

**PORTAL INTERNO DE CONSULTA POWER APPS
INGENIO INCAUCA**

KATHERINE ZUÑIGA OSPINA

OSCAR GUERRERO MORAN

MATEO DIAZ ZULUAGA

LINA MARIA ATILLO PULIDO

TRABAJO DE APLICACIÓN II

ESPECIALIZACIÓN EN ANÁLITICA APLICADA A LOS NEGOCIOS

**UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA
CALI, JUNIO DE 2024**

Tabla de contenido

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
CONTEXTO.....	6
PROBLEMA.....	7
PRODUCTO.....	7
RESULTADOS.....	13
COSTOS E INGRESOS.....	15
CONCLUSIONES.....	16

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Pantalla de acceso	8
Ilustración 2. Bandeja principal	8
Ilustración 3. Detalle factura abierta.....	9
Ilustración 4. Detalle de factura no vigente	10
Ilustración 5. Pantalla de monitoreo.....	10
Ilustración 6. Ejecución automática.....	11
Ilustración 7. Paso obtener elementos.....	11
Ilustración 8. Paso crear tabla html.....	12
Ilustración 9. Paso enviar email	13
Ilustración 10. Flujo del proceso actual.....	14
Ilustración 11. Flujo del proceso propuesto	14

RESUMEN

El área de contabilidad del Ingenio Incauca enfrenta desafíos significativos debido al alto volumen de solicitudes de consulta de facturas provenientes de diferentes áreas de la empresa como logística, campo, cosecha, fábrica y tesorería, quienes necesitan información específica de facturación y la gestión de la misma. Este volumen ha obligado a los analistas contables a dedicar gran parte de su tiempo a estas consultas, ocupando en promedio el 20% de su tiempo laboral.

El objetivo del proyecto es optimizar la eficiencia del equipo contable de Incauca, reduciendo la carga operativa y re-asignando este tiempo a actividades estratégicas. Por ello, surge la iniciativa de desarrollar un portal interno de consulta de facturas, que se alinea con la estrategia corporativa de "Permanencia Empresarial" de Incauca y contribuye a una gestión eficiente de recursos y tiempo.

El portal proporcionará acceso rápido y sencillo a la información pertinente de facturas en proceso de pago, eliminando reprocesos y optimizando el flujo de trabajo mediante la funcionalidad de solicitud de gestión de facturas. Esto reducirá el tiempo promedio que los usuarios dedican a realizar consultas al área contable de tres minutos a un minuto.

Además, ya no será necesario emplear personal para atender estas solicitudes, lo que permitirá a los analistas contables concentrarse en actividades de mayor valor. La prevención de sanciones y recargos se logrará mediante alertas automáticas sobre facturas próximas a vencer, y la información se actualizará en tiempo real gracias a la conexión directa con la base de datos.

La implementación del portal no solo simplificará los procesos, sino que también mejorará la satisfacción de los usuarios internos y proveedores. Este proyecto es un paso significativo hacia una cultura empresarial más orientada a datos y centrada en la innovación, reforzando el compromiso con la excelencia operativa y el crecimiento sostenible.

Palabras clave: Contabilidad, facturas, eficiencia, actividades estratégicas, gestión.

ABSTRACT

The accounting area of Ingenio Incauca faces significant challenges due to the high volume of invoice consultation requests coming from different areas of the company such as logistics, field, harvest, factory and treasury, who need specific billing information and its management. . This volume has forced accounting analysts to dedicate much of their time to these queries, taking up on average 20% of their work time.

The objective of the project is to optimize the efficiency of Incauca's accounting team, reducing the operational load and reallocating this time to strategic activities. For this reason, the initiative arose to develop an internal invoice consultation portal, which is aligned with Incauca's corporate strategy of "Business Permanence" and contributes to efficient management of resources and time.

The portal will provide quick and easy access to relevant invoice information in the payment process, eliminating re-processing and optimizing workflow through invoice management request functionality. This will reduce the average time that users spend making queries to the accounting area from three minutes to one minute.

Additionally, it will no longer be necessary to employ staff to handle these requests, allowing accounting analysts to focus on higher-value activities. The prevention of penalties and surcharges will be achieved through automatic alerts about invoices that are soon due, and the information will be updated in real time thanks to the direct connection to the database.

The implementation of the portal will not only simplify processes, but will also improve the satisfaction of internal users and suppliers. This project is a significant step towards a more data-driven and innovation-focused business culture, reinforcing the commitment to operational excellence and sustainable growth.

Keywords: Accounting, invoices, efficiency, strategic activities, management.

CONTEXTO

El Ingenio Incauca es una empresa agroindustrial colombiana dedicada principalmente a la producción de azúcar y sus derivados. Fundado en 1956 y ubicado en el Valle del Cauca, es uno de los ingenios azucareros más grandes y avanzados de Colombia, el cual se dedica a la producción de azúcar, melaza, alcohol carburante (etanol) y energía eléctrica a partir del bagazo de caña. Además de su enfoque en la sostenibilidad y la innovación, por ende, participa activamente en programas de desarrollo social y ambiental, contribuyendo al bienestar de las comunidades locales y al cuidado del medio ambiente.

La dirección de contabilidad de Incauca desempeña un papel esencial en la gestión financiera integral de la empresa, se encarga de registrar, clasificar y analizar todas las transacciones financieras y ofrece una visión completa de la salud económica del ingenio. Está compuesta por 6 personas que incluyen una directora contable y 5 analistas.

Durante el año 2023, en el Ingenio Incauca se contabilizaron un total de 136.417 facturas, de las cuales el equipo contable gestionó 98.165, representando el 72% de las contabilizaciones. Es importante distinguir que la consulta y solicitud de gestión de facturas es un proceso diferente al de la contabilización misma. En este contexto, los analistas de contabilidad atendieron un promedio mensual de 1.300 solicitudes de consultas de facturas en proceso de contabilización, esto representó aproximadamente 1,3 horas diarias del total de horas disponible por analista.

Debido a esta situación, surge la necesidad de encontrar una solución que permita atender las solicitudes de consulta y gestión de facturas de manera más eficiente, sin que esto consuma una gran parte de la capacidad de los analistas contables. Es fundamental implementar un sistema que agilice estos procesos y minimice los reprocesos, permitiendo a los analistas concentrarse en actividades estratégicas que aporten mayor valor al negocio. De esta manera, se optimizará el uso del tiempo y los recursos del equipo contable, mejorando la productividad general y contribuyendo al crecimiento y éxito del Ingenio Incauca.

PROBLEMA

Los analistas contables de Incauca enfrentan dificultades significativas debido al considerable tiempo que deben destinar a atender un promedio mensual de 1,300 solicitudes de consulta de facturas en proceso de contabilización. Esta situación consume aproximadamente el 20% de la capacidad del área de contabilidad, lo que desvía a los analistas de tareas estratégicas y de alto valor añadido para el negocio.

La atención a estas numerosas solicitudes no solo resulta en un uso ineficiente del tiempo y los recursos, sino que también genera reprocesos y retrabajos, incrementando aún más el desgaste y la carga laboral del equipo contable. Esto afecta la productividad y eficiencia del departamento, impidiendo que los analistas se enfoquen en actividades cruciales como el análisis financiero, la planificación estratégica y la mejora de procesos.

Además, la falta de un sistema centralizado y eficiente para gestionar estas consultas contribuye a la dispersión de los esfuerzos y a la duplicación de tareas, exacerbando los desafíos enfrentados por el equipo contable.

PRODUCTO

La implementación de una solución que optimice la gestión de las solicitudes de consulta de facturas es, por tanto, esencial para liberar la capacidad de los analistas y permitirles concentrarse en actividades que realmente impulsan el crecimiento y éxito del Ingenio Incauca.

Por lo anterior, se ha diseñado el portal interno de consulta de facturas de Incauca dentro de la herramienta de la suite de Power Platform llamada PowerApps. Dentro de este portal el usuario podrá acceder toda vez que cuente con los permisos necesarios para acceder a la información que reposa dentro de la aplicación.

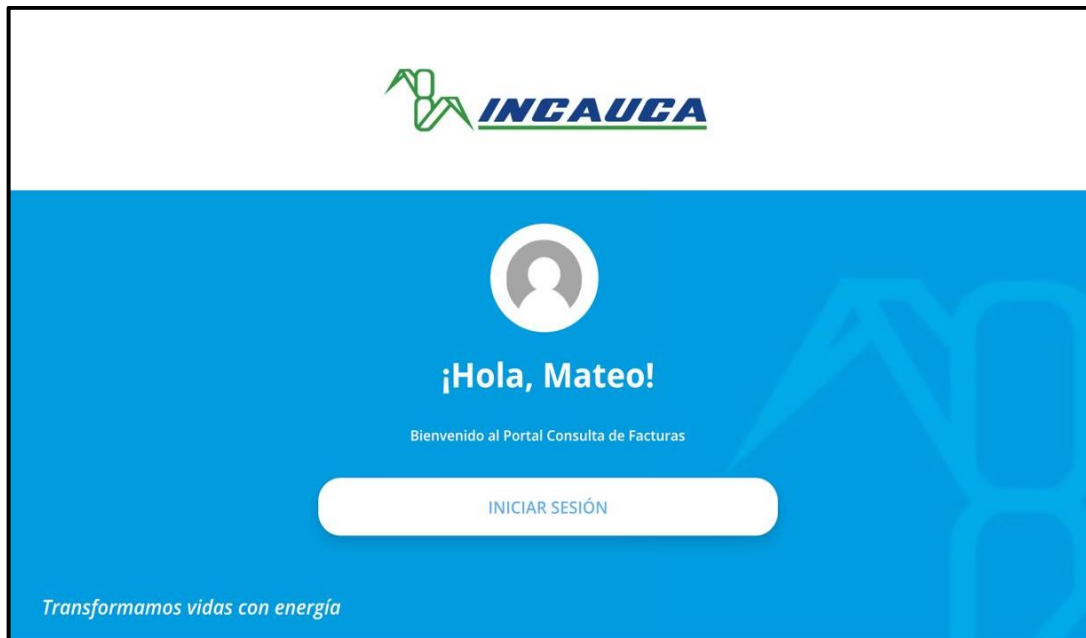


Ilustración 1. Pantalla de acceso

Al ingresar tendrá a disposición una bandeja principal la cual cuenta con tres secciones activas (Abiertas, histórico, e información). En la parte izquierda de la pantalla encontrará una serie de filtros con los cuales podrá segmentar la información que visualizará en las primeras dos secciones.

Sociedad	Radicado	Nro. documento	Responsable	Estado
AI01	895062	ZR2118	Nini J. Montilla	Abierto >
AI01	895062	ZR2118	Nini J. Montilla	Abierto >
AI01	895062	ZR2118	Nini J. Montilla	Abierto >
AI01	895062	ZR2118	Nini J. Montilla	Abierto >
AI01	895062	ZR2118	Jorge Eduardo Bravo Jimenez	Abierto >
AI08	611641	Z1881008393	Martha Lucia Valencia Escobar	Abierto >
AI08	618722	YUMY1004737	Edwin Camilo Tulande Cordoba	Abierto >
AI01	895292	YUMY1004647	JOHN LARRY GONZALIAS MANCILLA	Abierto >
AI01	892487	YUMY1004129	JEFFERSON CORCHUELO PEÑUELA	Abierto >
AI01	894262	YUMY1004058	SIN RESPONSABLE	Abierto >

Ilustración 2. Bandeja principal

En la sección “Abiertas” el usuario encontrará las facturas vigentes pendientes de gestión. Seleccionando una factura en particular podrá acceder a información más específica como el valor de la factura, días de trámite, fecha de radicación, entre otros. Además, tendrá a disposición la funcionalidad para notificar a la persona responsable la solicitud de gestión de la misma, para ello el usuario contará con un recuadro para ingresar las observaciones pertinentes al momento de realizar la gestión y con un solo clic dicho mensaje se direccionará a la persona responsable de la factura en tiempo real.



Ilustración 3. Detalle factura abierta

En la sección “Histórico” el usuario encontrará las facturas en estado cerrado y anulado. Accediendo a una factura en particular tendrá a disposición la misma información que para las facturas abiertas. Cabe resaltar que no estará habilitada la funcionalidad para solicitar la gestión.



Ilustración 4. Detalle de factura no vigente

En la sección “Información” el usuario encontrará cifras, indicadores y gráficos relevantes para el monitoreo de la gestión de las facturas. Estos son: total de facturas en los diferentes estados con su respectivo monto, cantidad de facturas por sociedad, cantidad de facturas por mes y un indicador de gestión que permite conocer el porcentaje de facturas gestionadas en tiempo real. Es importante mencionar que el usuario cuenta con tres filtros para segmentar la información por sociedad, área responsable y/o usuario responsable.



Ilustración 5. Pantalla de monitoreo

Además de la creación del Portal Interno de consulta, se crea un flujo de PowerAutomate, el cual permite emitir alertas tempranas de vencimiento de facturas. Este flujo se ejecuta cada día a las 3:00 pm de manera automática.

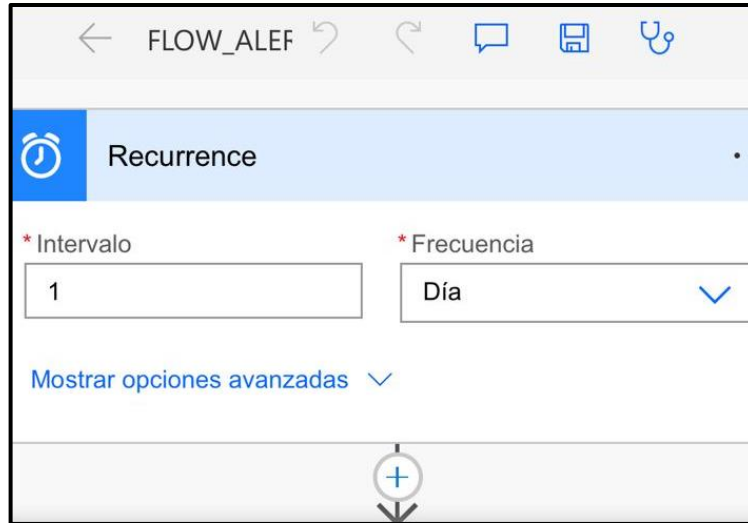


Ilustración 6. Ejecución automática

Posteriormente realiza un filtro sobre la base de datos extrayendo las facturas con estado abierto y las cuales cuentan con 5 o menos días para su vencimiento. Cabe recordar que cada factura tiene un total de 15 días desde su radicación para ser contabilizadas.

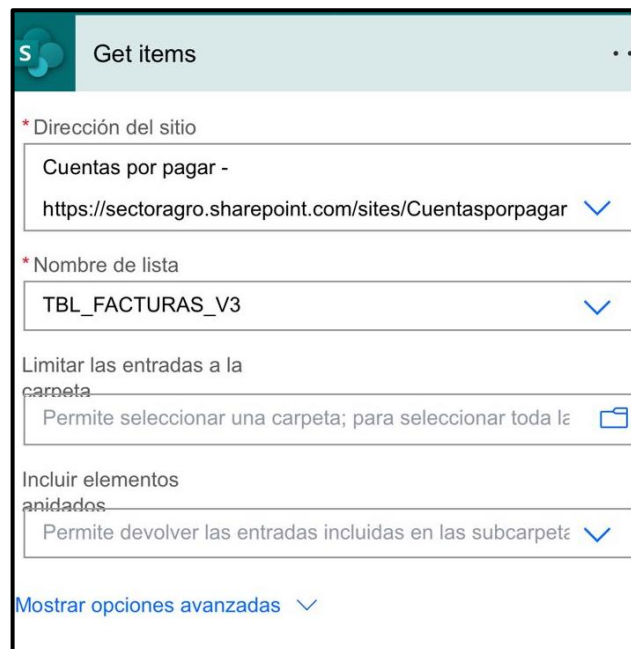


Ilustración 7. Paso obtener elementos

En el siguiente paso se crea una tabla en formato html con los datos relevantes de las facturas que están próximas a vencer.

Create HTML table

* Desde

value x

Encabezado	Valor
NIT	NIT x
NOMBRE_NIT	Nombre NIT x
RADICADO	Radicado x
FECHA_DOCUMENTO	Fecha Docum... x
NO_DOCUMENTO	No. Documento x
VALOR	Valor x
RESPONSABLE	Último respon... x

[Mostrar opciones avanzadas](#) v

Ilustración 8. Paso crear tabla html

Finalmente, se emite un correo electrónico a la persona encargada de velar por efectuar la contabilización en el período estimado. Dentro del cuerpo del correo se adjunta la tabla creada en el paso anterior.

Send an email (V2)

* A

M mdiaz@incauca.com X

* Asunto

Facturas próximas a vencer

* Cuerpo

Font 12 B I U

Cordial saludo,

A continuación se comparten la información de las facturas:

{x} Salida X

Mensaje enviado automáticamente.

Mostrar opciones avanzadas

Ilustración 9. Paso enviar email

RESULTADOS

El flujo del proceso actual consta de siete pasos principales. Comienza con la solicitud de consulta por parte del usuario Incauca dirigida al analista contable. Este último recibe la solicitud a través de cualquiera de los siguientes canales: correo electrónico, teléfono, chat o visita presencial. El analista contable verifica que la información de la factura proporcionada por el usuario esté completa para poder realizar la gestión correspondiente. Si la información está incompleta, el analista devuelve la solicitud. En caso de que la información esté completa, el analista valida la factura en el aplicativo SAP. Si la factura está lista para ser facturada, el analista procede con la contabilización en el mismo aplicativo y notifica al usuario a través

del canal por el cual se recibió la solicitud. Si la factura no está lista para ser facturada, el analista devuelve la solicitud.

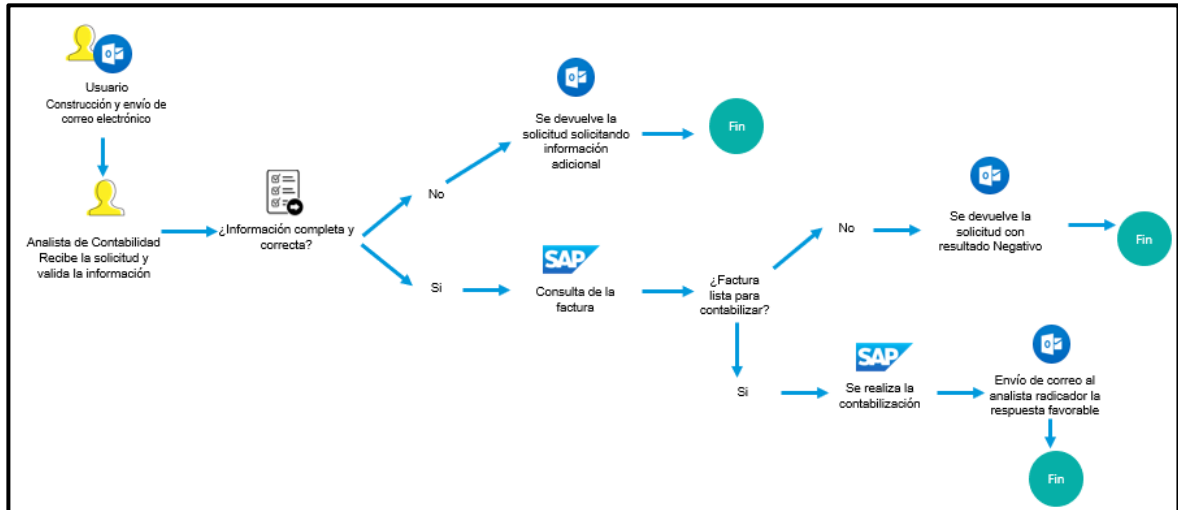


Ilustración 10. Flujo del proceso actual

Con la implementación del portal interno de consulta, el flujo del proceso se simplificará a tres pasos principales. En primer lugar, el usuario de Incauca realiza la solicitud a través del portal, seleccionando la factura deseada y notificando al usuario responsable correspondiente. De esta manera, el usuario responsable recibe una notificación por correo electrónico emitida desde la aplicación y lleva a cabo la contabilización de la factura.

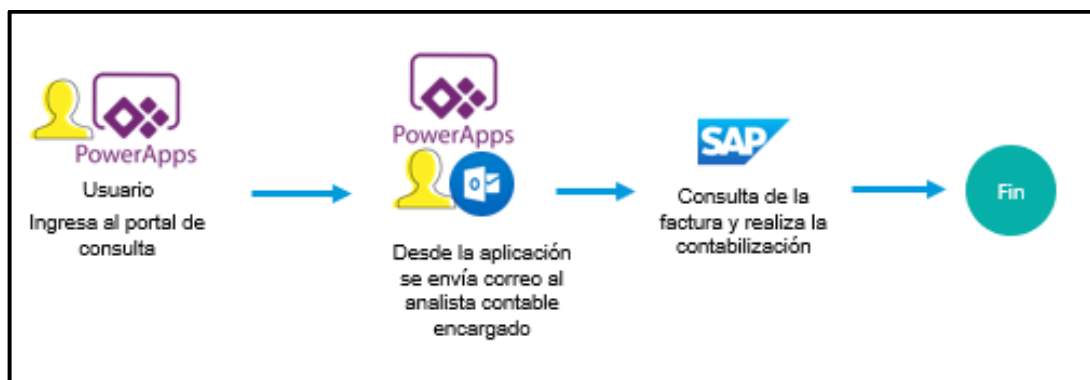


Ilustración 11. Flujo del proceso propuesto

COSTOS E INGRESOS

El desarrollo del portal implicará la participación de un equipo conformado por un desarrollador TI y un analista contable. El desarrollador TI dedicará 153 horas, con un costo total de 4,750,000 pesos, mientras que el analista contable contribuirá con 120 horas, sumando un costo total de 2,250,000 pesos. Estos costos se han calculado con base en los salarios actuales del ingenio. Además, se utilizarán las herramientas ya disponibles en la empresa, lo que elimina la necesidad de inversión adicional en programas.

La implementación del portal interno de consulta de facturas optimizará el uso de recursos humanos, liberando una capacidad equivalente a 1.02 FTE (Full-Time Equivalent). Esto resultará en un ahorro mensual de \$4,591,512.

El ahorro anual estimado de \$55,098,144 permitirá a la empresa redirigir estos fondos hacia otras áreas estratégicas, promoviendo el crecimiento y la innovación sin necesidad de reducir el personal.

CONCLUSIONES

El portal permite reducir el tiempo promedio dedicado a las consultas de facturas de tres minutos a un minuto. Esta mejora en la eficiencia permite a los analistas contables recuperar aproximadamente el 20% de su tiempo laboral, anteriormente destinado a atender estas solicitudes.

La funcionalidad del portal elimina la necesidad de reprocesos, optimizando el flujo de trabajo y mejorando la precisión y rapidez en la gestión de las facturas. La automatización de alertas tempranas sobre facturas próximas a vencer contribuye a la prevención de sanciones y recargos, asegurando una gestión más proactiva y eficiente.

Al reducir el tiempo promedio de 6.58 minutos para realizar una consulta al área contable a 0 minutos se garantiza un acceso rápido y sencillo a la información relevante sobre facturas en proceso de pago, mejorando la satisfacción tanto de los usuarios internos como de los proveedores. La transparencia y accesibilidad de la información fortalecen las relaciones y la confianza entre las distintas áreas de la empresa y sus proveedores.

La implementación del portal interno de consulta de facturas en el Ingenio Incauca representa un avance considerable en la optimización de la eficiencia del área contable. Este proyecto aborda de manera efectiva los desafíos asociados al alto volumen de solicitudes de consulta de facturas, liberando 1.02 FTE y permitiendo que los analistas contables se concentren en actividades estratégicas y de mayor valor para la empresa.