Desarrollo Evaluación Proveedores Proenfar SAS

Estudiante

GARCIA UMAÑA KAREN LIZETH 1721020518

Asesor

ALEXANDER BALZAN

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO PRÁCTICA LABORAL PROENFAR SAS

Junio de 2022

Bogotá DC.

TABLA DE CONTENIDO

| INTRODUCCIÓN | 3 |
|---|----|
| Historia Proenfar SAS | 3 |
| Principales Clientes de Proenfar SAS | 7 |
| Línea de Tiempo | 8 |
| Organigrama | 9 |
| Funciones Práctica Laboral | 10 |
| Funciones que desarrolla el analista de suministros | 10 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 10 |
| Criterios actuales para la evaluación de proveedores en SAP | 12 |
| Clasificación final | 14 |
| Análisis DOFA | 15 |
| ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS | 16 |
| MARCO TEÓRICO | 17 |
| PLAN DE MEJORAMIENTO | 18 |
| CONCLUSIONES | 19 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 20 |
| ANEXOS | 21 |

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy se sabe que los negocios se han vuelto cada vez más competitivos, y por ello, las organizaciones se han propuesto cumplir con los estándares de calidad. Se ha hecho indispensable el desarrollo de nuevas tecnologías que le permita medir cada uno de sus procesos.

En todas las compañías existen problemas de diversa naturaleza, sin embargo, tienen un denominador común, la necesidad de elegir entre diferentes alternativas en base a varios criterios, dado lo anterior los encargados de la toma de estas decisiones tienen como función principal elegir las alternativas y procesos adecuados que mantengan el rumbo de la compañía hacia el cumplimiento de la misión organizacional.

La selección de proveedores es un proceso de decisión marcado por la complejidad que trae la necesidad de evaluar a los diferentes proveedores en función de criterios tanto de carácter cuantitativo como cualitativo, y que, a menudo pueden entrar en conflicto unos con otros. Para una compañía es pieza fundamental la clasificación de sus asociados de negocio, ya que son el sustentento del cual se pueden obtener las materias primas para las operaciones y cumplimento a sus clientes, por ello es necesario contar con un sistema que garantice la calificación de cada uno de ellos basada en su calidad y cumplimiento.

Historia Proenfar SAS

Empresa colombiana fundada en 1946, por el señor José Cabra con el nombre de Plásticos Plastpibe donde fabricaban muñecos y cabezas de plástico para juguetes. Aproximadamente en 1961 se inician operaciones con la transformación de resinas plásticas para los segmentos farmacéuticos y cosméticos, en los años 70's orientaron la organización a la fabricación de empaques y se desarrolló el primer diseño de gotero para medicamentos oftálmicos teniendo un

gran crecimiento en la compañía. En los 80's se dan varios acontecimientos importantes: La especialización de las plantas productivas en dos segmentos: Industria Farmacéutica e industria de cuidado personal. Desarrollando la línea Roll On e iniciando la fabricación de esferas. Se creo la planta para la fabricación de moldes e iniciaron la apertura de mercados internacionales en países vecinos como Ecuador, Venezuela y otros de Centro América.

En los años 90's la familia Cabra contaba con dos compañías dedicadas a la fabricación de envases farmacéuticos y es allí donde se decide fusionarlas y consolidar PROENFAR SAS, a partir de ese momento comenzaron a diseñar e implementar el proceso para la fabricación de tapas con silica para productos multivitamínicos. En esta misma época crearon el área de Investigación y Desarrollo que involucra diseño e ingeniería de empaque en todos los empaques estandarizaron la fabricación de soluciones para empaques del sector farmacéutico bajo las condiciones BPM (Buenas Prácticas de Manufactura) consolidando el desarrollo y fabricación de aplicadores vaginales como primer dispositivo médico registrado por Proenfar ante el INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos).

Hacia el año 2000 Abrieron nuevos mercados internacionales en el Caribe y México. En esos mismos años adquirieron la empresa de empaques plásticos BDS en Argentina y obtuvieron la certificación ISO 9001 y BASC certificaciones que garantizan la calidad y seguridad dentro de las empresas las cuales le abrieron más mercados a la compañía.

Se implementa el sistema SAP (System, Applications and Products) como solución ERP corporativa. Desarrollaron nuevas líneas de producto: jarabes PET para la industria Farmacéutica y tubos flexibles para la industria de Belleza y Cuidado Personal.

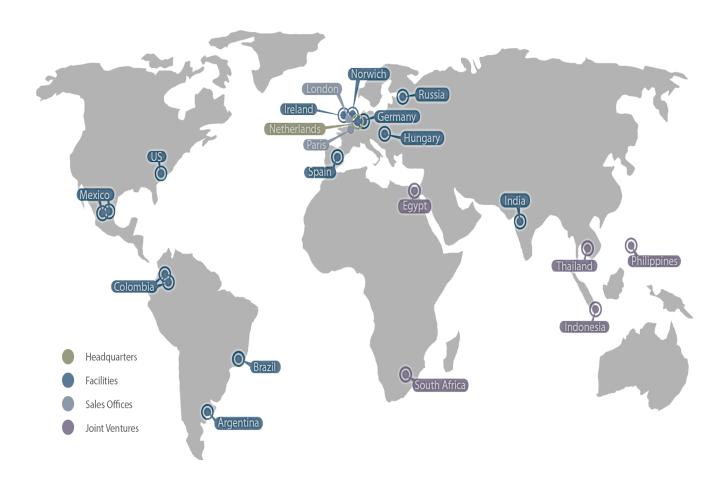
Después de muchos años y debido a la muerte del fundador sus hijos decidieron vender la compañía PROENFAR SAS a Altra Investments (Fondo Privado de Inversión Internacional). En el año 2010 obtuvieron Certificaciones: ISO 14001, OHSAS 18001 e ISO 15378 ayudando al

fortalecimiento en desarrollo de la línea de tapas con nuevos procesos y soluciones tecnológicas enfocados a la industria Farmacéutica y Cuidado Personal. En este mismo año adquirieron en México al grupo INNOVAPLAST, incluyendo la planta productiva Bodega Cosme especializada en la fabricación y llenado de productos para el cuidado personal. Se construyó nueva planta productiva en México con más de 14.000 m2, mejorando la producción.

En el año 2015 se construyó la nueva planta en Colombia especializada para el sector de Belleza y Cuidado Personal, con estándares de clase mundial como: LEAN (manufactura esbelta) y LEED (Leadership in Energy and Environment Design) ubicada en la zona industrial de Tocancipá Cundinamarca. Desde Abril de 2018 Proenfar SAS, fue adquirida por el grupo Weener Plastics. (NEWS) fabricante mundial de envases de plástico, quienes trabajan en innovación sostenible y tienen como meta para 2025 convertir todos sus productos en reciclables, reusables o recargables. El enfoque del grupo WP está en las áreas de Sistema dosificación, cierre y envasado. La empresa diseña, desarrolla y fabrica tapones y cierres de alta calidad y valor añadido, esferas enrollables, botellas y tarros para las industrias del cuidado personal, la alimentación, el cuidado del hogar y la salud.

Con sede en Países Bajos, la empresa emplea a unas 4700 personas y cuenta con 27 plantas de producción en 18 países de todo el mundo.

Imagen 1. Plantas a nivel mundial WP

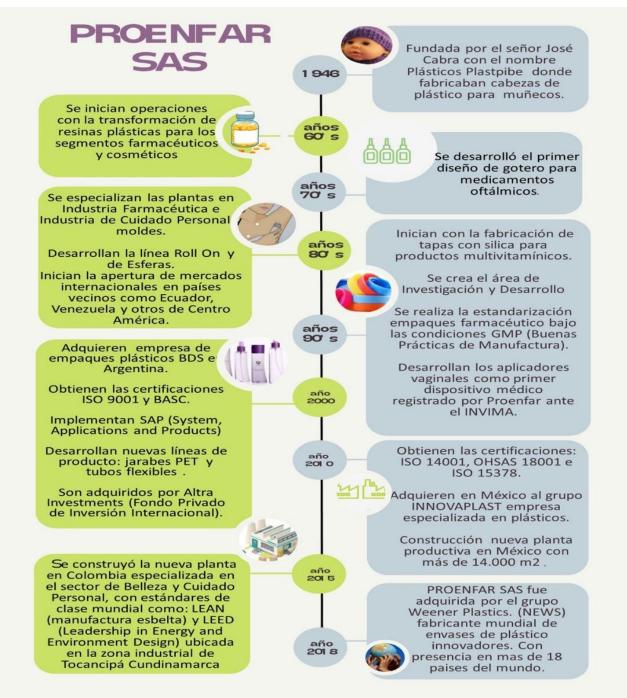


Fuente: Proenfar S.A.S año 2022

Principales Clientes de Proenfar SAS

| Eurofarma Colombia SAS |
|---|
| Tecnofar Tq SAS |
| L'Oreal |
| Belcorp |
| Ingeme |
| Laboratorio Rowe (Republica Dominicana) |
| Ethical (Republica Dominicana) |
| Bayer |
| Laboratorios de cosméticos Vogue SAS |
| Yanbal de Colombia SAS |
| Johnson & Johnson de Colombia SA |
| laboratorios Chalver de Colombia SAS |
| Laboratorios Synthesis SAS |
| Lafrancol internacional SAS |
| laboratorios Licol SAS |

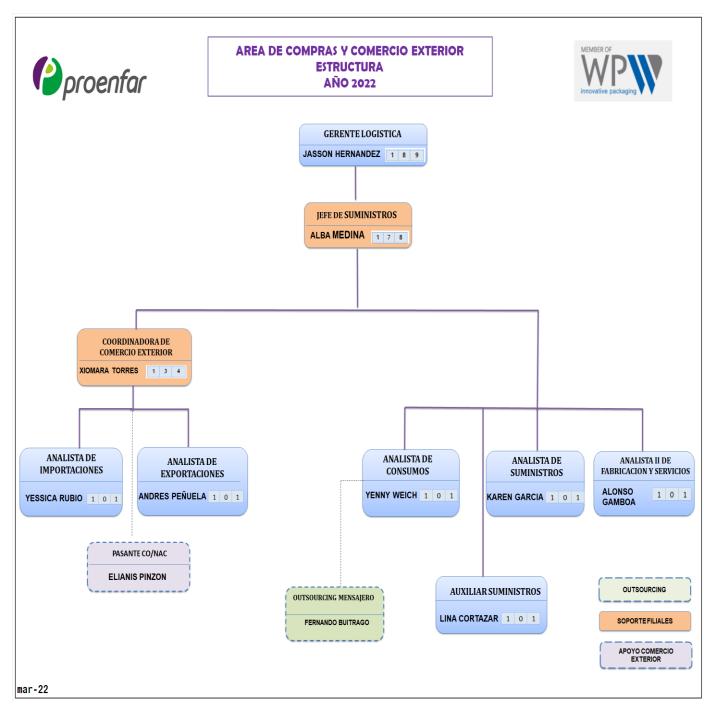
Línea de Tiempo



ruenie: rroenjar s.A.s ano 2022

Organigrama

Ilustración 2: Organigrama área compras y comercio exterior. Proenfar S.A.S



Fuente: Proenfar S.A.S año 2022

Funciones Práctica Laboral

Funciones que desarrolla el analista de suministros

- 1. Creación, revaluación y evaluación de proveedores nacionales y del exterior
- 2. Elaboración de pedido nacional e importado
- 3. Elaboración evaluación de desempeño anual de proveedores
- 4. Elaborar las autorizaciones de embarque SAE
- 5. Recibir instrucciones de embarque generadas por despachos
- 6. Elaborar criterios de Origen y certificados por VUCE.
- 7. Elaborar facturas consulares y facturas CARICOM
- 8. Solicitar Cotizaciones y proformas de pedidos Importados
- 9. Capturar los pedidos respectivos en SAP una vez realizadas las negociaciones.
- 10. Abrir carpeta por número de Importación
- 11. Legalizar los giros respectivos a los proveedores, elaboración de Declaración de cambio, capturando información en Countex.
- 12. Enviar mensaje swift a los proveedores confirmado el pago de las importaciones actualizar y organizar el archivo de importaciones y Exportaciones, de acuerdo con la norma vigente.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El análisis se enfoca en resolver el siguiente problema: El método utilizado actualmente por la compañía para la evaluación de proveedores esta basados en la subjetividad de los usuarios quienes ejecutan la evaluación de manera manual sin manejar una estandarización basada en los criterios para cada grupo de compra lo que puede generar sesgos, errores o deviaciones en el

momento de su ejecución dado que se realiza en diferentes bases de datos. A la fecha Proenfar cuenta con 330 proveedores activos de los cuales únicamente se califican 65 por el sistema y los demás se califican manualmente, dado lo anterior podemos evidenciar que esto es un problema a mejora para la compañía ya que la clasificación de los proveedores es una herramienta fundamental para la cadena de suministro. . ¿Cómo se puede estandarizar y generar la evaluación de proveedores de manera automática?

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los criterios de evaluación de proveedores más importantes para la compañía?
- 2. Y ¿Qué beneficios se pueden obtener al desarrollar la evaluación de proveedores estandarizada?

Objetivo

El objetivo que persigue esta práctica laboral es:

Estudiar una alternativa como plan de mejora para el desarrollo de la evaluación de proveedores estandarizada por medio del sistema SAP. ¹

Objetivos Específicos

Realizar el levantamiento de la información requerida para la implementación del plan de mejora basado en los criterios de calidad, precio, servicio y valores. Ejecutar el plan de mejoramiento y socializarlo con las áreas que interviene en el proceso.

Proceso de evaluación proveedores actual

¹ SAP es un Sistema de Gestión Empresarial (ERP) que brinda las mejores prácticas de mercado a empresas de diferentes segmentos, con la intención de mejorar la eficiencia, control y gestión de la información y los datos de las empresas.

El área de compras y comercio exterior es la encargada de la creación, actualización y evaluación de proveedores. Actualmente la evaluación de proveedores se genera anualmente esta mide y supervisar el rendimiento de cada proveedor.

El sistema SAP que maneja PROENFAR en este momento solo califica los criterios de calidad, precio y entrega de manera automática para los proveedores de materia prima y el criterio servicio es calificado manualmente por cada usuario. En cuanto a la evaluación de los demás proveedores (repuestos, servicios, transporte, almacenamiento) se realiza de manera subjetiva por cada uno de los usuarios de acuerdo con las órdenes de compra, por medio de formatos de Excel CO-F-012 Evaluación del desempeño de proveedores y productos, CO-F-017 Evaluación del desempeño de proveedores de Transporte que corresponden a docuementos internos de la empresa.

La compañía tiene establecidos criterios para la selección evaluación y calificación de proveedores, con el fin de garantizar su confiabilidad y el cumplimiento con los requisitos exigidos por las normas que comprenden los Sistemas Integrados de Gestión (S.I.G.)².

Criterios actuales para la evaluación de proveedores en SAP

Tabla 1: Criterios actuales para la evaluación de proveedores en SAP.

| CALIDAD | PRECIO | ENTREGA | SERVICIO |
|--|--|--|--|
| Peso de 45 puntos el cual se divide así: | Peso de 15 puntos el cual se divide así: | Peso de 30 puntos el cual se divide así: | Peso de 10 puntos el cual se divide así: |
| Criterios parciales * Inspección: 30 puntos. * Reclamación: 10 puntos. | Criterios parciales * Nivel de precio: 5 puntos. | Criterios parciales * Cumplimiento de fechas de entrega: 20 puntos. * Cumplimiento de cantidades: 10 puntos. | Criterios parciales * Atención: 7 puntos. (Proceso manual) * Soporte Técnico: 3 puntos. |

² Un sistema de gestión integrado es un sistema único diseñado para gestionar múltiples aspectos de las operaciones de una organización en consonancia con múltiples normas, como las relativas a la gestión de la calidad, el medioambiente y la salud y la seguridad laboral.

| * Auditoría 5 puntos. | * Historial de precio: | (Proceso manual) |
|-----------------------|------------------------|------------------|
| (Proceso manual). | 10 puntos. | |
| | | |
| | | |

Fuente: Proenfar S.A.S año 2022

Tabla 2: Criterios actuales para la evaluación de proveedores SIG no evaluados en SAP.

| | CRITERIOS PARA EVALUACION DE | | DOCUMENTO AL QUE HACE REFERENCIA: | CO-I-005: SELECCION Y EVALUACION DE PROVEEDORES |
|-----------|------------------------------|---|---|---|
| proenfar | | PROVEEDORES SIG NO EVALUADOS EN SAP | FECHA DE ACTUALIZACIÓN: | 7-nov-19 |
| CRITERIOS | % PART. | Sistema de Gestión en Control y Seguridad (BASC Vr.5 2017) | Sistemas de Gestión en Medio Ambiente (ISO 14001:2015) | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001:2018) |
| CALIDAD | 45% | Certificación BASC o implementación de un SGCS tales como: 1. Verificacion en lista clinton de proveedores y clientes. 2. Procedimiento para la selección de proveedores (criterios-acuerdos de confidencialidad) 3. Validacion de antecedentes para el personal (ingreso y periodicos) 4. Validacion de certificados de estudio del personal (Procedimiento de seleccion) 5. Controles Fisico en instalaciones. 6. Seguridad de la informacion. 7. Cumplimiento de planes de acción relacionados con la norma BASC, post auditorías realizadas por Proenfar | 3. Autorizaciones ambientales 4. Régimen de inspección técnica de | 1. Cumplimiento de los requisitos legales de seguridad y salud. 2. Identificacion y control de los riesgos asociados a la actividad. 3. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 4. Condiciones de operacion e instalaciones adecuadas para la tarea. 5. Creación del Comité Paritario de Seguridad. 6. Conformacion de comites de convivencia laboral. |
| PRECIO | 15% | Precio | Precio | Precio |
| SERVICIO | 10% | 1.Cumplimiento requisitos legales o de otra índole (de acuerdo a la actividad) 2. Licencias de funcionamiento 3. Proteccion de Datos 4. Circular 100-5 si aplica o programa SARLAFT (Lavado de Activos y Financiacion del Terrorismo) | Gestion de residuos solidos liquidos y peligrosos Gestion de vertimientos Gestion de Incidentes ambientales | Dotacion Afiliacion ARL,EPS Procedimiento de trabajo seguro. Certificaciones de competencias para realizar el trabajo. |
| ENTREGA | 30% | Cumplimiento | Cumplimiento | Cumplimiento |

Fuente: Proenfar S.A.S año 2022

Clasificación final

La clasificación final de los proveedores la realiza el usuario responsable del área de

Suministros, teniendo en cuenta la siguiente escala:

Tabla 3: Clasificación de Proveedores

Calificación Tipo de Concepto Final **Proveedor** 95 - 100 Excelente Α

В 70 - 94,9 Bueno

0 - 69,9С Deficiente

Fuente: Proenfar S.A.S año 2022

Una vez se realiza la calificación de todos los proveedores se consolida la información y

se generan las respectivas cartas las cuales son enviadas a cada proveedor por medio de un correo

electrónico.

Para toda compañía los proveedores son parte fundamental para su funcionamiento por esta

razón la Evaluación de proveedores es un proceso clave en la gestión del suministro ya que facilita

la adecuada clasificación de los proveedores de acuerdo con su cumplimiento lo que permite medir

y supervisar el rendimiento, con la finalidad de reducir los costes, mitigar los riesgos e impulsar la

mejora continua en los procesos.

Por lo expuesto anteriormente, este trabajo pretende a partir del análisis externo e interno

de la empresa, estructurar un plan de mejoramiento para el desarrollo de la evaluación de

14

proveedores la cual se debe ejecutar al 100% en el sistema SAP. Lo que garantizará que la información sea verídica e imparcial en la calificación de los proveedores. De igual manera será una herramienta de ayuda para la toma de decisiones a nivel gerencial.

Análisis DOFA

A través de un análisis observacional empírico se tomaron las variables de la evaluación de proveedores y las funciones de SAP, para realiza un análisis y determinar los valores de acuerdo con las Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, esto para poder determinar el estado actual del proceso de calificación de proveedores

Tabla 4: Análisis DOFA, Evaluación de proveedores.

Fortalezas

- Cuenta con el sistema SAP y Softexpert que ayudan al funcionar y ejecución de las actividades.
- El área de compras es la encargada de todas las compras de la compañía evitando que haya conflictos en este sentido con otros áreas o departamentos.
- La empresa cuanta con requisitos y controles específicos requeridos por las certificaciones para la creación de proveedores evitando en el futuro inconvenientes con los mismos.

Debilidades

- El sistema de evaluación de proveedores es insuficiente a la hora de tener en cuenta la opinión y requerimientos de todas las áreas involucradas en el proceso de compra.
- La evaluación que se genera no califica todos los criterios para la evaluación de proveedores.
- Existe sobre oferta de proveedores registrados los cuales ofrecen los mismo productos y servicios.
- Faltan criterios para la evaluación de proveedores
- No se miden las No conformidades de los proveedores que no son calificados en SAP

Oportunidades

- Análisis y clasificación de proveedore estratégicos.
- Depuración del listado de proveedores.
- Posibilidad de aumentar los términos de pagos a proveedores
- Generar una comunicación más asertiva para consolidar la gestión con proveedores

Amenazas

- Desconocimiento de proveedores estratégicos.
- Entorno económico del país por la dificultad de mantener los precios internacionales.
- Lentitud de los proveedores para actualizar los precios anualmente.

Desconocimiento de los proveedores en cuanto a los sistemas de calidad que se

les exige implementar.

Fuente: Tabla elaboración propia (2022)

ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Para el desarrollo de este trabajo se buscó desde una aproximación metodológica

cualitativa dentro de la categoría de estudio de caso que implica un entendimiento a profundidad

con múltiples fuentes de datos. Según Creswell & Creswell (2020) los estudios de caso se enfocan

en el estudio de las particularidades a través del uso de la bibliografía, de un caso o un fenómeno

de un sujeto o por medio de la genealogía o memoria familiar. En este caso, para la recolección de

los datos se decidió aplicar los métodos de observación participante desde donde el investigador

analiza la subjetividad de la empresa estudiada mediante una interacción directa, a partir de allí se

realiza la identificación del problema. Para formular la solución a la problemática hallada, se aplica

el método de análisis de contenidos, que consiste en un método observacional que permite aislar

unidades de los textos estudiados cuyo propósito es extraer conclusiones significativas.

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo de la siguiente forma: Se realizo la

búsqueda en la base de datos JSTOR con las palabras Supplier evaluation development, donde se

obtuvieron los siguientes resultados 10.230 documentos de los cuales eran: Revistas (8339)

Capítulos de libros (298) Informes de investigación (749). Se aplica el filtro de búsqueda por

acceso abierto y revistas y con fecha desde el año 2000 hasta el 2022, Se filtran los 20 últimos

años con el objetivo de buscar los trabajos más recientes que nos puedan dar información

actualizada sobre la importancia de la evaluación como punto clave en la selección de proveedores.

16

En el filtro temas se selecciona la opción negocios teniendo así un total de (2316) resultados. Dentro de esta búsqueda se analizaron 10 artículos, la mayoría de estos artículos hablan del manejo, selección, evaluación y negociación que se debe tener con cada uno de los proveedores, basados en su clasificación ya sean pymes o grandes compañías. Una buen selección y evaluación de los proveedores conlleva a tener una cadena productiva prospera.

Lastimosamente en la búsqueda que se realiza en las bases de datos se encontraron muchos artículos con las palabras *Supplier evaluation development*, pero los temas no están conectados con la evaluación de proveedores bajo los criterios necesario para la investigación.

MARCO TEÓRICO

Según Akarte, M. M. (2001), las empresas manufactureras se enfrentan a una intensa competencia global en consecuencia, a una increíble presión para reducir el coste y el tiempo de desarrollo de un nuevo producto. La selección y evaluación de un proveedor adecuado para la subcontratación es actualmente una de las decisiones más importantes del departamento de compras, ya que tiene que cumplir los objetivos estratégicos, además de los requisitos operativos de la organización. Esta decisión suele depender de una serie de criterios diferentes. Tradicionalmente, el coste ha sido el principal criterio utilizado en la selección y evaluación de un proveedor, pero poco a poco los criterios no relacionados con el precio, como la calidad, la entrega y la capacidad general, están adquiriendo la misma importancia.

Con la aparición de nuevas herramientas de tecnología de la información, el tiempo requerido para la gestión de la información y la comunicación de datos se ha reducido drásticamente. Estas tecnologías pueden ser aprovechadas para acelerar estos procesos.

Según Giménez, C (2013) la evaluación de los proveedores y la colaboración con ellos, tienen un efecto positivo y sinérgico en el desempeño de las compañías, la evaluación actúa como

un facilitador de la colaboración lo que genera un engrane en la cadena productiva generando un valor agregado.

PLAN DE MEJORAMIENTO

Después de la investigación realizada en la práctica laboral, se concluye que se debe desarrollar una nueva evaluación de proveedores en el sistema SAP, la cual permita la corrección de las desviaciones o falencias encontradas en la evaluación que se está generando actualmente en la compañía, la cual se desarrolla en su gran mayoría de manera manual.

Para desarrollar este plan de mejoramiento, se requirió trabajar de la mano con el área de sistemas de Proenfar SAS, se ejecutaron mesas de trabajo con una intensidad de 4 horas semanales, donde se analizaron cada uno de los criterios y su impacto en la evaluación de cada proveedor; de esta manera se desarrolló la nueva matriz del modelo de evaluación de proveedores la cual debe cumplir con los estándares establecido y solicitados por la casa matriz como lo son: Calidad, precio, servicio y valores. Esta matriz o documento alcance se envió a los diferentes consultores SAP con los que cuenta la compañía para su respectiva cotización. El área de Compras y Comercio Exterior, quien es la responsable de la actual ejecución de la evaluación de proveedores será la encargada de seleccionar el proveedor que realizará este plan de mejoramiento de acuerdo con un nuevo desarrollo SAP propuesto en el documento alcance (véase anexo 1).

RECOMENDACIONES

El área de compras y comercio exterior debe ser la encargada del desarrollo plan de mejora y de la capacitación a cada uno de los usuarios.

Se debe garantizar la ejecución del plan de mejora cumpliendo con los objetivos, los cuales le permiten a la compañía la generación de la evaluación de cada uno de sus proveedores de manera automática y con un marguen de error cero, dado lo anterior se puede garantizar la calificación y clasificación de los asociados de negocio quienes son pieza fundamental para el crecimiento de la empresa.

CONCLUSIONES

Hay una escasez de producción científica que hable sobre el tema que se trató en esta práctica, el cual hace referencia al desarrollo de evaluación de proveedores por medio de un programa el cual garantice la veracidad de la información.

El resultado del análisis de esta práctica labora permitió deducir que la Compañía no tiene desarrolla la evaluación de proveedores en su totalidad en el sistema SAP lo cual genera desviaciones y errores al momento de su ejecución, afectando la clasificación de los proveedores. Teniendo en cuenta que los proveedores son parte fundamental en la cadena productiva de la compañía, lo que puede afectar el rendimiento de esta.

Se debe generar un nuevo desarrollo de la evaluación de proveedores 100% sistematizada en SAP, ya que para la compañía es sumamente importante la clasificación y calificación de cada uno de sus proveedore ya que son un punto clave en la cadena de suministro; y así mismo en el cumplimiento y la satisfacción del cliente. Una evaluación de proveedores sistematizada permite

a la compañía medir la calidad de los productos, el cumplimiento en las entregas, y el cumplimiento en cada uno de los estándares establecidos. Proporcionando así una tomar de decisiones asertivas al momento de la ejecución de cada una de sus actividades sin tener riesgos de errores en la información, reduciendo los costes, mitigando los riesgos e impulsado la mejora continua de los procesos.

.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alfonso, IM (2014) Revisión criterios de evaluación para la selección de proveedores en una entidad estatal (Tesis doctoral inédita) Universidad Militar Nueva Granada Bogotá.

Arráiz, I., Henríquez, F., & Stucchi, R. (2013). Supplier development programs and firm performance: evidence from Chile. *Small Business Economics*, *41*(1), 277–293. http://www.jstor.org/stable/43553713

Akarte, M. M., Surendra, N. V., Ravi, B., & Rangaraj, N. (2001). Web Based Casting Supplier Evaluation Using Analytical Hierarchy Process. The Journal of the Operational Research Society, 52(5), 511–522. http://www.jstor.org/stable/253987

Chung, M., Malhotra, M. K., & Park, S. (2018). The Longitudinal Impact of Supplier Development Efforts on the Buying Firm's Financial Performance. *Journal of Managerial Issues*, *30*(4), 422–443. http://www.jstor.org/stable/45176596

Creswell, J.W., Creswell, J.D. (2020) The Research Design: qualitative, quantitative and mixed methods and approaches. 5th Edition, SAGE Publications.

Gimenez, C., & Sierra, V. (2013). Sustainable Supply Chains: Governance Mechanisms to Greening Suppliers. Journal of Business Ethics, 116(1), 189–203. http://www.jstor.org/stable/42001913

Proenfar SAS. Cotando nuestra historia. 2022. [en línea] Disponible en: https://proenfar.proenfar.com/compania/contando-nuestra-historia

Takeishi, A. (2001). Bridging Inter- and Intra-Firm Boundaries: Management of Supplier Involvement in Automobile Product Development. *Strategic Management Journal*, 22(5), 403–433. http://www.jstor.org/stable/3094266

Tsai, W. C. (2009). Fuzzy Measures of Supplier Evaluation under Lean Concepts. The Journal of the Operational Research Society, 60(7), 1005–1011. http://www.jstor.org/stable/40206819

ANEXOS

Anexo 1

EVALUACION DE PROVEEDORES REQUERIMIENTO TÉCNICO FASE 1: MATERIA PRIMA

1 GENERALIDADES:

Se requiere configurar el proceso de evaluación de proveedores bajo los siguientes parámetros:

- Criterios diferentes para cada grupo de compras sin tener en cuenta la organización de compra.
- Periodo de evaluación: Ingresar al sistema fecha desde y fecha hasta en formato dd.mm.aa
- Consulta de calificaciones históricas (Por material y por proveedor)

2 ALCANCE FASE 1

La configuración aplica para los siguientes grupos de compras:

• **Grupos G01:** Mat. Primas Nal.

• **G02:** Mat. Primas Imp.

3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La evaluación de cada proveedor se determina por lo calificación de los siguientes criterios:

| Criterio | Califica- ción | Peso Parcial | Peso Total | Calif Manual por Prov |
|---|-------------------|-----------------|------------|-----------------------------|
| 1 CALIDAD | | | 45 | p c · · · · c · |
| 1.1 Inspección de calidad | | 40 | | |
| Aprobado (Cod 10) o Status EM 2 | 100 | | | |
| Derogado sin reparación (Cod 12) | 70 | | | |
| Derogado con reparación (Cod 25) | 40 | | | |
| Rechazado (Cod 70) | 1 | | | |
| 1.2 Auditoria de calidad | | 5 | | х |
| Mejor nota o sin auditoría | 100 | | | |
| Peor nota | 0 | | | |
| 2 SERVICIO | | | 40 | |
| 2.1 Cumplimiento de cantidad | | 10 | | |
| Cumple | 100 | | | |
| No cumple | 0 | | | |
| 2.2 Cumplimento fechas de solicitud - CTR | | 10 | | |
| Cumple | 100 | | | |
| No cumple | 0 | | | |
| 2.3 Cumplimiento fecha comprometida - ST | c | 20 | | |
| Cumple | 100 | | | |
| No cumple | 0 | | | |
| 4 VALORES | | 10 | 10 | х |
| Mejor nota | 100 | | | |
| Peor nota | 0 | | | |
| 5 PRECIO | | 5 | 5 | |
| Mejor nota o material no existe | 100 | | | |
| Peor nota | 0 | | | |
| CALIFICACION PROVEEDOR | | | 100 | |

3.1 CALIDAD

Contempla los subcriterios Inspección de calidad y auditoría de calidad.

3.1.1 Inspección de calidad

Evalúa los no conformes en las entradas de mercancía.

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

Tomar los siguientes registros:

• Lotes de inspección que tienen decisión de empleo realizadas dentro del periodo de la

evaluación, con Orig. Lote insp 01 Entrada de mercancías.

• Entradas de mercancía realizadas dentro del periodo de la evaluación, que en la carpeta

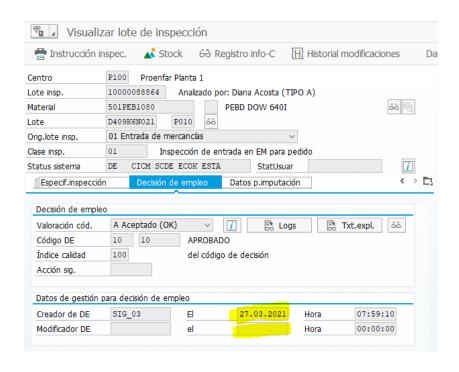
"Ctd" que el campo "Estatus doc. EM" esté el valor 2: Sist QM certificado.

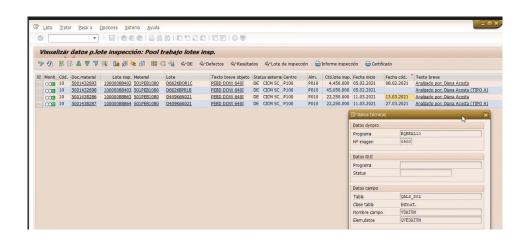
Promedio de los Índice de calidad asignado en la decisión de empleo y de las Entradas de almacén con status doc. EM 2 a las cuales se asigna 100 Puntos

Lotes de inspección: Leer la fecha del campo Creador DE:

Campo VDATUM - Tabla QAVE.

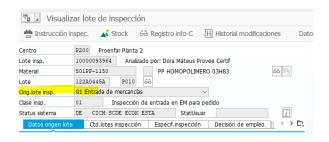
23

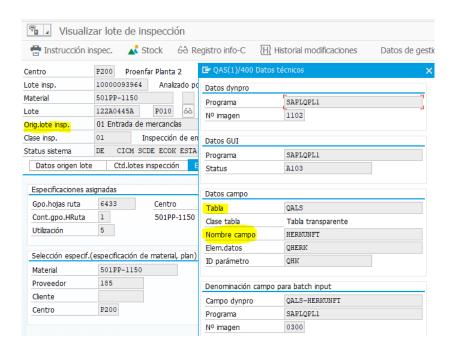




Para los lotes de inspección que cumplan con la validación de la fecha, verificar que el campo Orig. Lote insp esté en 01 Entrada de mercancías:

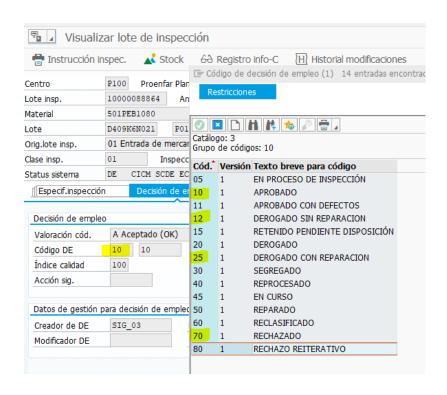
Tabla: QALS, Campo: HERKUNFT

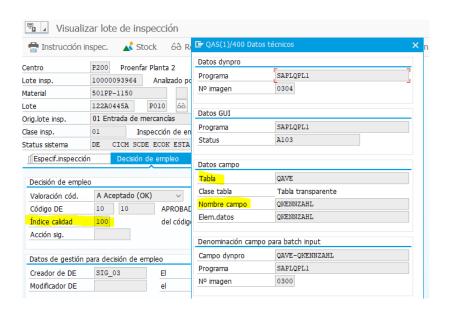




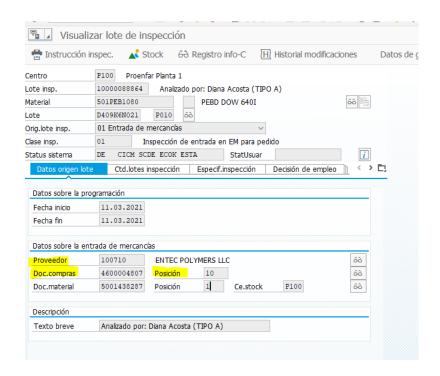
Luego, tomar el valor del índice de calidad (Tabla QAVE, campo QKENNZAHL), el cual tiene la siguiente equivalencia de acuerdo con la decisión de empleo asignada:

- ✓ Aprobado (Cod 10): 100 puntos
- ✓ Derogado sin reparación (Cod 12): 70 puntos
- ✓ Derogado con reparación (Cod 25): 40 puntos
- ✓ Rechazado (Cod 70): 1 punto





Asignar la calificación al registro documento de compra / posición:



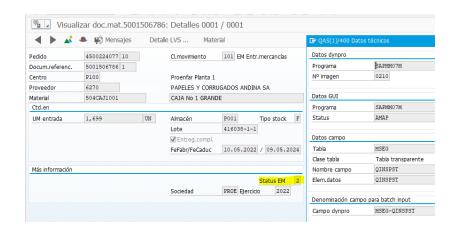
En el reporte mostrar la cantidad inspeccionada: (Tabla QALS Campo LOSMENGE)



Entradas de almacén con status doc. EM 2:

Para las entradas de mercancía que cumplen esta condición, asignar 100 puntos

Tabla: MSEG, Campo: QINSPST



3.1.2 Auditoria de calidad

Calificación manual asignada de acuerdo con el resultado de auditoría.

Se realiza a nivel de proveedor.

Pantalla de registro:

Permitir Seleccionar o digitar el código del proveedor para registrar la siguiente información:

| Cod proveedor | Nombre proveedor | Fecha de auditoría | Cumplimiento | Fecha registro |
|---------------|------------------|--------------------|--------------|----------------|
| Q | | | | |
| 2 | | | | |
| Q | | | | |

• Nombre del proveedor: Mostrar la información de acuerdo con código registrado

• Fecha de auditoría: Formato estándar de fecha

• Cumplimiento: Campo numérico de 0 a 100

• Fecha de registro: Asignar la fecha del registro

• Botones: Colocar los botones estándar para gestión de posiciones (Borrar, adicionar, editar)

Guardar: Debe permitir guardar toda la información registrada en la pantalla

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

- Si la fecha de la última auditoría es posterior o igual a la (fecha inicial del periodo a evaluar
 365 días): Asignar la calificación registrada.
- Si no cumple la condición, asignar 100 puntos

Ejemplo:

• Fecha auditoria: 30 mar-21

• Periodo para evaluar: 1-abr-22 al 30-abr-22

• fecha inicial del periodo a evaluar: 1 abr-22

• fecha inicial del periodo a evaluar – 365 días: 1-abr-21

• Comparación: 30 mar-21 es anterior al 1-abr-21

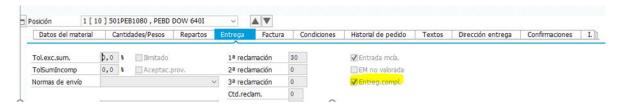
• No cumple la condición, asignar 100 puntos

3.2 SERVICIO

Mide el nivel de servicio del proveedor teniendo en cuenta los subcriterios cumplimiento de cantidad, cumplimiento de fechas de solicitud – CTR y cumplimiento de fecha comprometida – STC.

Tomar los siguientes registros:

- Entradas de almacén correspondientes a los lotes de inspección que tienen decisión de empleo realizadas dentro del periodo de la evaluación, con Orig. Lote insp 01 Entrada de mercancías.
- Entradas de mercancía realizadas dentro del periodo de la evaluación, que en la carpeta "Ctd" que el campo "Estatus doc. EM" esté el valor 2: Sist QM certificado.
- Identificar el pedido y la posición y validar que esté marcado el flag Entreg. compl. Este se activa en los siguientes casos:
 - Aunque no se ha entregado la cantidad completa, se ha establecido el indicador "Entrega final".
 - Cuando la cantidad solicitada en el pedido es igual a la cantidad entregada de acuerdo con los % definidos en la carpeta "Entrega" del pedido.



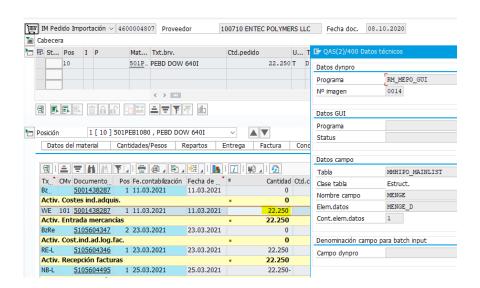
3.2.1 Cumplimiento de cantidad

CÁLCULO DE CUMPLIMIENTO

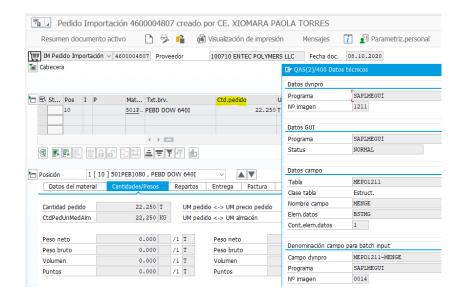
La cantidad de entrega es igual o con +/- el % definido en la carpeta "Entrega" del pedido: 100 puntos

Si no cumple la condición anterior: 0 puntos

 Cantidad de entrega: Cantidad de la sumatoria de entradas de mercancía para una misma posición de pedido. Tabla: MMHIPO_MAINLIST, Campo: MENGE



 Cantidad de pedido: Cantidad solicitada al proveedor. Tabla: MEPO1211, Campo: MENGE



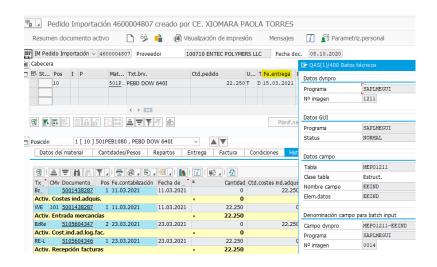
3.2.2 Cumplimento fechas de solicitud - CTR

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

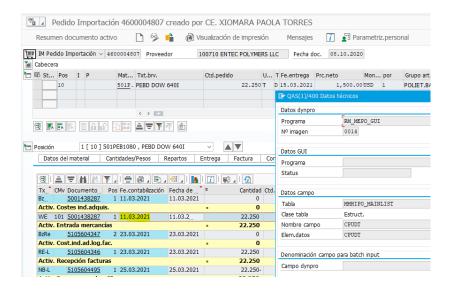
Fecha contabilización de entrada de mercancía + 3 días es menor o igual a Fecha de entrega: 100 puntos

✓ Si no cumple la condición anterior: 0 puntos

Fecha de entrega: Fecha en la cual el proveedor debe entregar la mercancía. Tabla:
 MEPO1211, Campo: EEIND



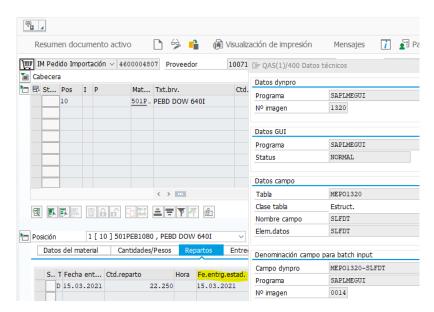
 Fecha contabilización: Fecha de la entrada de mercancía (En caso de tener entregas parciales, tomar la fecha de última entrada). Tabla: MMHIPO_MAINLIST, Campo: CPUDT



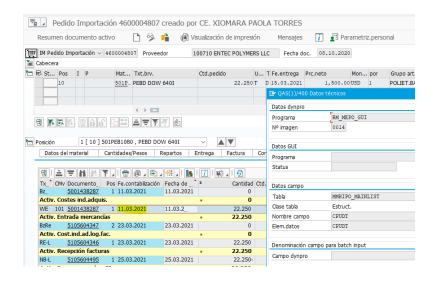
3.2.3 Cumplimiento fecha comprometida - STC

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

- Fecha contabilización de entrada de mercancía es menor o igual a Fecha de entrega estadística: 100 puntos
- ✓ Si no cumple la condición anterior: 0 puntos
 - Fecha de entrega estadística: Fecha en la cual el proveedor debe entregar la mercancía según su confirmación. Tabla: MEPO1320, Campo: SLFDT



 Fecha contabilización: Fecha de la entrada de mercancía (En caso de tener entregas parciales, tomar la fecha de última entrada). Tabla: MMHIPO_MAINLIST, Campo: CPUDT



3.3 VALORES

Calificación manual asignada de acuerdo con el resultado de la encuesta que contempla los siguientes temas:

- Ética empresarial
- · Responsabilidad ambiental
- Responsabilidad social

Se realiza a nivel de proveedor.

Pantalla de registro:

Permitir Seleccionar o digitar el código del proveedor para registrar la siguiente información:

| Cod proveedor | Nombre proveedor | Fecha de encuesta | Cumplimiento | Fecha registro |
|---------------|------------------|-------------------|--------------|----------------|
| Q | | | | |
| Q | | | | |
| Q | | | | |

- Nombre del proveedor: Mostrar la información de acuerdo con código registrado
- Fecha de encuesta: Formato estándar de fecha
- Calificación: Campo numérico de 0 a 100
- Fecha de registro: Asignar la fecha del registro
- Botones: Colocar los botones estándar para gestión de posiciones (Borrar, adicionar, editar)
 Guardar: Debe permitir guardar toda la información registrada en la pantalla

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

- Si la fecha de la última encuesta es posterior o igual a la (fecha inicial del periodo a evaluar
 365 días): Asignar la calificación registrada.
- Si no cumple la condición, asignar 0 puntos

3.4 PRECIO

Mide el cumplimiento del Precio Vs el presupuesto de compra de materias primas.

CALCULO DE CUMPLIMIENTO:

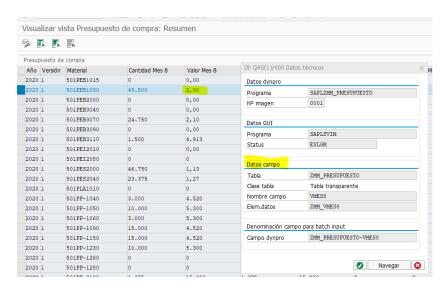
• Entradas de almacén correspondientes a los lotes de inspección que tienen decisión de empleo realizadas dentro del periodo de la evaluación, con Orig. Lote insp 01 Entrada de mercancías.

- Entradas de mercancía realizadas dentro del periodo de la evaluación, que en la carpeta "Ctd" que el campo "Estatus doc. EM" esté el valor 2: Sist QM certificado.
- Identificar el pedido y la posición y validar que esté marcado el flag Entreg. compl. Este se activa en los siguientes casos:
 - ✓ Aunque no se ha entregado la cantidad completa, se ha establecido el indicador "Entrega final".
 - ✓ Cuando la cantidad solicitada en el pedido es igual a la cantidad entregada de acuerdo con los % definidos en la carpeta "Entrega" del pedido.

Precio presupuesto fijo (A) / Precio neto entrada de almacén (B)* 100, Si es un material nuevo, asignar 100 puntos

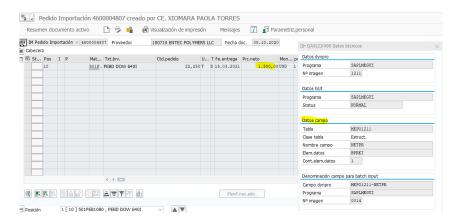
• Precio de presupuesto fijo (A): Precio dado en la transacción ZMM0031 para el material en el mes correspondiente a la fecha de contabilización de la entrada de almacén.

Transacción ZMM0031: Tabla: ZMM_PRESUPUESTO, Campo: VMES#



 Precio neto entrada de almacén (B): Precio neto (unitario) del pedido de cada entrada de almacén con fecha de contabilización dentro del rango de fechas del periodo de evaluación por cada material / proveedor.

Transacción ME23N, Tabla: MEPO1211, Campo: NETPR



Consideraciones:

- Para determinar el precio de la entrada, hacer la conversión a la unidad de medida del presupuesto en la ZMM0031 con las equivalencias de unidad de medida del maestro de materiales.
- Si es un material nuevo, asignar 100 puntos
- Si existe el material y el campo de precio del presupuesto está vacío, tomar el precio del periodo anterior más cercano, si no existe, tomar el precio del periodo siguiente más cercano.
- No se incluye el análisis de Notas débito ni Notas crédito.
- Si el resultado de la calificación es mayor a 100 colocar 100, si no colocar el resultado real.
- Aproximar el resultado de la calificación a 2 decimales. Si es mayor a .005 aproximar a la cifra decimal siguiente, si es menor, aproximar a la anterior.

4 CLASIFICACION DE PROVEEDORES

Se requiere crear una transacción para definir la clasificación de los proveedores con la siguiente información:

| Tipo de | Concento | Calificación | Calificación | |
|------------|---------------|--------------|--------------|--|
| proveedor | Concepto | final mínima | final máxima | |
| Texto | Texto | Numérico | Numérico | |
| 1 Carácter | 15 Caracteres | 5 Caracteres | 5 Caracteres | |

Botones: Colocar los botones estándar para gestión de posiciones (Borrar, adicionar, editar)

Guardar: Debe permitir guardar toda la información registrada en la pantalla

Se debe generar un reporte con la siguiente estructura:

| Tipo de proveedor | Concepto | Calificación final mínima | Calificación final máxima |
|----------------------|------------|------------------------------|------------------------------|
| Α | Excelente | 95,0 | 100,0 |
| В | Bueno | 70,0 | 94,9 |
| С | Deficiente | 0,0 | 69,9 |

5 REPORTES

5.1 Detallado

Muestra la base de datos fuente de la evaluación de proveedores con la siguiente información:

• Filtros del reporte:

| Q | а | ₫ |
|---|---|----------|
| | | |
| | a | |
| | | |
| | a | <u> </u> |
| | | |
| | a | <u>-</u> |
| | | |
| | a | |
| | | |
| | a | |
| | | a |

Obligatoria, permitir máximo 36 meses

Tomar Fecha de acuerdo con lo definido para cada criterio

Ver archivo "Anexo requerimiento técnico Eval Proveed" hoja "5.1 Detallado".

- Información para mostrar en las filas del reporte: Un registro por cada entrada de almacén o decisión de empleo de acuerdo con los filtros dados
- Información para mostrar en las columnas del reporte:

Datos del pedido:

- Cod proveedor Nombre proveedor: (Tabla: MEPO_TOPLINE, Campo: SUPERFIELD)
- o Nro. pedido: (Tabla: MEPO_TOPLINE, Campo: EBELN)
- Fecha documento: (Tabla: MEPO_TOPLINE, Campo: BEDAT)
- Organización de compras: (Tabla: MEPO1222, Campo: EKORG)
- o Centro: (Tabla: MEPO1211, Campo: NAME1)
- o Grupo de compras: (Tabla: MEPO1222, Campo: EKGRP)
- o Posición: (Tabla: MEPO1211, Campo: EBELP)
- o Material: (Tabla: MEPO1211, Campo: EMATN)
- o Texto breve: (Tabla: MEPO1211, Campo: TXZ01)
- o Cantidad: (Tabla: MEPO1211, Campo: MENGE)
- o Unidad de medida: (Tabla: MEPO1211, Campo: MEINS)
- o Precio neto: (Tabla: MEPO1211, Campo: NETPR)
- o Moneda: (Tabla: MEPO1211, Campo: WAERS)
- Nro. doc. entrada de mercancía (MIGO): (Tabla: MMHIPO_MAINLIST, Campo: BELNR)
- o Fecha contabilización MIGO: (Tabla: MMHIPO_MAINLIST, Campo: BUDAT)
- o Solicitante: (Tabla: MEPO1211, Campo: AFNAM)
- o Sol pedido: (Tabla: MEPO1211, Campo: BANFN)

Datos criterio calidad:

| | | | Calidad | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|----------------------|-----------------|------------------------|----|-------------------|--------------------------|---------|--|--|--|--|--|--|
| Pedido | Proveedor | Calidad Resultado | Calidad Peso | Calidad Puntos-Peso | | Auditoria Peso | Auditoria Puntos-Peso | Calidad | | | | | | |
| 45xxxx | Α | 70 | 40 | 28.00 | 90 | 5 | 4.50 | 72.22 | | | | | | |
| 46xxxx | Α | 50 | 40 | 20.00 | 90 | 5 | 4.50 | 54.44 | | | | | | |
| 45xxxx | Α | 100 | 40 | 40.00 | 90 | 5 | 4.50 | 98.89 | | | | | | |
| 46xxxx | Α | 20 | 40 | 8.00 | 90 | 5 | 4.50 | 27.78 | | | | | | |

Criterio inspección de calidad:

- Calidad Resultado: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral
 3.1.1
- o Calidad Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- o Calidad Puntos-peso: Calidad Peso * (Calidad resultado/100)

Criterio auditoría de calidad:

- Auditoría Resultado: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral
 3.1.2
- Auditoría Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral
 3.
- o Auditoría Puntos-peso: Auditoría Peso * (Auditoría resultado/100)

Calidad:

(Calidad Puntos-peso + Auditoría Puntos-peso) / (Calidad Peso + Auditoría Peso) * 100

Datos criterio servicio:

| | | Servicio | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|--------------------------|----|-------------------------|---------------------|----|---------------------|---------------------|----|--------------------|----------|--|--|--|--|
| Pedido | Proveedor | Cantidad Cumplimiento | | Cantidad Puntos-Peso | CTR Cumplimiento | | CTR Puntos- Peso | STC Cumplimiento | | STC Puntos-Peso | Servicio | | | | |
| 45xxxx | Α | 100 | 10 | 10.00 | 0 | 10 | - | 100 | 20 | 20.00 | 75.00 | | | | |
| 46xxxx | Α | 0 | 10 | - | 100 | 10 | 10.00 | 100 | 20 | 20.00 | 75.00 | | | | |
| 45xxxx | Α | 100 | 10 | 10.00 | 100 | 10 | 10.00 | 100 | 20 | 20.00 | 100.00 | | | | |
| 46xxxx | Α | 0 | 10 | - | 100 | 10 | 10.00 | 100 | 20 | 20.00 | 75.00 | | | | |

Cumplimiento de cantidad:

- Cantidad Cumplimiento: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral 3.2.1
- o Cantidad Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- o Cantidad Puntos-Peso: Cantidad Peso * (Cantidad cumplimiento/100)

Fecha de solicitud - CTR:

- CTR Cumplimiento: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral
 3.2.2
- o CTR Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- o CTR Puntos-Peso: CTR Peso * (CTR cumplimiento/100)

Fecha comprometida - STC:

- STC Cumplimiento: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral
 3.2.3
- o STC Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- o STC Puntos-Peso: STC Peso * (STC cumplimiento/100)

Servicio:

(Cantidad Puntos-peso + CTR Puntos-peso + STC Puntos-peso) / (Cantidad Peso + CTR Peso + STC Peso) * 100

Datos criterio valores:

| | | Valores | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|----------------------|--------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Pedido | Proveedor | Valores Resultado | Valores Peso | Valores Puntos-Peso | | | | | | | | |
| 45xxxx | Α | 70 | 10 | 7.00 | | | | | | | | |
| 46xxxx | Α | 90 | 10 | 9.00 | | | | | | | | |
| 45xxxx | Α | 40 | 10 | 4.00 | | | | | | | | |
| 46xxxx | Α | 70 | 10 | 7.00 | | | | | | | | |

- Valores Resultado: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral
 3.3
- o Valores Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- Valores Puntos-Peso: Valores Peso * (Valores resultado/100)

Datos criterio precio:

| | | | Precio | |
|--------|-----------|---------------------|-------------|-----------------------|
| Pedido | Proveedor | Precio Resultado | Precio Peso | Precio Puntos-Peso |
| 45xxxx | Α | 90 | 5 | 4.50 |
| 46xxxx | Α | 95 | 5 | 4.75 |
| 45xxxx | Α | 60 | 5 | 3.00 |
| 46xxxx | Α | 100 | 5 | 5.00 |

- o Precio Resultado: Resultado del cálculo de cumplimiento descrito en el numeral 3.4
- o Precio Peso: Constante asignada para el peso parcial del criterio en el numeral 3.
- Precio Puntos-Peso: Precio Peso * (Precio resultado/100)

Total:

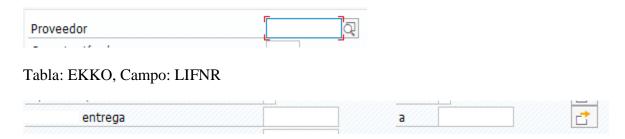
| | | Total |
|--------|-----------|--------------------------|
| Pedido | Proveedor | Cumplimiento del Item |
| 45xxxx | Α | 74.00 |
| 46xxxx | Α | 68.25 |
| 45xxxx | Α | 91.50 |
| 46xxxx | Α | 54.50 |

Sumatoria de los valores: Calidad Puntos-Peso, Auditoría Puntos-Peso, Cantidad Puntos-Peso, CTR Puntos-Peso, STC Puntos-Peso, Valores Puntos-Peso y Precio Puntos-Peso.

5.2 GENERAL POR PROVEEDOR

Con base en la información generada en el reporte detallado, muestra la siguiente información:

• Filtros del reporte:



Obligatoria, permitir máximo 36 meses

Tomar Fecha de acuerdo con lo definido para cada criterio

Ver archivo "Anexo requerimiento técnico Eval Proveed" hoja "5.2 General por Proveedor".

- Información para mostrar en las filas del reporte: Igual al reporte detallado. Al final del reporte debe mostrar una fila con el promedio lineal en cada columna
- Información para mostrar en las columnas del reporte: Mostrar las siguientes columnas definidas en el reporte detallado:

| | | | | | Cali | Calidad | | | Servicio | | | Valores | Precio | |
|------------------|---------------------|------------|----------|----------------|----------------------|------------------------|---------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------|----------------------|--------|--------------------------|
| Cod proveedor | Nombre Proveedor | Nro pedido | material | Texto breve | Calidad Resultado | Auditoria Resultado | Calidad | Cantidad Cumplimiento | CTR Cumplimiento | STC Cumplimiento | Servicio | Valores Resultado | | Cumplimiento del Item |
| 1098 | Α | 45xxxx | 501peb1 | Resina 1 | 70 | 90 | 72.22 | 100 | 0 | 100 | 75.00 | 70 | 90 | 74.00 |
| 1098 | Α | 46xxxx | 501peb2 | Resina 2 | 50 | 90 | 54.44 | 0 | 100 | 100 | 75.00 | 90 | 95 | 68.25 |
| 1098 | Α | 45xxxx | 501peb3 | Resina 2 | 100 | 90 | 98.89 | 100 | 100 | 100 | 100.00 | 40 | 60 | 91.50 |
| 1098 | Α | 46xxxx | 501peb4 | Resina 3 | 20 | 90 | 27.78 | 0 | 100 | 100 | 75.00 | 70 | 100 | 54.50 |
| | | | | | 60 | 90 | 63.33 | 50 | 75 | 100 | 81.25 | 67.5 | 86.25 | 72.06 |

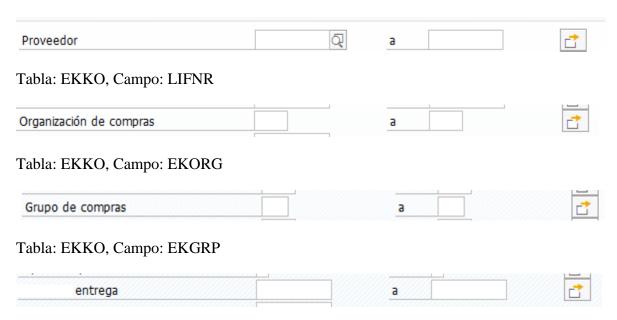
- o Cod proveedor
- o Nombre proveedor
- Nro. pedido
- o Material
- o Texto breve
- o Calidad Resultado
- o Auditoría Resultado
- o Calidad
- o Cantidad Cumplimiento
- o CTR Cumplimiento
- o STC Cumplimiento
- o Servicio
- Valores Resultado
- Precio Resultado

o Cumplimiento del ítem

5.3 CONSOLIDADO PROVEEDORES

Con base en la información generada en el General por proveedor, muestra la siguiente información:

• Filtros del reporte:



Obligatoria, permitir máximo 36 meses

Tomar Fecha de acuerdo con lo definido para cada criterio.

Ver archivo "Anexo requerimiento técnico Eval Proveed" hoja "5.3 Consolidado proveedores".

• Información para mostrar en las filas del reporte: Un registro por cada proveedor

 Información para mostrar en las columnas del reporte: Las columnas son las mismas del reporte General por proveedor y el valor corresponde al promedio lineal de los valores de cada proveedor.

| Cod proveedor | Nombre Proveedor | Calidad Resultado | Auditoria Resultado | Calidad | Cantidad Cumplimiento | CTR Cumplimiento | STC Cumplimiento | Servicio | Valores Resultado | Precio Resultado | | Tipo proveedor |
|------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------|----------------------|---------------------|-------|-------------------|
| 1098 | Α | 60 | 90 | 63.33 | 50 | 75 | 100 | 81.25 | 67.5 | 86.25 | 72.06 | В |
| 1245 | AA | | | | | | | | | | | |
| 1567 | AD | | | | | | | | | | | |

Cambios con respecto al reporte General por proveedor:

- No contiene las columnas Nro. pedido, Material ni Texto breve puesto que la información se muestra consolidada por proveedor
- Adicionar la columna Tipo de proveedor, la cual corresponde a la clasificación de la tabla descrita en el numeral 4. Se debe tomar el valor del Cumplimiento del ítem y asignar el Tipo de proveedor de acuerdo con el rango de calificación final mínima y calificación final máxima en el cual se encuentre el valor del cumplimiento.

6 ENVIO DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES

Filtros del reporte:

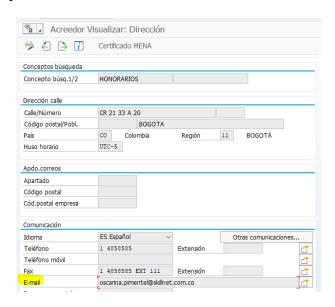
Generar un correo a cada proveedor seleccionado teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

Obligatoria, permitir máximo 36 meses

Tomar Fecha de acuerdo con lo definido para cada criterio

Información del correo:

<u>Para</u>: Tomar la dirección de correo del maestro de proveedores, Tx. XD03, Tabla:
 SZA1_D0100, Campo: SMTP_ADDR.



• Asunto: Evaluación periodo "Fecha de (dd.mm.aa) a (dd.mm.aa)".

Las fechas se deben tomar de la información registrada e la pantalla de filtros.

Texto del correo:

Estimados Señores,

PROENFAR S.A.S. certifica que su compañía ha sido evaluada, obteniendo una calificación de **B** (*1), verificando de forma sistemática aspectos fundamentales como calidad, precio, cumplimiento y servicio, cumpliendo los requisitos de nuestro SIG cuyos resultados lo acreditan como un proveedor **BUENO** (*2), de acuerdo con la siguiente clasificación (*3):

| Tipo de proveedor | Concepto | Calificación final mínima | Calificación final máxima |
|-------------------|------------|------------------------------|------------------------------|
| Α | Excelente | 95,0 | 100,0 |
| В | Bueno | 70,0 | 94,9 |
| С | Deficiente | 0,0 | 69,9 |

Los invitamos a seguir siendo socios comerciales manteniendo la excelencia para el desarrollo y cumplimiento del sistema de calidad ya que son ustedes, parte fundamental de la imagen de PROENFAR S.A.S. ante nuestros clientes.

Adicionalmente anexamos el resultado de la calificación obtenida, con el fin de que les permita contribuir al mejoramiento continuo: (*4)

| | | | | | Cali | Calidad | | Servicio | | | | Valores | Precio | |
|------------------|---------------------|------------|----------|----------------|----------------------|------------------------|---------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------|----------------------|---------------------|--------------------------|
| Cod proveedor | Nombre Proveedor | Nro pedido | material | Texto breve | Calidad Resultado | Auditoria Resultado | Calidad | Cantidad Cumplimiento | CTR Cumplimiento | STC Cumplimiento | Servicio | Valores Resultado | Precio Resultado | Cumplimiento del Item |
| 1098 | Α | 45xxxx | 501peb1 | Resina 1 | 70 | 90 | 72.22 | 100 | 0 | 100 | 75.00 | 70 | 90 | 74.00 |
| 1098 | Α | 46xxxx | 501peb2 | Resina 2 | 50 | 90 | 54.44 | 0 | 100 | 100 | 75.00 | 90 | 95 | 68.25 |
| 1098 | Α | 45xxxx | 501peb3 | Resina 2 | 100 | 90 | 98.89 | 100 | 100 | 100 | 100.00 | 40 | 60 | 91.50 |
| 1098 | Α | 46xxxx | 501peb4 | Resina 3 | 20 | 90 | 27.78 | 0 | 100 | 100 | 75.00 | 70 | 100 | 54.50 |
| | | | | | 60 | 90 | 63.33 | 50 | 75 | 100 | 81.25 | 67.5 | 86.25 | 72.06 |

Origen de los campos variables del correo:

- (*1): Tipo de proveedor de acuerdo con el cálculo realizado en el numeral 5.3
- (*2): Concepto del Tipo de proveedor definido en el numeral 4
- (*3): Adjuntar el Reporte Clasificación de proveedores del Numeral 4
- (*4): Adjuntar el Reporte General por proveedor (Numeral 5.2):