

DISEÑO DE CÓDIGO QUICK RESPONSE “QR” EN CAJAS PLEGADIZAS
O ETIQUETAS DE MEDICAMENTOS QUE PERMITA LA
VISUALIZACIÓN DEL PROSPECTO O INSERTO FARMACÉUTICO

Jose Enrique Ahumada Carmona
Código estudiantil: 2023114955675

Julio Enrique Lopez Rivero
Código estudiantil: 2023114955715

Tutor: Carlos Regalao Noriega

Universidad Simón Bolívar
Facultad de Ingeniería
Especialización en Gerencia de Proyectos
Noviembre 2023

Antecedentes:

Uno de los elementos característicos que nos encontramos dentro de la caja o adherido a envases primario de un medicamento es el prospecto o inserto farmacéutico, documento que incluye las características principales del producto, tales como forma farmacéutica, indicación, concentración, dosificación, efectos adversos, contraindicación, farmacología, farmacocinética, precauciones y advertencias, toda la información necesaria para el público en general.

La información que va en los insertos es extensa, muchas veces se debe sacrificar el tamaño de la fuente para poder ingresar toda la información, siendo muy difícil de leer, además, en muchos productos esta información no llega al usuario final, pues, el producto se vende por unidad, lo que implica abrir el empaque del producto y dispensar sin entregar el inserto, una forma de asegurar la entrega de la información valiosa incluida en los insertos es mediante el uso de la tecnología. El objetivo de este proyecto es diseñar un inserto digital que se pueda entregar usando un código quick response “QR”.

Para ejecutar este proyecto nos basamos en las guías consignadas en PMBOK ya que esta nos orienta en las buenas prácticas en gestión de proyectos, las cuales nos ayudan a lograr los objetivos establecidos, minimizar los riesgos, y mejorar la planificación, control, para cumplir con el alcance del proyecto.

Objetivos:

- Diseñar un código quick response “QR” para ubicar en la caja plegadiza o en la etiqueta de un medicamento que permita la visualización del prospecto o inserto farmacéutico digital de un medicamento de un laboratorio farmacéutico en Barranquilla – Colombia.
- Elaborar arte aprobado de cajas plegadizas y arte de etiquetas que contengan un código “QR”.
- Crear un inserto farmacéutico digital de un medicamento.

Materiales y Métodos:

Para la ejecución del presente proyecto, se siguió la metodología PMBOK SEPTIMA EDICIÓN, la cual nos ayudó a la estructuración del proyecto. El PMBOK define un conjunto de procesos y áreas de conocimiento que abarcan todas las etapas de un proyecto, desde la iniciación hasta el cierre.

Conclusiones:

- El uso de la guía PMBOK para planear este proyecto fue un acierto, tenemos estandarizadas las actividades, hay control en la evolución del proyecto y en el uso efectivo de los recursos.
- Los formatos implementados acorde a la guía PMBOK, sintetizan el inicio, la planeación, ejecución, el seguimiento y control, además del cierre del proyecto. Estos formatos nos ayudan a aumentar la posibilidad de éxito de nuestro proyecto.

- Se evidencia control del alcance en el proyecto, debido a que está claramente definido en los formatos, los cuales tienen versión, cualquier cambio ameritará un control de cambios interdisciplinario para la aprobación del cambio de versión.

Palabras clave: Medicamentos, inserto, código quick response “QR”, proyecto.

ABSTRACT

Background:

One of the characteristic elements that we find inside the box or attached to primary containers of a medicine is the pharmaceutical leaflet or insert, a document that includes the main characteristics of the product, such as pharmaceutical form, indication, concentration, dosage, adverse effects, contraindication, pharmacology, pharmacokinetics, precautions and warnings, all the necessary information for the general public.

The information that goes into the inserts is extensive, many times the font size must be sacrificed to be able to enter all the information, making it very difficult to read. Furthermore, in many products this information does not reach the end user, therefore, the product sold per unit, which involves opening the product packaging and dispensing without handing over the insert, one way to ensure delivery of the valuable information included in the inserts is through the use of technology. The goal of this project is to design a digital insert that can be delivered using a quick response “QR” code.

To execute this project we rely on the guides contained in the PMBOK as they guide us in good practices in project management, which help us achieve the established objectives, minimize risks and improve planning and control to meet the scope of the project. project.

Objectives:

- Design a quick response “QR” code to be placed on the folding box or on the label of a drug that allows the visualization of the leaflet or digital pharmaceutical insert of this drug from a pharmaceutical laboratory in Barranquilla – Colombia.
- Produce approved folding box art and label art containing a “QR” code.
- Prepare a digital pharmaceutical leaflet for a medication.

Materials and Methods:

For the execution of this project, the PMBOK SEVENTH EDITION methodology was followed, which helped us structure the project. The PMBOK defines a set of processes and knowledge areas that cover all stages of a project, from initiation to closure.

Conclusions:

- The use of the PMBOK guide to plan this project was a success, we have standardized the activities, there will be control in the evolution of the project and the effective use of resources.
- The scope of the project is controlled, because it is clearly defined in the formats, which have a version, any change will merit interdisciplinary change control for approval of the version change.
- Create a digital pharmaceutical insert for a medication.

KeyWords: Drugs, inserts, “QR” quick response code, project.

REFERENCIAS

- Herrera Víquez, Hazel; Gómez Casasola, Krystel; Pacheco Molina, Jorge Andrés; Mora Román, Juan José. (2021). Requisitos de etiquetado de los medicamentos para uso humano en Centroamérica, el Caribe y América del Sur. Revista médica de la universidad de costa rica, volumen 14, número 2, artículo 5.
- Luque Ordóñez, Javier. (2012). Códigos QR. Asociación de Autores Científico-Técnicos y Académicos.
- Guía de etiquetas de medicamentos. (2017). Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Imprenta Nacional de Colombia.
- Capranzano, Piera; Francaviglia, Bruno; Sardone, Andrea; Agnello, Federica; Valenti, Noemi; Frazzetto, Marco; Legnazzi, Marco; Occhipinti, Giovanni; Scalia, Lorenzo; Calvi, Valeria; Suitability for elderly with heart disease of a QR code-based feedback of drug intake: Overcoming limitations of current medication adherence telemonitoring systems. International journal of cardiology, Volume: 327, Pages: 209-216 Journal; Article 2021.
- Gonzalez Argote, Javier; Garcia Rivero, Alexis Alejandro. (2016). Códigos QR y sus aplicaciones en las ciencias de la salud. Códigos QR y sus aplicaciones en las ciencias de la salud.
- Utilización de códigos quick response (QR) para proporcionar información sobre los medicamentos. (2015) Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS.
- Carrillo-Larco RM, Curioso WH. Oportunidades del código QR para diseminar información en salud. Rev Per Med Exp Sal Publ. 2013;30(2):344-64.

- Gimenes FRE, Mota MLS, Teixeira TCA, Silva AEBC, Opitz SP, et al. Seguridad del paciente en la terapéutica medicamentosa y la influencia de la prescripción médica en los errores de dosis. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. nov.-dec. 2010
- Rodziewicz TL, Houseman B, Hipskind JE. StatPearls. Medical Error Reduction and Prevention. Statpearls, 2023 Jan
- Rayhan A. Tariq; Rishik Vashisht; Ankur Sinha; Yevgeniya Scherbak. Medication Dispensing Errors and Prevention. Statpearls, 2023 may
- Estrada Campmany Maria; Dosificación y márgenes terapéuticos, causas y detección de problemas. Rev. Ámbito farmacéutico Vol 25 Numero 5 mayo 2015.
- MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.); Como usar medicamentos de venta libre de manera segura [actualizado 8 nov. 2022; consulta 02 sep 2023].
- A.M. Álvarez Díaz, E. Delgado Silveira, C. Pérez Menéndez-Conde, R. Pintor Recuenco, E. Gómez de Salazar López de Silanes, J. Serna Pérez, T. Mendoza Jiménez, T. Bermejo Vicedo; Nuevas tecnologías aplicadas al proceso de dispensación de medicamentos. Análisis de errores y factores contribuyentes Farmacia Hospitalaria Volume 34, Issue 2, March–April 2010, Pages 59-67