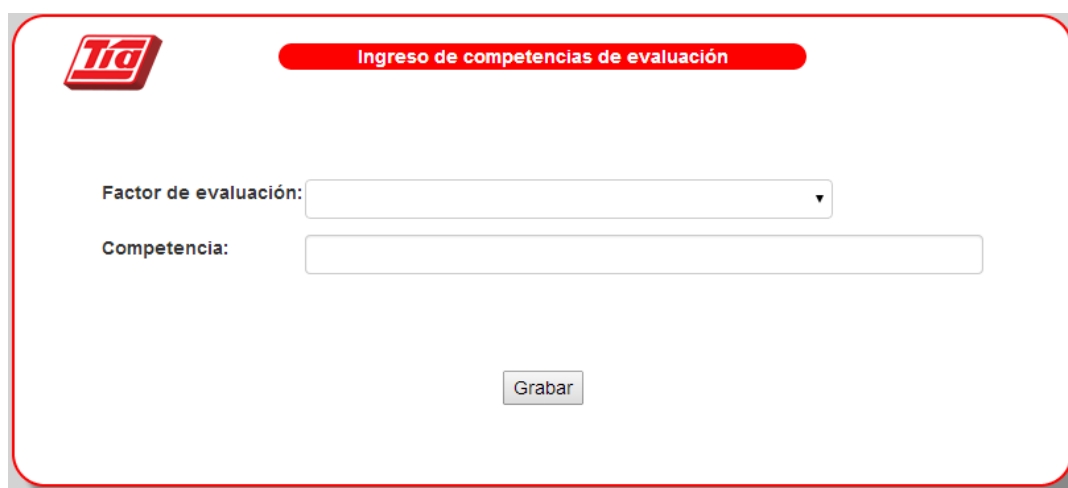
The screenshot shows a web form titled "Ingreso de factores de evaluación". In the top left corner is the Ita logo. Below the title bar, there is a text input field with the label "Factor:". At the bottom center of the form is a button labeled "Grabar".

El campo “**Factor**”, permite ingresar el nuevo factor para la evaluación por competencias.

El botón “**Grabar**”, permite guardar el factor ingresado por el usuario.

3.1.3 Competencias Evaluación

La opción “factores Evaluación” sirve para ingresar un factor de evaluación, y permite al usuario registrarlo para el proceso de evaluación por competencias.



El formulario muestra el logo 'Tia' en la esquina superior izquierda. En el centro superior hay un botón rojo con el texto 'Ingreso de competencias de evaluación'. Debajo de esto, hay dos campos de entrada: 'Factor de evaluación:' con un menú desplegable y 'Competencia:' con un campo de texto. En la parte inferior central hay un botón gris con el texto 'Grabar'.

El campo “**Factor de evaluación**”, permite al usuario escoger una lista que se despliega de los factores de evaluación que existe en el sistema.

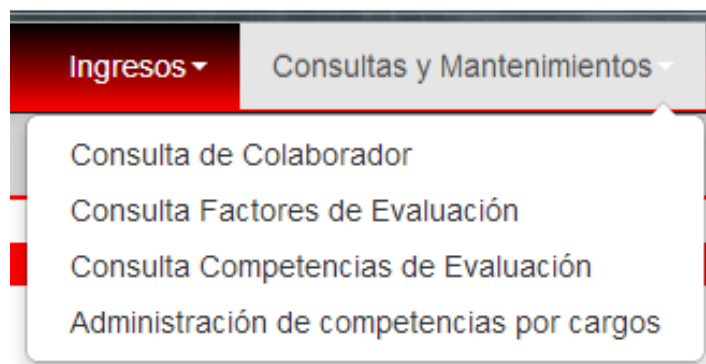
El campo “**Competencia**”, permite ingresar la nueva competencia para la evaluación por competencias.

El botón “**Grabar**”, permite guardar el factor ingresado por el usuario.

3.2 Opción “Consultas y Mantenimientos”.

El usuario elige la opción “Consultas y Mantenimientos”, se le presentara un menú:

- a) Consulta de Colaborador.
- b) Consulta Factores de Evaluación.
- c) Consulta Competencias de Evaluación.
- d) Administración de Competencias por Cargo.



- a) Consulta de Colaborador: Permite al usuario buscar a un colaborador por medio de la cédula, apellidos, una vez encontrado al colaborador, el usuario puede editar y/o eliminar el registro de dicho colaborador.
- b) Consulta Factores de Evaluación: Al usuario se le despliega una lista de los factores de evaluación que se encuentra registrados en el sistema, una vez seleccionado el factor de evaluación, el usuario puede editar el registro
- c) Consulta Competencias de Evaluación: Al usuario se le despliega una lista previamente del factor de evaluación al cual está asociada la competencia de evaluación, una vez seleccionado el factor de evaluación, se le despliega una lista de la competencia de evaluación registrados en el sistema, una vez seleccionado la competencia de evaluación, el usuario puede editar el registro.

- d) Administración de Competencias por Cargo: Permite registrar la evaluación por competencias dependiendo del tipo de evaluación y cargo.

3.2.1 Consulta de colaborador.

La opción “Consulta de colaborador.” sirve para consultar, modificar y eliminar el registro de un colaborador.



The screenshot shows a web interface for searching collaborators. It features a red header with the 'Tio' logo and the title 'Consulta colaborador'. Below the header, there are four input fields: 'Cédula', 'Nombre', 'Apellido paterno', and 'Apellido materno'. A fifth input field is labeled 'Máximo número de registros' with the value '1000' entered. A 'Consultar' button is positioned at the bottom center of the form.

El campo “**Cédula**”, permite al usuario realizar la búsqueda por el número de cédula.

El campo “**Nombres**”, permite al usuario realizar la búsqueda por el nombre del colaborador.

El campo “**Apellido paterno**”, permite al usuario realizar la búsqueda por el apellido paterno del colaborador.


El campo “**Apellido materno**”, permite al usuario realizar la búsqueda por el apellido materno del colaborador.


El campo “**Máximo número de registros**”, indica el número de registros que desea visualizar.

El botón “**Consultar**”, permite consultar según por el campos, bajo el criterio de búsqueda del usuario.

Una vez ingresado los datos en los campos, y bajo con que campo quiere realizar la búsqueda la información se presenta como la imagen siguiente.

CEDULA	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES		
0942871905	garcia	perez	luis		

El icono  permite modificar el registro del colaborador.

El icono  permite eliminar el registro del colaborador.


3.2.2 Consulta Factores de Evaluación.

La opción “Consulta Factores de Evaluación.” sirve para consultar, modificar y eliminar el registro de un factor de evaluación.



El campo “**Factor de evaluación**”, Se despliega una lista de los factores de evaluación registradas en el sistema, el usuario selecciona el factor de evaluación a editar o eliminar.

El icono  permite modificar el registro de factor de evaluación.

El icono  permite eliminar el registro de factor de evaluación.

3.2.3 Consulta Competencias de Evaluación.

La opción “Consulta Factores de Evaluación” sirve para consultar, modificar y eliminar el registro de un factor de evaluación.



El campo “**Factor de evaluación**”, Se despliega una lista de los factores de evaluación registradas en el sistema, el usuario selecciona el factor de evaluación.

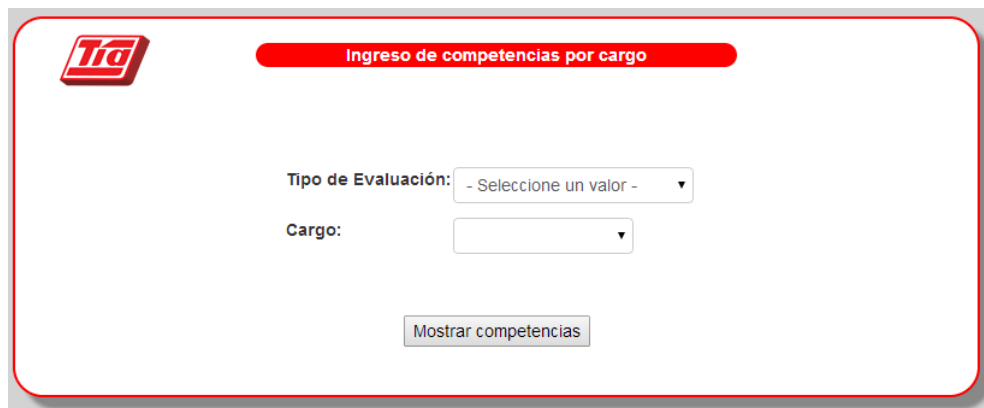
El campo “**Competencias de evaluación**”, Se despliega una lista de las competencias de evaluación registradas en el sistema, el usuario selecciona la competencia de evaluación a editar o eliminar.

El icono  permite modificar el registro de competencia de evaluación.

El icono  permite eliminar el registro de competencia de evaluación.

3.2.4 Administración de Competencias por Cargo

La opción “Administración de Competencias por Cargo” sirve para registrar competencias por evaluación por cargo.



The screenshot shows a web interface for entering competencies by position. It features a red header with the 'Tia' logo and the title 'Ingreso de competencias por cargo'. Below the header, there are two dropdown menus: 'Tipo de Evaluación:' with the placeholder '- Seleccione un valor -' and 'Cargo:'. At the bottom of the form is a button labeled 'Mostrar competencias'.

El campo “**Tipo de Evaluación**”, Se despliega una lista de los tipos de factores para la evaluación por competencia y presenta las siguientes opciones (Autoevaluación, Hétero Evaluación).

El campo “**Cargo**”, Se despliega una lista de los cargos registrados en el sistema, el usuario selecciona el cargo.

El botón “**Mostrar Competencias**”, permite mostrar las competencias por evaluación registradas en el sistema.

Se muestra las evaluaciones por competencia, y el usuario debe seleccionar 25 preguntas.

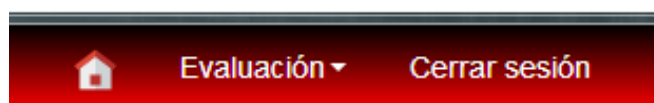
	COMPETENCIA	SELECCION
1	Es confiable en el manejo de documentos, informaci?n verbal o escrita relacionados con la gesti?n institucional y cuya divulgaci?n podr?a generar inconvenientes dentro del ambiente laboral	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Demuestra actitud servicial en la recepci?n y env?o de mensajes a trav?s del tel?fono, asumiendo, cuando sea el caso y por su propia iniciativa, la soluci?n de problemas	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Contribuye con el aseo y orden de los muebles y espacio f?sico asignados	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Presenta una imagen personal impecable, y cumple con el uso del uniforme	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Se interesa en conocer las necesidades b?sicas de los clientes internos/externos y en mejorar el servicio hola	<input type="checkbox"/>
8	Da prioridad a los requerimientos del cliente interno/externo, buscando o sugiriendo soluciones	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Tiene disposici?n constante para alcanzar o superar resultados concretos, cuantificables y verificables, mediante el cumplimiento oportuno de las responsabilidades asociadas al empleo	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Demuestra autonom?a en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones (a mayor necesidad de supervisi?n, menor grado de autonom?a)	<input type="checkbox"/>
11	Cumple con las funciones espec?ficas de su cargo, no requiere de ning?n tipo de recordatorio ni seguimiento	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Con iniciativa y sentido de colaboraci?n asume tareas que no est?n entre sus funciones	<input type="checkbox"/>
13	Realiza su trabajo en forma completa, pertinente, oportuna y ajustada a los est?ndares de requeridos	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Maneja de forma impecable, organizada y con responsabilidad absoluta la correspondencia escrita, archivos y dem?s tareas inherentes a su cargo	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Posee y domina los conocimientos y habilidades requeridos en el cargo que desempe?a	<input type="checkbox"/>
16	Se interesa en su desarrollo profesional y capacitaci?n en temas relacionados con su trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>
17	Conoce en detalle las diferentes funciones y procesos de su ?rea	<input type="checkbox"/>
19	Demuestra apertura y receptividad ante los cambios que pudieran darse en la empresa	<input checked="" type="checkbox"/>
20	Tiene habilidad para promover o adaptarse a nuevas circunstancias o situaciones desconocidas	<input type="checkbox"/>
24	Motiva, orienta y coordina los esfuerzos de sus colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales	<input checked="" type="checkbox"/>
25	Demuestra compromiso con las metas de la instituci?n, y las de su ?rea de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>
26	Conoce la importancia de cumplir con eficiencia su trabajo, y su impacto en el resultado de la instituci?n	<input checked="" type="checkbox"/>
27	Maneja adecuadamente su tiempo y establece prioridades hola	<input checked="" type="checkbox"/>
28	Determina con anticipaci?n los recursos que requiere para su labor	<input checked="" type="checkbox"/>
29	Anticipa y visualiza posibles consecuencias antes de actuar	<input type="checkbox"/>
30	Establece metas y responsabilidades con una perspectiva de corto, mediano y largo plazo a trav?s de planes de trabajo	<input type="checkbox"/>
31	Detecta los problemas a tiempo, analiza y propone soluciones viables	<input checked="" type="checkbox"/>
32	Tiene voluntad para llegar a consensos, evitando conflictos laborales	<input type="checkbox"/>
33	Aporta con ideas innovadoras para mejorar el servicio	<input checked="" type="checkbox"/>
34	Propicia un clima de cordialidad y armon?a en su ?rea	<input checked="" type="checkbox"/>
35	Fomenta una relaci?n de respeto entre sus compa?eros de trabajo y de otras ?reas	<input type="checkbox"/>
36	Establece y mantiene relaciones cordiales con personas que son o pueden ser valiosas para el desarrollo de los procesos o conseguir los objetivos estrat?gicos de la instituci?n	<input checked="" type="checkbox"/>
37	Tiene dominio suficiente sobre el conjunto de programas inform?ticos para el dise?o, desarrollo y evaluaci?n de la automatizaci?n de procesos y comunicaci?n interna	<input checked="" type="checkbox"/>
38	Posee los conocimientos pertinentes que le permitan gestionar de manera adecuada las bases de datos y sistemas operativos	<input checked="" type="checkbox"/>
39	Utiliza eficientemente los utilitarios (Word, Excel, etc.) y otros recursos tecnol?gicos necesarios para el desempe?o de su tarea	<input checked="" type="checkbox"/>
40	Cuida su area de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>
Grabar		

El bot?n “**Grabar**”, permite guardar las evaluaciones por competencias seleccionadas por el usuario.

4. Funcionalidades del sistema con privilegio para evaluaci?n.

El sistema presenta las siguientes opciones:

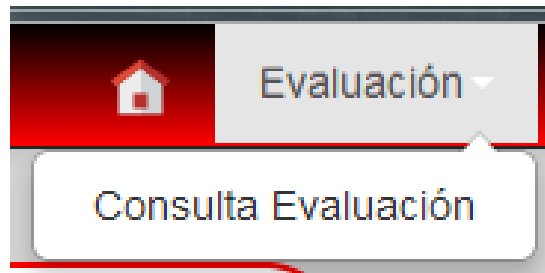
- a) Evaluaci?n
- b) Cerrar Sesi?n



4.1 Opción “Evaluación”.

El usuario elige la opción “Evaluación”, se le presentara un menú:

- a) Consulta Evaluación.



- a) Consulta Evaluación: Presenta los tipos de evaluaciones disponibles para la evaluación por competencia.

4.1.1 Consulta Evaluación

La opción “**Consulta Evaluación**” presenta las evaluaciones realizadas por el usuario, además que permite realizar la autoevaluación y la hétéro evaluación si estan pendientes por realizar.

EVALUAR COLABORADOR

Tipo de Evaluación: - Seleccione un valor -

Colaborador:

Evaluar

LISTADO DE COLABORADORES EVALUADOS

Tipo	Colaborador	Fecha Evaluación	Puntaje	Porcentaje
------	-------------	------------------	---------	------------

El campo “**Tipo de Evaluación**”, corresponde al tipo de evaluación que se va a realizar y presenta las siguientes opciones (Autoevaluación, Hétero Evaluación).

El campo “**Colaborador**”, despliega los colaboradores en el cual el usuario tiene que realizarle la evaluación

El botón “**Evaluar**”, permite desplegar una nueva venta, en el cual el usuario, tiene que realizar la evaluación dependiendo del tipo de evaluación que seleccione, y al colaborador que seleccione.

EVALUAR COLABORADOR

Tipo de Evaluación: Hétero Evaluación

Colaborador: JUANA ADRIANA CONTRERAS PIBAQUE

Evaluar

LISTADO DE COLABORADORES EVALUADOS

Tipo	Colaborador	Fecha Evaluación	Puntaje	Porcentaje
------	-------------	------------------	---------	------------

Cuando el usuario presiona el botón “**Evaluar**” se despliega la nueva ventana para realizar la evaluación

Tio

LISTADO DE COMPETENCIAS A EVALUAR

[Regresar](#)

PONDERACIÓN DE LA COMPETENCIA				
Supera expectativas	Altamente competente	Competente	Necesita desarrollo	No desarrollada
A	B	C	D	N
4	3	2	1	0

Preguntas	A	B	C	D
Compromiso organizacional				
Motiva, orienta y coordina los esfuerzos de sus colaboradores hacia el logro de los resultados y compromisos organizacionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

El campo “**opciones**”, el usuario tiene que calificar al que está evaluando o autoevaluando entre (A y D).

El enlace “**Regresar**”, permite al usuario retroceder a la página anterior de consulta de evaluación, cuando el usuario realiza dicha opción no se registra la evaluación que haya realizado.

El botón “**Evaluar**”, permite grabar la calificación que el usuario haya realizado en la evaluación.