

## **Diseño Batch Record Electronico en una planta de producción farmacéutica**

Walter David Aragón Nigrini  
Código estudiantil: 20062124747

Diego Raúl Soto Meza,  
Código estudiantil: 2023114955687

Abelino Quintero González  
Código estudiantil: 201421461142

Cristian Enrique De Jesu Páez Redondo  
Código estudiantil: 200811210484

Trabajo de Investigación o Tesis Doctoral como requisito para optar el título de  
Especialista en gerencia de proyectos

Tutores  
**Carlos José Regalao Noriega**

## RESUMEN

SAP es uno de los principales productores mundiales de software para gestión de procesos de negocio, y desarrolla soluciones que facilitan el procesamiento eficaz de datos y el flujo de información entre las organizaciones.

SAP brinda múltiples funciones de negocio con una única visión de la verdad. Esto ayuda a las empresas a gestionar mejor los procesos de negocio complejos dándoles a los empleados de diferentes departamentos un acceso fácil a información en tiempo real en toda la empresa. Como resultado, las empresas pueden acelerar los flujos de trabajo, mejorar la eficiencia operativa, aumentar la productividad, mejorar las experiencias de cliente, y en última instancia, aumentar los beneficios.

Un Batch Record Electrónico (BRE) es una funcionalidad del módulo PP de SAP. Se maneja a través de licencias de SAP y se permite el ingreso a las transacciones implicadas por medio de Roles.

El proceso de diseño de un BRE la coordinación de procesos en SAP comprende la configuración de las instrucciones de proceso en la receta de planificación, la generación de recetas de control para las órdenes de proceso liberadas en la manufactura de cápsulas blandas de gelatina, la entrega de las instrucciones de proceso a los receptores y el diligenciamiento y cierre de las instrucciones.

La Herramienta de BRE ofrece la posibilidad de monitoreo constante y en tiempo real del proceso de diligenciamiento y de los estados de las instrucciones de producción a través del sistema SAP. Al finalizar es posible hacer uso de la opción de impresión del Batch Record diligenciado durante el proceso de manera

electrónica y de la versión Máster Batch Record, cuando las personas autorizadas para ello lo requieran.

El BRE automatiza y agiliza el proceso de documentación, lo que reduce la carga de trabajo manual para los empleados encargados de generar y mantener los registros. Al eliminar la necesidad de registrar y actualizar información en papel, se liberan recursos y tiempo que pueden ser destinados a otras tareas de mayor valor agregado, así como en la mejora en la accesibilidad y disponibilidad de la información. Con un BRE electrónico, los empleados pueden acceder a los registros desde cualquier ubicación y en cualquier momento, lo que facilita la colaboración y el intercambio de información entre diferentes departamentos. Esto promueve una mayor eficiencia en la comunicación interna y agiliza los procesos de revisión y aprobación.

Además, el BRE proporciona una mayor precisión y consistencia en los registros, minimizando la posibilidad de errores humanos. Esto no solo beneficia a los empleados encargados de la generación del Batch Record, sino también a toda la cadena de suministro y a los consumidores finales, ya que se garantiza una mayor calidad y seguridad en los productos farmacéuticos.

La implementación de un Batch Record Electrónico no solo mejoraría la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo, sino que también tendría un impacto directo en las personas involucradas en el proceso, promoviendo su bienestar y potenciando su capacidad para desempeñarse en su máximo nivel. Al final del día, el objetivo es humanizar los procesos y crear un entorno laboral más gratificante para todos los involucrados.

**Palabras Clave:**

SAP: Sistemas Aplicaciones y Productos

ERP: Planificador de recursos empresariales

BRE: Batch Record Electrónico

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

[1] SAP casos de éxito

En: [www.sap.com](http://www.sap.com)

Fecha: mayo 2009

[2] ORACLE casos de éxito

En: [www.oracle.com](http://www.oracle.com)

Fecha: mayo 2009

[3] Fuente: TAPIA, Rey David. MONTALVO, Erica. (2005). "Maestría en Administración de Tecnologías de Información: Planeación de Recursos Empresariales (ERP)". Página: 4:

Fecha: marzo 2009

[4] Manuel Martinez, Maria Ramirez, Margarita Tamayo 2008 "REALIDAD DE LA POST-IMPLEMENTACIÓN DE ERP DENTRO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO EN MED" Pagina 19

Fecha: febrero 2009

[5] Manuel Martinez, Maria Ramirez, Margarita Tamayo 2008 "REALIDAD DE LA POST-IMPLEMENTACIÓN DE ERP DENTRO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO EN MED" Pagina 71

Fecha: marzo 2009

[6] Estudio realizado por Fernando Madrigal Hernández:

<http://www.monografias.com/trabajos29/beneficios-erp/beneficios-erp.shtml#quees>

Fecha: febrero 2009

[7] Características Fundamentales del ERP en:

<http://www.informatica-hoy.com.ar/software-erp/Caracteristicas-fundamentales-del-ERP.php>

Fecha: marzo 2009

[8] Las Ventajas y Desventajas de los ERPs por Maria Yunuen Lopez 2003 en:

<https://es.scribd.com/document/51466875/desventajas-del-erp>

Fecha: marzo 2009

[9] Expertos en Gestión de Crisis en:

[www.improven-nsultores.com](http://www.improven-nsultores.com)

Fecha: marzo 2009

[10] Caso de implantación de un ERP en Oil Filter's en:

<https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/78bd4488-1815-4ba7-ac46-73288bb0a574/content>

Fecha: marzo 2009

[11] Principales Proveedores de Software ERP en:

<https://lemonlearning.com/es/blog/proveedores-de-erp-2023>

Fecha: junio 2023

[12] Fuente: "GESTIÓN DEL CAMBIO Y PLANIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DE UN ERP EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL. ANÁLISIS, DESARROLLO Y SOLUCIÓN DEL MÓDULO DE CUENTAS A PAGAR" Por Peralta Sáez, Zulema en:

<https://docplayer.es/2384808-Autora-peralta-saez-zulema>

Fecha: marzo 2009

[13] SAP casos de Exito

En: [https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest\\_desc](https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest_desc)

Fecha: mayo 2023

[14] SAP casos de Exito

En: [https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest\\_desc](https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest_desc)

Fecha: mayo 2023

[15] Oracle casos de Exito

En: <https://www.oracle.com/customers/fedex-oci/>

Fecha: mayo 2023

## ABSTRACT

SAP is one of the world's leading producers of business process management software, developing solutions that facilitate the efficient processing of data and the flow of information between organizations.

SAP provides multiple business functions with a single view of the truth. This helps companies better manage complex business processes by giving employees in different departments easy access to real-time information across the company. As a result, businesses can speed up workflows, improve operational efficiency, increase productivity, improve customer experiences, and ultimately increase profits.

An Electronic Batch Record (BRE) is a functionality of the SAP PP module. It is managed through SAP licenses and entry to the transactions involved is allowed through Roles.

The design process of a BRE process coordination in SAP includes the configuration of process instructions in the planning recipe, the generation of control recipes for the process orders released in the manufacturing of soft gelatin capsules, the delivery of the process instructions to the recipients and the completion and closing of the instructions.

The BRE Tool offers the possibility of constant and real-time monitoring of the fulfillment process and the status of production instructions through the SAP system. At the end, it is possible to use the option of printing the Batch Record completed electronically during the process and the Master Batch Record version, when the authorized persons require it.

The BRE automates and streamlines the documentation process, reducing the manual workload for employees responsible for generating and maintaining records. By eliminating the need to record and update information on paper, resources and time are freed up that can be allocated to other tasks with greater added value, as well as improving the accessibility and availability of information. With an electronic BRE, employees can access records from any location and at any time, facilitating collaboration and information sharing between different departments. This promotes greater efficiency in internal communication and streamlines review and approval processes.

Additionally, the BRE provides greater accuracy and consistency in records, minimizing the possibility of human error. This not only benefits the employees in charge of generating the Batch Record, but also the entire supply chain and end consumers, since greater quality and safety in pharmaceutical products is guaranteed.

The implementation of an Electronic Batch Record would not only improve operational efficiency and regulatory compliance but would also have a direct impact on the people involved in the process, promoting their well-being and enhancing their ability to perform at their highest level. At the end of the day, the goal is to humanize processes and create a more rewarding work environment for everyone involved.

**Keywords:****SAP:** Systems Applications and Products**ERP:** Enterprise Resource Planning**EBR:** Electronic Batch Record



[1] SAP success stories

At: [www.sap.com](http://www.sap.com)

Date: May 2009

[2] ORACLE success stories

At: [www.oracle.com](http://www.oracle.com)

Date: May 2009

[3] Source: TAPIA, Rey David. MONTALVO, Erica. (2005). "Master in Information Technology Administration: Enterprise Resource Planning (ERP)". Page: 4:

Date: March 2009.

[4] Source: Manuel Martinez, Maria Ramirez, Margarita Tamayo 2008 "REALITY OF THE POST-IMPLEMENTATION OF ERP WITHIN THE COMPANIES OF THE MANUFACTURING SECTOR IN MED" Page 19

Date: February 2009

[5] Source: Manuel Martinez, Maria Ramirez, Margarita Tamayo 2008 "REALITY OF THE POST-IMPLEMENTATION OF ERP WITHIN THE COMPANIES OF THE MANUFACTURING SECTOR IN MED" Page 71

Date: March 2009.

[6] Study carried out by Fernando Madrigal Hernandez at:

<http://www.monografias.com/trabajos29/beneficios-erp/beneficios-erp.shtml#quees>

Date: February 2009

[7] Fundamental Features of ERP at:

<http://www.informatica-hoy.com.ar/software-erp/Caracteristicas-fundamentales-del-ERP.php>

Date: March 2009

[8] The Advantages and Disadvantages of ERPs by Maria Yunuen Lopez 2003

at:<https://es.scribd.com/document/51466875/desventajas-del-erp>

Date: March 2009

[9] Experts in Crisis Management

at:[www.improven-consultores.com](http://www.improven-consultores.com)

Date: March 2009

[10] Case of ERP implementation at Oil Filter's at:

<https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/78bd4488-1815-4ba7-ac46-73288bb0a574/content>

Date: March 2009

[11] Principales Main ERP Software Suppliers at:

<https://lemonlearning.com/es/blog/proveedores-de-erp-2023>

Date: June 2023

[12] Source: "CHANGE MANAGEMENT AND PLANNING OF THE IMPLEMENTATION OF AN ERP IN AN INDUSTRIAL COMPANY. ANALYSIS, DEVELOPMENT AND SOLUTION OF THE ACCOUNTS PAYABLE MODULE" By Peralta Sáez, Zulema at:

<https://docplayer.es/2384808-Autora-peralta-saez-zulema>

Date: March 2009

[13] SAP Success Stories at:

[https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest\\_desc](https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest_desc)

Date: May 2023

[14] SAP Success Stories at:

[https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest\\_desc](https://www.sap.com/latinamerica/products/crm/customer-stories.html?sort=latest_desc)

Date: May 2023

[15] Oracle Success Stories at:

<https://www.oracle.com/customers/fedex-oci/>

Date: May 2023