



**Implementación de Indicadores Claves de Desempeño (KPI) en la plataforma web  
CX Management de Konecra**

Dolly Jiménez Cifuentes

Ingeniera de Sistemas

Asesor

Diego José Luis Botía Valderrama  
Doctorado en Ingeniería Electrónica

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ingeniería  
Pregrado  
Medellín, Antioquía  
2023

<b>Cita</b>	(Jiménez Cifuentes, 2023)
<b>Referencia</b>	Jiménez Cifuentes, D. (2023). <i>Implementación de Indicadores Claves de Desempeño (KPI) en la plataforma web CX Management de Konecra</i> [Semestre de Industria]. Universidad de Antioquia, Medellín UdeA.
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	



Centro de Documentación Ingeniería (CENDOI)

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** John Jairo Arboleda Céspedes.

**Decano/Director:** Julio César Saldarriaga.

**Jefe departamento:** Diego José Luis Botía Valderrama.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## Tabla de contenido

<b>Resumen.....</b>	<b>5</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>6</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>7</b>
<b>1 Objetivos.....</b>	<b>9</b>
1.1 Objetivo general.....	9
1.2 Objetivos específicos.....	9
<b>2 Marco teórico.....</b>	<b>10</b>
<b>3 Metodología.....</b>	<b>11</b>
<b>4 Resultados y Análisis.....</b>	<b>12</b>
<b>6 Conclusiones.....</b>	<b>27</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>28</b>

## **Siglas, acrónimos y abreviaturas**

<b>CXM</b>	Client Experience Management
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator
<b>UdeA</b>	Universidad de Antioquia
<b>PDO</b>	PHP Data Objects

## Resumen

El informe final se centra en la reestructuración e implementación de la medición del desempeño a través de Indicadores Claves de Desempeño (KPI) para el Grupo Konecta específicamente para el área de gestión humana. La motivación detrás de esta iniciativa fue abordar la complejidad y falta de uniformidad en la forma de medir el desempeño que utilizaban anteriormente, la cual resultaba confusa para los usuarios finales. Además, se buscaba establecer un método de evaluación más consistente para todos los roles por temas organizacionales. La solución propuesta involucra el rediseño del sistema para evaluar los KPI basado en competencias organizacionales mediante dos encuestas: autoevaluación y evaluación a cargo. La implementación se llevó a cabo utilizando una adaptación de la metodología SCRUM, donde se diseñaron y desarrollaron los siguientes módulos: parametrización, evaluación, resultados, feedback y gestión de novedades.

*Palabras clave:* evaluación, desempeño, medición, competencias organizacionales, indicadores clave de desempeño

## **Abstract**

The final report focuses on the restructuring and implementation of performance measurement through Key Performance Indicators (KPIs) for Grupo Konecta, specifically in the human management area. The motivation behind this initiative was to address the complexity and lack of uniformity in the previous performance measurement approach, which proved confusing for end users. Additionally, there was a desire to establish a more consistent evaluation method for all roles based on organizational topics. The proposed solution involves redesigning the system to assess KPIs based on organizational competencies through two surveys: self-assessment and manager assessment. The implementation took place using an adaptation of the SCRUM methodology, where the following modules were designed and developed: parameterization, evaluation, results, feedback, and issues management.

*Keywords:* assessment, performance, measurement, organizational competencies, key performance indicators (KPIs)

## Introducción

El cambio constante relacionado con la globalización y su entorno competitivo exige que las organizaciones deban estar adaptándose y mejorando sus estándares a partir del continuo conocimiento intrínseco de todos sus procesos internos [1]; por ende, es primordial estar recolectando datos y analizando distintas maneras de transformar cada proceso en algo que se pueda medir y por lo tanto optimizar y mejorar. Es por ello que los Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) juegan un papel crucial en las empresas al poder proporcionar información cuantificable y objetiva del desempeño de la organización en tiempo real, y con ello permitir a las compañías tomar decisiones organizacionales que le ayuden a llevar a la empresa a un nuevo nivel. [2]

En el caso del Grupo Konecta se desea evaluar los KPI 's para el área de desarrollo humano enfocados principalmente en las competencias organizacionales, con el fin de conocer y medir el desempeño de sus empleados de forma individual y en equipo. Anteriormente se utilizaban cuatro encuestas: autoevaluación, evaluación del jefe, evaluación de pares y evaluación personal a cargo donde cada pregunta a evaluar se dividía por nivel, comportamiento y bloque e iban cambiando según el rol; sin embargo, encontraron ciertas desventajas en aplicar dicho método ya que sus usuarios lo describieron como un sistema tedioso para ser diligenciado y por parte de sus evaluadores complejo para poder dar una retroalimentación adecuada; además, deseaban internacionalizarse por ende buscaban una evaluación consistente para todos los roles dentro de la organización.

Es por ello que identificaron la necesidad de reestructurar la forma de medir los KPIs donde deseaban evaluar cinco competencias organizacionales: “Brindamos soluciones” para medir el número de soluciones propuestas e implementadas por el empleado, “Nos Transformamos” para medir el número de oportunidades de cambio identificadas y aprovechadas por el empleado, “Servimos con Pasión” un índice de satisfacción del cliente interno y externo, “Excelencia en Resultados” para medir el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos y por último el “Autocuidado” relacionado con el índice de seguridad laboral y salud ocupacional, todo lo anterior evaluado sólo en dos encuestas: autoevaluación y evaluación a cargo.

Para dar cumplimiento a lo anterior se implementó un flujo de trabajo que permitiera parametrizar las condiciones iniciales de cada evaluación, pudieran visualizar y diligenciar las encuestas y llevar un seguimiento de los resultados con posibilidad de retroalimentación de los mismos, para ello se implementó bajo una adaptación de la metodología SCRUM los siguientes módulos: parametrizador, evaluación, resultados, feedback y un módulo para las novedades.

## **1 Objetivos**

### **1.1 Objetivo general**

Implementar módulos en el portal CX Management de la empresa Konecra, que permitan gestionar la evaluación de los KPIs por competencias organizacionales para el área de Desarrollo Humano.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Crear un módulo parametrizado donde el usuario con rol administrador pueda crear, editar y eliminar las competencias organizacionales a evaluar, sus respuestas y el valor asociado a cada una.
- Permitir cargar masivamente la información de los usuarios que diligenciarán la evaluación de desempeño
- Crear un módulo principal donde puedan diligenciar el tipo de evaluación según su rol.
- Crear un módulo de reportes donde se visualice el resumen de la evaluación con su respectivo resultado.
- Permitir crear un mensaje de retroalimentación después de completada la evaluación por parte del jefe al colaborador y viceversa.
- Crear un módulo donde se agrupen las novedades reportadas durante el proceso de la evaluación y puedan aprobar o no la gestión reportada.

## 2 Marco teórico

**Grupo Konecta:** Konecta es una empresa multinacional líder en servicios de outsourcing y gestión de clientes. Fundada en 1999, se especializa en contact centers y ofrece soluciones personalizadas para atención al cliente, ventas y cobranzas. [3]

**CX Management:** Herramienta del área de Konecta donde se gestionan las valoraciones, feedback, coaching y alertas de los asesores (colaboradores) con el fin de medir su desempeño y eficacia en sus funciones como Call Center.

**Evaluación de desempeño:** La evaluación del desempeño es un proceso de retroalimentación, acompañamiento y seguimiento continuo entre líder y colaborador [4], es una técnica de apreciación del desenvolvimiento del individuo en el cargo y su potencial de desarrollo, mediante la cual se pueden identificar problemas de supervisión del recurso humano, de integración del trabajador a la empresa o al cargo que ocupa actualmente, de la falta de aprovechamiento de potenciales mayores que los exigidos para el cargo, de motivación, etc. El área de Recursos Humanos (RRHH) actúa como órgano asesor encargado del diseño, aplicación y mantenimiento del sistema de evaluación del desempeño, como así también del entrenamiento de los calificadores. [5]

**Indicadores clave de desempeño (sus siglas en inglés KPI):** Los indicadores clave de rendimiento se definen como un término de la industria para una medida o métrica que evalúa el rendimiento respecto de algún objetivo. Además, se utilizan comúnmente en las organizaciones para medir tanto el éxito como la calidad en el cumplimiento de sus objetivos. [9]

### 3 Metodología

El proyecto se realizó bajo la adaptación del framework SCRUM el cual mediante prácticas colaborativas busca minimizar contratiempos que se puedan presentar en la elaboración de un proyecto, enfocándose en realizar entregas parciales que permitan beneficiar el progreso y la mejora gradual del mismo [10].

Para ello se realizó una reunión de seguimiento cada semana y a su vez reuniones con el cliente para mostrar los respectivos avances. La distribución del proyecto fue realizada en 6 sprint, cada uno con una duración de 2 semanas con dos releases.

- Sprint 1 (módulo de Parametrización): submódulo para crear, editar y eliminar las competencias a evaluar, submódulo para crear, editar y eliminar las respuestas y asociarlas a cada pregunta
- Sprint 2 (carga masiva): realizar carga masiva a partir de una plantilla de excel previamente definida con el área de gestión humana
- Sprint 3 (módulo de Evaluación): módulo principal donde se pueda elegir el tipo de evaluación a gestionar: autoevaluación y evaluación a cargo
- Sprint 4 (módulo Resultados): visualizar resultados de las evaluaciones de cada colaborador
- Sprint 5 (módulo feedback): después de realizadas las evaluaciones habilitar feedback para puntajes inferiores a 2.9
- Sprint 6 (módulo de novedades): Un submódulo para gestionar novedades de las evaluaciones.

Con 2 releases, de la siguiente forma:

- Release 1 (sprint 1, 2 y 3).
- Release 2 (sprint 4 y 5).

## 4 Resultados y Análisis

### A. *Requisitos:*

Para la implementación del sistema, se realizaron reuniones con el cliente, en este caso el gerente de gestión humana de Konecta, quien expuso su idea de reestructuración. Como resultado se definieron los siguientes requisitos funcionales y no funcionales

Requerimientos funcionales:

**RF1.** El sistema debe permitir ingresar el nombre y la descripción de las competencias organizacionales a evaluar

**RF2.** El sistema debe permitir subir masivamente información de los usuarios y sus respectivos roles

**RF3.** El sistema debe permitir visualizar los flujo de la evaluación de desempeño sólo a aquellos usuarios que previamente fueron creados por carga masiva

**RF4.** El sistema debe permitir visualizar el formulario con las preguntas y respuestas previamente parametrizadas

**RF5.** El sistema debe permitir registrar exitosamente una evaluación según su rol

**RF6.** El sistema debe permitir guardar las novedades por categorías: jefe incorrecto, personal a cargo, eliminar evaluación y problemas generales

**RF7.** El sistema debe permitir a los usuarios con rol administradores gestionar las novedades escaladas por los usuarios

**RF8.** El sistema debe permitir visualizar los resultados finales de cada competencia promediando el valor de la autoevaluación y evaluación de su jefe y a su vez mostrar un resultado general.

**RF9.** El sistema debe permitir a los usuarios con rol jefe y colaborador realizar un feedback al resultado general sólo si se han completado las dos evaluaciones por cada jefe y colaborador

**RF10.** El sistema debe permitir al usuario con rol jefe visualizar los feedbacks ingresados de todo su equipo

**RF11.** El sistema debe permitir crear solo un feedback por usuario, solamente el jefe puede crear un segundo feedback final.

**RF12.** El sistema no debe permitir eliminar una encuesta que fue diligenciada si ha superado cinco días después de su creación.

Requerimientos no funcionales:

**RNF1.** Se espera una respuesta del sistema en tiempos aceptables para garantizar una experiencia de usuario fluida.

**RNF2.** El sistema debe tener un diseño amigable.

**RNF3.** En caso de fallas el sistema debe presentar mensajes amigables al usuario.

**RNF4.** El sistema debe interactuar de manera eficiente con la base de datos MySQL

**RNF5.** La aplicación deberá ser desarrollada utilizando el lenguaje de programación PHP y el framework Yii2

### *B. Actores*

Los actores involucrados en el sistema son:

**Administrador:** Son los usuarios encargados de parametrizar la encuesta, es decir, crear las preguntas, respuestas. Por otro lado, pueden crear los usuarios que tendrán acceso al proceso de evaluación y gestionar las novedades que reporten durante el mismo.

**Jefe:** Es el usuario final quién tiene a cargo un grupo de colaboradores. Puede diligenciar las encuestas de autoevaluación y evaluación a cargo, y podrá visualizar el resultado de todo su equipo.

**Colaborador:** Es el usuario final que tendrá permisos para diligenciar la encuesta de autoevaluación y visualizar sólo sus resultados.

### *C. Arquitectura*

La figura 1 expone la arquitectura de la solución, la cual utilizó el patrón MVC (modelo-vista-controlador) donde se observa la relación de los principales componentes. El nodo Device representa el dispositivo donde el usuario visualiza la plataforma web (computador) el cual debe estar dentro de la red de Konecta, esto implica conectarse a una VPN si se accede desde el exterior. El proyecto está desplegado en el servidor Apache, el cual contiene los módulos de la aplicación y las tecnologías PHP y Yii2 y se comunica con el usuario a través de HTTPS; por último, la base de datos se encuentra alojada en un servidor independiente y se conecta con el aplicativo por medio de un PDO (PHP Data Objects) integrado en Yii2 para trabajar con MySQL.

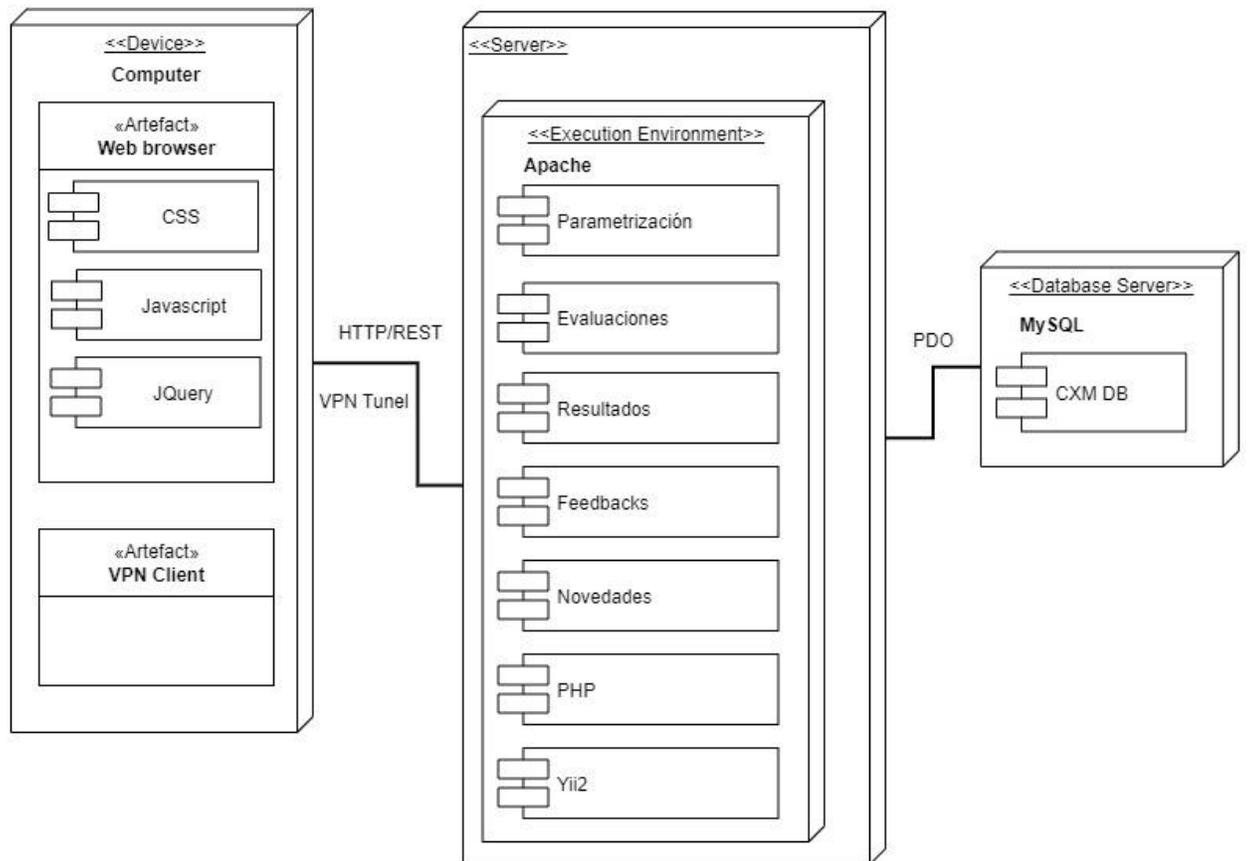


Figura 1. Arquitectura del Sistema. Autora: Dolly J.

#### D. Módulos desarrollados

Para el diseño de los módulos se hizo una revisión de la estructura y visual que utilizaban anteriormente, se evaluó sus ventajas y los inconvenientes para poder determinar la implementación del nuevo diseño.

**Módulo de Parametrización:** Anteriormente se disponía de un módulo en el cual debían crear un nivel, luego un comportamiento, un bloque de competencias y por último crear las preguntas y respuestas definiendo a qué nivel, comportamiento y bloque debería quedar. Con la nueva estructuración, se eliminan dichas subdivisiones y se implementa un nuevo módulo que gestiona solo las competencias a evaluar igual para todas las encuestas y roles; además, se creó una sección donde escogen el tipo de evaluación donde quedarán asociadas para poder definir el

período en el cual quedará la evaluación, facilitando la creación de futuras evaluaciones sin modificar la inicial.

El nuevo módulo se compone de tres submódulos: Competencias, respuestas y carga masiva. En la figura 2 es donde pueden parametrizar las competencias escogiendo el período de evaluación, luego ingresando el nombre y una breve descripción. Después de ingresada la competencia se visualiza automáticamente en la parte lateral derecha en forma de listado para permitir al usuario gestionar en tiempo real su edición o eliminación.

En la figura 3 se visualiza el submódulo respuestas para parametrizar las opciones de respuesta que tendrá cada competencia, en la cual deben asociar el periodo al cual quedará registrada, posteriormente ingresar el valor cualitativo, el valor cuantitativo y una descripción detallada de dicha respuesta y en la figura 4 se encuentra el submódulo carga masiva, donde inicialmente deberán descargar la plantilla y después de completada la información de los jefes y colaboradores subirla para que el sistema la almacene en base de datos y dichos usuarios puedan visualizar las encuestas y todo su proceso. Este proceso también cambió, ya que anteriormente se consultaba a una base de datos externa; sin embargo tuvieron problemas con los datos ya que por la constante rotación no estaban totalmente actualizados, perjudicando el diligenciamiento de la misma al asociarles el jefe incorrecto en muchas ocasiones.

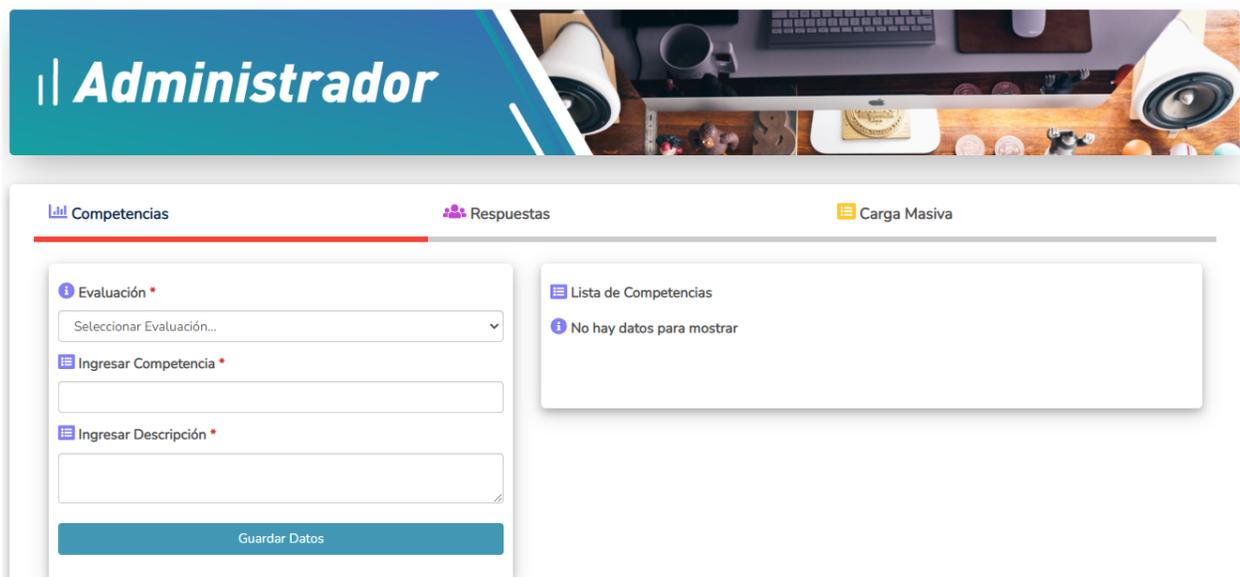


Figura 2. Submódulo Competencias.

Competencias Respuestas Carga Masiva

**⚠ Para tener en cuenta:**  
Las respuestas ingresadas se asignarán por igual a todas las competencias.

**Evaluación \***  
Seleccionar Evaluación...  
**Ingresar Respuesta: \***  
**Ingresar Valor: \***  
**Ingresar Descripción: \***  
Guardar Datos

**Lista de Respuestas**  
No hay datos para mostrar

Figura 3. Submódulo Respuestas

Competencias Respuestas Carga Masiva

**Plantilla**  
Recuerda no borrar ni alterar el orden de las columnas.  
[Descargar Archivo](#)

**Subir Carga Masiva**  
Aceptar

**⚠ Para tener en cuenta:**  
- Solo se permiten archivos con extension .xlsx  
- Tamaño máximo del archivo debe ser 2048 KB (2MB)  
- Todos los campos deben ser texto, excepto la cédula que debe ser numérica  
- Toda la información debe estar en la hoja 0 del archivo  
- Eliminar completamente las filas vacías dentro del archivo  
- Todos los campos deben estar como valores (sin fórmulas)

Figura 4. Submódulo Carga masiva

**Módulo de Evaluación:** Este módulo es el encargado de mostrar las encuestas a diligenciar, las cuáles están definidas según el rol del usuario, si es sólo colaborador o sólo jefe podrá visualizar solamente la autoevaluación, por el contrario si es jefe y colaborador de otro equipo, podrá visualizar tanto la autoevaluación como la evaluación a cargo como se observa en la figura 5. Se define como *autoevaluación*, aquella encuesta donde el usuario se asigna un valor para cada competencia a nivel personal y la *evaluación a cargo* es aquella en la que un jefe evalúa cada competencia organizacional a los miembros de su equipo, para ello se le habilita un modal (figura 6) donde puede escoger la persona que desea evaluar y después de completada dicha evaluación, automáticamente se elimina la persona de la lista desplegable, este último paso se mejoró ya que anteriormente seguían conservando las personas ya evaluadas, ocasionando poca usabilidad al usuario ya que debía ingresar a la evaluación de su colaborador para determinar si ya lo había evaluado o si faltaba aún de su evaluación.

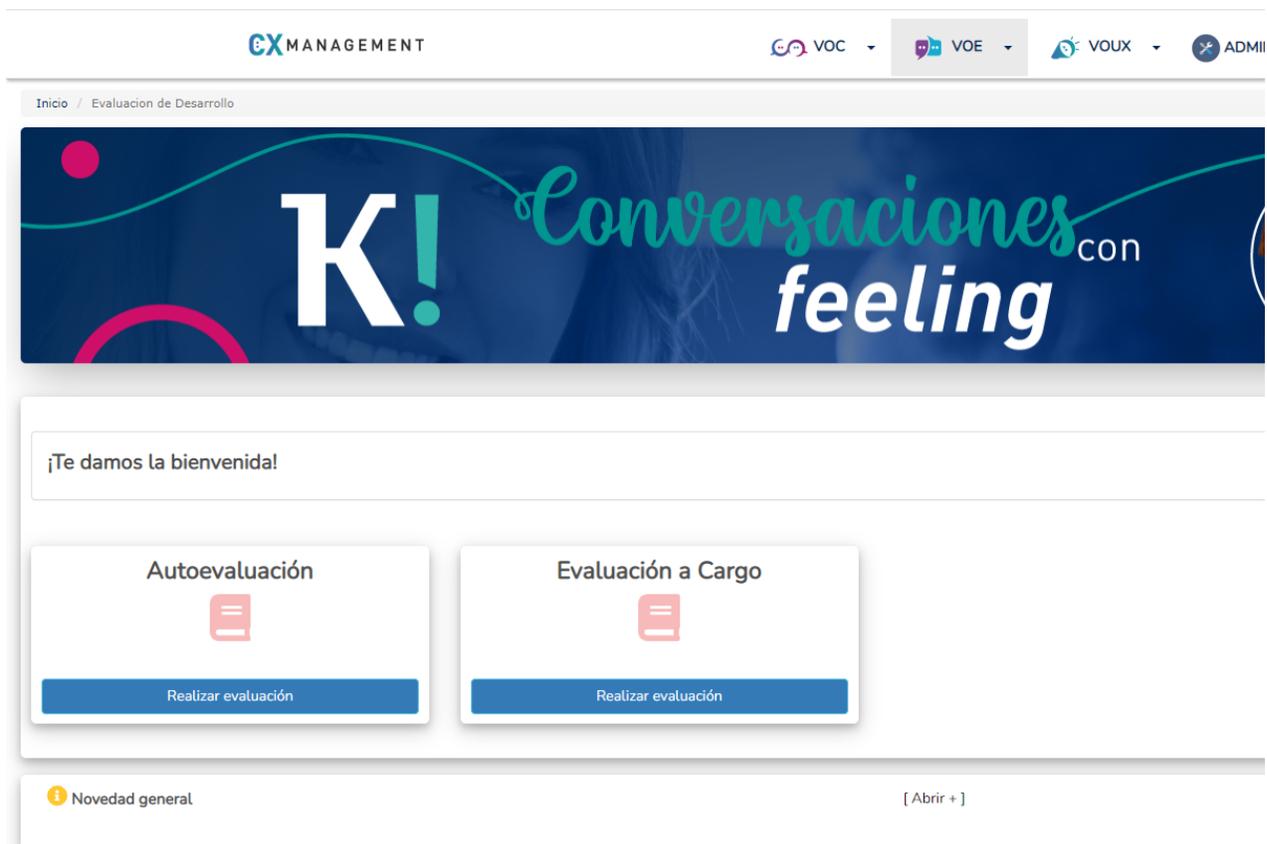


Figura 5. Módulo para realizar la evaluación de desempeño

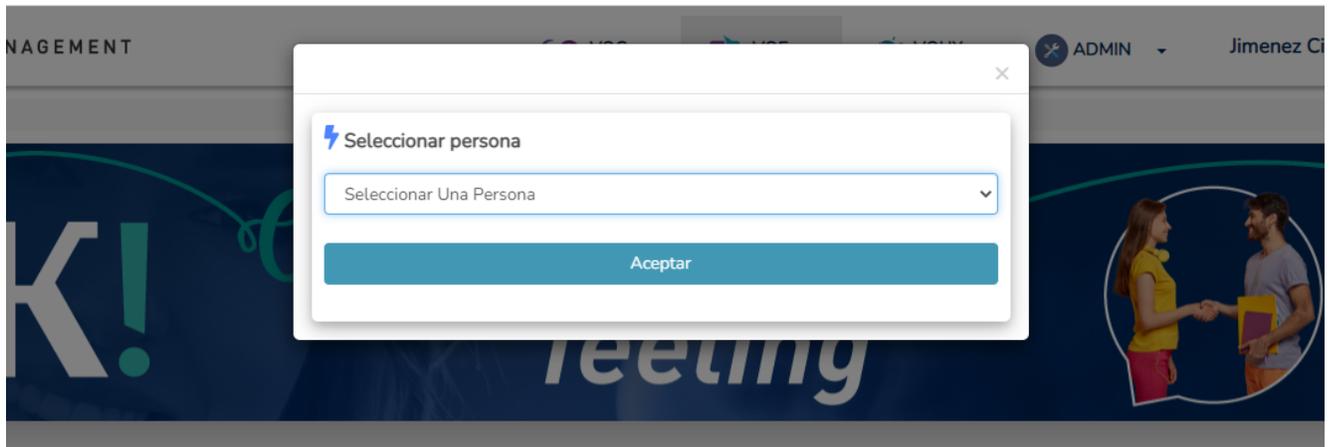


Figura 6. Modal de la evaluación a cargo para escoger el colaborador a evaluar

**Módulo de Resultados:** Este módulo es el encargado de mostrar el resumen de los resultados por cada competencia promediando la nota de su autoevaluación y la que le asignó el jefe en dicha competencia, su promedio total sería el promedio de todas sus competencias.

Para visualizar dichos resultados se crearon dos visuales una para los colaboradores donde pueden consultar sólo su resultado (figura 7) y otra visual para los jefes donde podrán ver el resultado en conjunto de todo su equipo (figura 8). Para la vista del jefe se realizaron cambios en cuanto a la forma de visualizar su equipo, ya que anteriormente debía escoger individualmente la persona que deseaba revisar; sin embargo, se implementó de tal manera que le permitiera observar el resultados de todo su equipo al mismo tiempo, y que tuviera la posibilidad de filtrar por cédula o nombre y descargar dichos resultados.

The screenshot displays the CX Management interface. At the top, there is a navigation bar with the CX Management logo, user roles (VOC, VOE, VOUX, ADMIN), and the user name 'Jimenez Cifuentes Dolly'. Below the navigation bar, a banner features the text 'K! Conversaciones con feeling' and an image of two people shaking hands. The main content area is divided into two sections: 'Acciones' and 'Reporte Competencias'.

**Acciones:**

- Crear Feedback (Aceptar)
- Descargar Reporte (Aceptar)

**Datos Evaluación:**

- Nombre:** DOLLY JIMENEZ CIFUENTES
- Identificación:** 1151948149
- Cargo Evaluado:** Analista 2
- Nombre del Jefe:** CATALINA MONSALVE GOMEZ
- Fecha autoevaluación:** 2023-10-06
- Fecha evaluación jefe:** 2023-10-06
- Puntaje Final:** 23
- Promedio Total:** 2.3

**Reporte Competencias:**

Cantidad de Datos a Mostrar: 5

Buscar:

Competencia	Descriptivo de la competencia	Calificación cualitativa	Calificación
Autocuidado	Capacidad para elegir libremente una forma segura de trabajar, reconoce los Factores de Riesgo que pueden afectar su salud y de las personas a su alrededor y que pueden influir en el desempeño y/o producir accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2.5
Brindamos soluciones	Obtener información relevante e identificar los elementos críticos de las situaciones, sus implicaciones y detalles relevantes para elegir acciones apropiadas, propones soluciones y hace que las cosas pasen.	La competencia esta en un nivel basico de desarrollo	1.5
Excelencia en Resultados	Capacidad de promover acciones específicas y de alto valor para la consecución de los mejores resultados para si mismo, su equipo de trabajo, organización y clientes, por medio de la innovación, medición y retroalimentación de los logros obtenidos.	La competencia esta en un nivel esperado y potencial de desarrollo	3
Nos Transformamos	Capacidad de anticiparse y aprovechar las oportunidades de cambio y realizar transformaciones exitosas en la organización.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2.5
Servimos con Pasión	Pasión por brindar un excelente trato y una experiencia agradable y memorable tanto a clientes internos como externos. Representa servir a las personas, generando conexión, empatía y un impacto positivo en sus clientes.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2

Mostrando 1 a 5 de 5 registros

Anterior 1 Siguiente

© CX-Management 2023 - Desarrollado por Konecra

Figura 7. Visual para mostrar los resultados al usuario con rol colaborador

CX MANAGEMENT
VOC
VOE
VOUX
ADMIN
Jimenez Cifuentes Dolly

Inicio / Resultados Evaluación de Desarrollo

K! Conversaciones feeling con

**Acciones:**

**Ver Feedbacks**

Aceptar

**Ver Reporte por Competencias**

Aceptar

**Descargar Reporte General**

Aceptar

**Reporte General Evaluación de Desarrollo**

Cantidad de Datos a Mostrar 5 Buscar:

Nombre Completo	Documento	Calificación Cualitativa	Promedio Total	Crear Feedback
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Satisfactorio	1.70	
DOLLY JIMENEZ CIFUENTES	1151948149	Satisfactorio	2.30	

Mostrando 1 a 2 de 2 registros Anterior 1 Siguiente

**Reporte Evaluación por Competencias**

i Sin datos para mostrar

Cantidad de Datos a Mostrar 5 Buscar:

Nombre Completo	Documento	Competencia	Descriptivo de la competencia	Calificación cualitativa	Calificación
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Brindamos soluciones	Obtener información relevante e identificar los elementos críticos de las situaciones, sus implicaciones y detalles relevantes para elegir acciones apropiadas, propones soluciones y hace que las cosas pasen.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Nos Transformamos	Capacidad de anticiparse y aprovechar las oportunidades de cambio y realizar transformaciones exitosas en la organización.	La competencia esta en un nivel basico de desarrollo	1.5
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Servimos con Pasión	Pasión por brindar un excelente trato y una experiencia agradable y memorable tanto a clientes internos como externos. Representa servir a las personas, generando conexión, empatía y un impacto positivo en sus clientes.	La competencia esta en un nivel basico de desarrollo	1.5
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Excelencia en Resultados	Capacidad de promover acciones específicas y de alto valor para la consecución de los mejores resultados para si mismo, su equipo de trabajo, organización y clientes, por medio de la innovación, medición y retroalimentación de los logros obtenidos.	La competencia esta en un nivel basico de desarrollo	1
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Autocuidado	Capacidad para elegir libremente una forma segura de trabajar, reconoce los Factores de Riesgo que pueden afectar su salud y de las personas a su alrededor y que pueden influir en el desempeño y/o producir accidentes de trabajo o enfermedades profesional	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2.5

Mostrando 1 a 5 de 10 registros Anterior 1 2 Siguiente

Figura 8. Visual para mostrar los resultados de su equipo al usuario con rol jefe

**Feedbacks:** Después de completar la autoevaluación y evaluación del jefe, si el promedio total fue inferior a 2,9 a cada usuario se le habilita la opción de crear un feedback, el cual consiste en generar un mensaje hacia el jefe en el caso del colaborador y a cada integrante de su equipo por parte del jefe, todo con el fin de agregar diálogos según su nota final. Sin embargo, solo se permite uno por cada usuario, y sólo el jefe puede crear un feedback final como acuerdo entre las dos partes.

Para el caso del colaborador puede realizarlo al dar clic en el botón “crear feedback” como se muestra en la anterior figura 7, donde se le habilitará un modal (figura 9) para que ingrese sus comentarios, después de creado automáticamente se mostrará al usuario en la misma vista (figura 10). Para el caso del jefe puede realizarlo en la columna “crear feedback” selecciona la persona a quién desea registrar el feedback al dar clic en el botón con icono de mensaje donde se le habilitará el modal respectivo para que ingrese sus comentarios. En esta sección se implementaron mejoras en la visual de jefe, ya que anteriormente debía escoger uno a uno la persona a la cual deseaba realizar el feedback, con la nueva implementación puede realizar un feedback a cualquier miembro de su equipo y saber de forma más rápida a quiénes les hace falta dicha acción.

Para revisar todos los feedbacks creados por su equipo, cada jefe dispondrá de un módulo llamado “mis feedbacks” (figura 12) el cual después de creados los dos feedbacks anteriores puede generar un último feedback como acuerdo final entre él y su colaborador, este último módulo es totalmente nuevo, ya que anteriormente no se disponía de dicha sección.

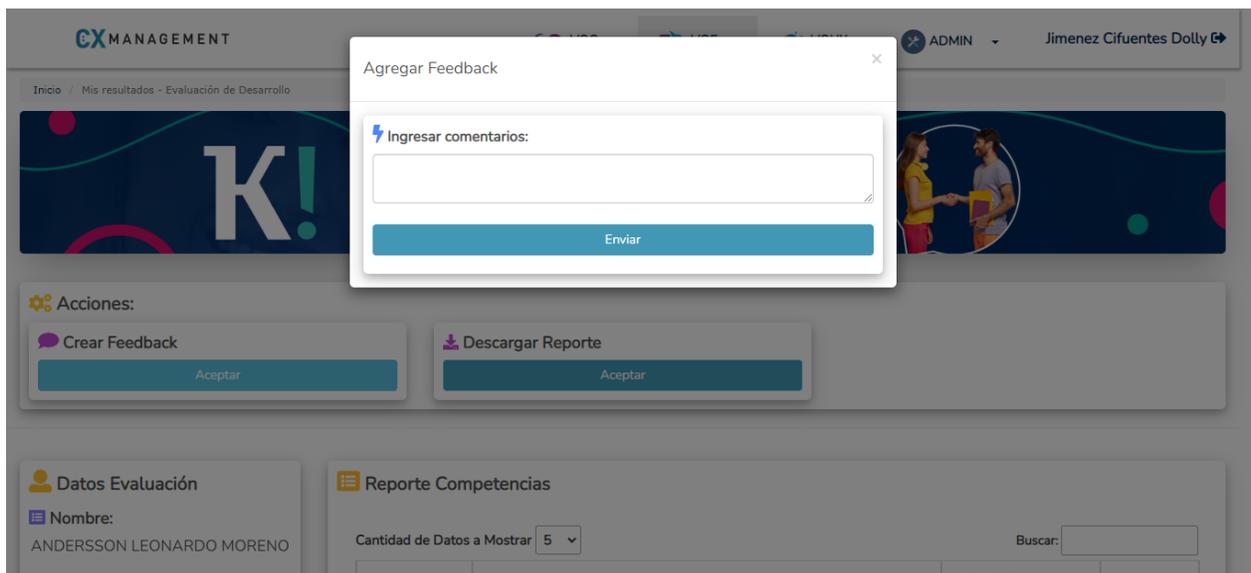


Figura 9. Feedback en la visual de un colaborador

**Acciones:**

- Crear Feedback Completado
- Descargar Reporte Aceptar

**Mis Feedbacks:**

- Mi Feedback: Este es un feedback para mi jefe
- Feedback Jefe: -----
- Acuerdo Final de Desarrollo: -----

**Datos Evaluación**

- Nombre:** DOLLY JIMENEZ CIFUENTES
- Identificación:** 1151948149
- Cargo Evaluado:** Analista 2
- Nombre del Jefe:** CATALINA MONSALVE GOMEZ
- Fecha autoevaluación:** 2023-10-06
- Fecha evaluación jefe:** 2023-10-06
- Puntaje Final:** 23
- Promedio Total:** 2.3

**Reporte Competencias**

Cantidad de Datos a Mostrar: 5

Competencia	Descriptivo de la competencia	Calificación cualitativa	Calificación
Autocuidado	Capacidad para elegir libremente una forma segura de trabajar, reconoce los Factores de Riesgo que pueden afectar su salud y de las personas a su alrededor y que pueden influir en el desempeño y/o producir accidentes de trabajo o enfermedades profesionales	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2.5
Brindamos soluciones	Obtener información relevante e identificar los elementos críticos de las situaciones, sus implicaciones y detalles relevantes para elegir acciones apropiadas, proponer soluciones y hacer que las cosas pasen.	La competencia esta en un nivel básico de desarrollo	1.5
Excelencia en Resultados	Capacidad de promover acciones específicas y de alto valor para la consecución de los mejores resultados para sí mismo, su equipo de trabajo, organización y clientes, por medio de la innovación, medición y retroalimentación de los logros obtenidos.	La competencia esta en un nivel esperado y potencial de desarrollo	3
Nos Transformamos	Capacidad de anticiparse y aprovechar las oportunidades de cambio y realizar transformaciones exitosas en la organización.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2.5
Servimos con Pasión	Pasión por brindar un excelente trato y una experiencia agradable y memorable tanto a clientes internos como externos. Representa servir a las personas, generando conexión, empatía y un impacto positivo en sus clientes.	La competencia esta en un nivel satisfactorio de desarrollo	2

Mostrando 1 a 5 de 5 registros Anterior 1 Siguiente

Figura 10. Feedback en la visual de un colaborador

The screenshot shows the CX Management web interface. At the top, there is a navigation bar with the CX Management logo, user profile 'Jimenez Cifuentes Dolly', and menu items for VOC, VOE, VOUX, and ADMIN. Below the navigation bar is a banner with the text 'K! Conversaciones con feeling' and an image of two people shaking hands. Underneath the banner, there are three action buttons: 'Ver Feedbacks', 'Ver Reporte por Competencias', and 'Descargar Reporte General', each with an 'Aceptar' button. The main section is titled 'Reporte General Evaluación de Desarrollo' and includes a search bar and a table with the following data:

Nombre Completo	Documento	Calificación Cualitativa	Promedio Total	Crear Feedback
ANDERSSON LEONARDO MORENO ASCANIO	1128435828	Satisfactorio	1.70	
DOLLY JIMENEZ CIFUENTES	1151948149	Satisfactorio	2.30	

At the bottom of the table, it says 'Mostrando 1 a 2 de 2 registros' and has navigation buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'. The footer contains logos for CX Management, NIK Konecta, Galería de EXPERIENCIAS, and Konectados, along with the copyright notice '© CX-Management 2023 - Desarrollado por Konecta'.

Figura 11. Feedback en la visual de un jefe

The screenshot shows the 'Feedback Equipo' section of the CX Management web interface. It features a search bar and a table with the following data:

Nombre Completo	Identificación	Promedio Total	Feedback Colaborador	Feedback Jefe	Acuerdo Final Desarrollo	Acción
DOLLY JIMENEZ CIFUENTES	1151948149	2.30	Este es un feedback para mi jefe	Hola este es mi comentario o feedback para mi colaborador Dolly		

At the bottom of the table, it says 'Mostrando 1 a 1 de 1 registros' and has navigation buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'.

Figura 12. Visual para mostrar los feedbacks de los colaboradores asociados a un jefe

**Módulo de Novedades:** Para la realización de este módulo, se realizó un análisis sobre cuáles habían sido las novedades con mayor número de reportes en el anterior proceso de evaluación dando como resultado: “jefe incorrecto”, “falta personal a mi cargo”, “persona no está a mi cargo”, “persona retirada”, “eliminación de evaluación” y se agregó una extra llamada “otra novedad” para abarcar nuevas novedades que se presenten y tenerlas en cuenta para futuras mejoras del sistema de evaluación. Para dar solución según el tipo de novedad se agruparon como lo muestra el módulo de la figura 13.

Por otro lado, para facilitar el reporte de cada una se decidió agruparlas según la encuesta, así, desde la autoevaluación pueden reportar la novedad “jefe incorrecto” (figura 14), desde la evaluación a cargo las novedades “falta personal a mi cargo”, “persona no está a mi cargo”, “persona retirada” (figura 15) y desde el módulo de evaluación pueden reportar la novedad “eliminación de evaluación” y “otra novedad” (figura 16).

Para solucionar cada novedad el administrador puede ingresar al tipo de novedad y en la columna acción puede aprobar o no aprobar la solicitud (figura 17) en esta sección se realizó un gran avance ya que actualmente se implementó la solución para cada novedad, de tal manera que solo con el clic de aprobación se resolviera su solicitud.

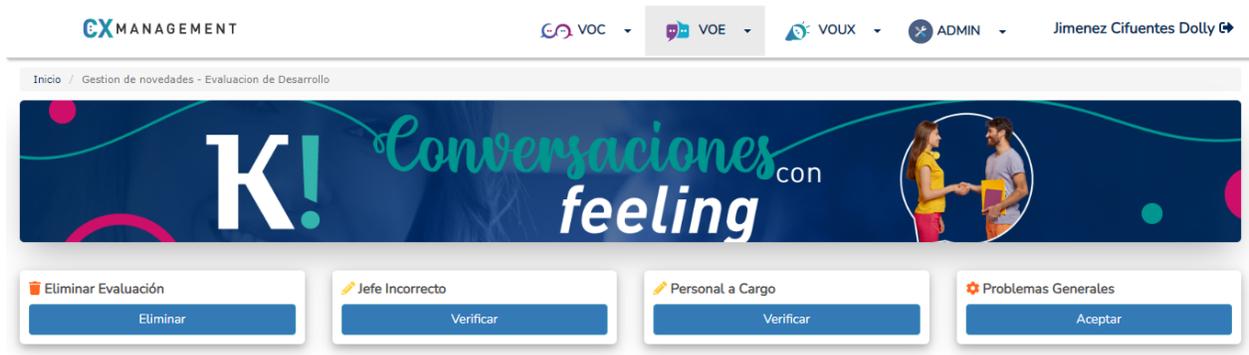


Figura 13. Módulo para gestionar las novedades

The image shows a modal dialog box titled "Campos requeridos: (\*)" with a close button in the top right corner. It contains three required fields, each marked with a lightning bolt icon and an asterisk:

- Tipo de novedad \***: A dropdown menu with "Jefe Incorrecto" selected.
- Documento Jefe Correcto \***: A text input field containing the placeholder text "Ingrese solo números".
- Comentarios**: A text input field containing the placeholder text "Opcional".

A blue "Guardar" button is located at the bottom of the dialog.

Figura 14. Tipo de novedad para autoevaluación

The image shows a modal dialog box titled "Campos requeridos: (\*)" with a close button in the top right corner. It contains one required field, marked with a lightning bolt icon and an asterisk:

- Tipo de novedad \***: A dropdown menu with "Seleccione novedad..." selected. The dropdown list is open, showing the following options: "Seleccione novedad...", "Falta persona a mi cargo" (highlighted in blue), "Persona no está a mi cargo", and "Persona retirada".

A blue "Guardar" button is located at the bottom of the dialog. Below the dialog, parts of other buttons are visible: "Cancelar y regresar:" with a "Regresar" button, and "Crear Noved" with a "Regresar" button.

Figura 15. Tipo de novedades para encuesta encargo

**Novedad general**
[ Cerrar - ]

**Nombre Solicitante**

**Selecciona tipo de novedad \***

Seleccione novedad... ▼

Seleccione novedad...

Eliminación Evaluación

Otra novedad

Seleccione el tipo de evaluación... ▼

**Ingresar comentario \***

Agregar la justificación de la novedad

**Guardar novedad:**

Guardar

Figura 16. Novedad general

**CX MANAGEMENT**
VOC
VOE
VOUX
ADMIN
Jimenez Cifuentes Dolly

Inicio / Gestion de novedades - Evaluacion de Desarrollo

K!
Conversaciones
con
feeling

**Novedades Jefe Incorrecto**

Cantidad de Datos a Mostrar: 10

Buscar:

Id	Fecha Solicitud	Motivo	Solicitante	Documento Jefe Actual	Documento Jefe Correcto	Comentarios Solicitud	Estado	Aprobar	No aprobar
17	2023-10-06	Jefe Incorrecto	HEIDY VANEGAS SUAZO	43273167	1128435828	Se llama Andersson, gracias.	En espera	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Si</span>	<span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">No</span>

Mostrando 1 a 1 de 1 registros Anterior 1 Siguiente

Figura 17. Lista de solicitudes para novedad jefe incorrecto

## **6 Conclusiones**

Se logró implementar de manera exitosa nuevos módulos enfocados a la gestión de evaluación de los KPI que materializan una serie de mejoras que resuelven las necesidades expresadas por el equipo Konecta. Estas mejoras van desde el nivel funcional en la simplificación de la parametrización de la encuesta, a nivel de flexibilidad al permitir gestionar la creación, edición y eliminación de las preguntas y respuestas y a nivel de usabilidad mejorando la experiencia del evaluador al gestionar los feedbacks de su equipo desde una sola vista.

Frente al componente técnico se tuvo el desafío de crear los nuevos módulos desde cero, es decir, desde el modelo entidad relación, aplicando conocimientos adquiridos en el ámbito académico para diseñar un sistema que cubriera los requerimientos del negocio, pasando por el backend y frontend en un framework como Yii2 desconocido para mí previamente y con la desventaja de ser una tecnología sin tanta comunidad, lo que llevó a resolver dudas directamente con la documentación oficial disponible en el web y la experiencia de mis compañeros de trabajo.

Finalmente, durante el proceso de la práctica académica se logró conocer en primera persona cómo funciona el ciclo del software, desde la creación de requerimientos hasta su implementación y despliegue, como consecuencia de esto se tuvo que estar expuesto al análisis, retroalimentación y solución de problemas durante todas las iteraciones. A su vez la comunicación con el cliente, permitió desarrollar habilidades como la escucha activa, el pensamiento analítico de tal manera que se pudiera aportar soluciones eficientes y efectivas para el requerimiento.

## Referencias

- [1] Agudelo Agudelo, L.Pulgarín Montoya, W. (2021). *Importancia de los indicadores de gestión en una empresa y análisis de un caso práctico*. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/10901/23251>
- [2] Alveiro Montoya, C. (2009). *Evaluación Del Desempeño Como Herramienta Para El Análisis Del Capital Humano*. Revista Científica "Visión de Futuro", 11(1), .[fecha de Consulta 13 de Junio de 2023]. ISSN: 1669-7634. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935472005>
- [3] Konecta Group. (s.f.). *Gestión de la experiencia del cliente*. Recuperado de <https://www.konecta-group.com/es/soluciones/gestion-de-la-experiencia-del-cliente>
- [4] Amaya, Á. (2020). Importancia de los KPIs en el desarrollo de los objetivos de calidad en las organizaciones. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/37152>.
- [5] Montoya, C. A. (2009). Evaluación del Desempeño como Herramienta para el Análisis del Capital Humano. *Visión de futuro*, 11(1) Recuperado el 13 de junio de 2023, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1668-87082009000100002&lng=es&tlng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082009000100002&lng=es&tlng=pt).
- [6] Alles, M. (2016). *Desempeño por competencias - evaluación de 360°* (1 edición, pág 145) Buenos Aires: Granica
- [7] Zapata Arbeláez, José Julián, Gasca-Hurtado, Gloria Piedad, Manrique-Losada, Bell, & Machuca-Villegas, Liliana. (2021). Caracterización de métodos de evaluación de desempeño para equipos de desarrollo de software. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 29(1), 129-140. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052021000100129>
- [8] Brazzotto, S. (2012). Aplicación de la evaluación de desempeño por competencias a las organizaciones. Universidad Nacional de Cuyo. Disponible en: [http://cvl.bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/5289/brazzotto-trabajo-de-investigacion.pdf](http://cvl.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5289/brazzotto-trabajo-de-investigacion.pdf)
- [9] Barone, D., Jiang, L., Amyot, D., y Mylopoulos, J. (2011). Composite indicators for business intelligence. *Conceptual Modeling—ER 2011, LNCS(6998)*, 448-458.
- [10] Qué es SCRUM, Proyectos Ágiles, 2020. [Online]. Disponible en: <https://proyectosagiles.org/que-es-scrum>
- [11] Bautista Cuello, R., Cienfuegos Fructus, R., & Aquilar Panduro, J. D. (2020). El desempeño laboral desde una perspectiva teórica. *Revista De Investigación Valor Agregado*, 7(1), 54 - 60. <https://doi.org/10.17162/riva.v7i1.1417>
- [12] Canossa Montes de Oca, H. (2022). Gestión De Proyectos Como Estrategia Para La Evaluación De Desempeño Del Talento Humano En Las Empresas. *Ciencias administrativas*, (19), 4. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.24215/23143738e093>

- [13] Capuano, A. M., (2004). Evaluación de desempeño: desempeño por competencias. Invenio, 7(13),139-150.[fecha de Consulta 13 de Junio de 2023]. ISSN: 0329-3475. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87713710>
- [14] López Gumucio, J. R., (2010). La Selección De Personal Basada En Competencias Y Su Relación Con La Eficacia Organizacional. Perspectivas, (26),129-152.[fecha de Consulta 13 de Junio de 2023]. ISSN: 1994-3733. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941230007>
- [15] Sánchez Lima, Claudia Noelia. (2021). Adecuación de los modelos de evaluación en recursos humanos para el desempeño laboral. Revista de Investigacion Psicologica, (25), 71-82. Recuperado en 13 de junio de 2023, de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322021000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322021000100007&lng=es&tlng=es)
- [16] Villa Buitrago, H. (2016). Un método para la definición de indicadores clave de rendimiento con base en objetivos de mejoramiento. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/55737/1128277405.2015.pdf?sequence=1>