

**Proyecto de desarrollo web ciclo 3 – Misión TIC 2022**

**SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE VACUNAS PARA NIÑOS**

Cliente

septiembre de 2021

Correo institucional:

jhon.cortez@o365.unab.edu.co

Para:

**Jhon Jairo Cortés Paredes**

*Instructor Ciclo 3*

Misión TIC 2022

Yessenia Carolina Márquez Berrio.

Gerente General

gerencia@cloudata.com.co

www.cloudata.com.co



[**INTRODUCCIÓN** 3](#_Toc84101786)

[**2** **OBJETIVOS** 4](#_Toc84101787)

[**2.1** **OBJETIVO GENERAL** 4](#_Toc84101788)

[**2.2** **OBJETIVOS ESPECIFICOS** 4](#_Toc84101789)

[**3** **PROPUESTA TÉCNICA** 5](#_Toc84101790)

[**3.1** **APLICATIVO WEB – VACUNAUTAS** 5](#_Toc84101791)

[**4** **EQUIPO DE DESARROLLO** 6](#_Toc84101792)

[**5** **TECNOLOGÍAS DE DESARROLLO** 7](#_Toc84101793)

[**6** **CONTROL DEL PROYECTO** 8](#_Toc84101794)

[**7** **DURACIÓN** 9](#_Toc84101795)

# INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto se plantea el desarrollo de un sistema de control y seguimiento de vacunas para niños, el cual se propone debido a la necesidad que existe en la actualidad de una herramienta que le sea de utilidad tanto a padres de familia como al personal de salud, siendo este último el encargado de ejecutar la labor de vacunación de niños menores de 5 años de acuerdo al esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.

Se busca que este aplicativo web sea de utilidad para una labor que es crucial debido a la cantidad de vacunas que se deben suministrar durante la primera infancia, a la periodicidad que se maneja en cada una de las etapas de vacunación, y a la importancia que todo esto representa para la salud del individuo. Asimismo, se busca que la aplicación le sea de utilidad a los padres de familia, quienes son los directos responsables y más interesados en la integridad física de sus hijos, y con esta herramienta puedan tener de manera clara y organizada la información necesaria para que se suministre oportunamente cada una de las vacunas que necesitan los niños, desde su nacimiento hasta los 5 años de edad.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un aplicativo web que permita realizar el agendamiento de citas de vacunación para niños menores de 5 años.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

* Analizar el esquema de vacunación en la primera infancia, establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social; y ejecutado por las entidades de salud en el territorio colombiano.
* Diseñar la arquitectura necesaria para la construcción del sistema de control y seguimiento de vacunación de acuerdo a los requerimientos analizados en la primera fase.
* Construir el sistema de control y seguimiento de vacunación utilizando las herramientas propicias para el desarrollo de la plataforma (lenguaje de programación, base de datos).
* Validar la funcionalidad del sistema de control y seguimiento de vacunación, verificando que cumpla con los criterios establecidos.

# PROPUESTA TÉCNICA

## APLICATIVO WEB – VACUNAUTAS

La página web comprende las siguientes secciones:

* Interfaz de Inicio de Sesión, un formulario para solicitar un usuario y una contraseña para poder ingresar a la plataforma.
* Menú Principal, con los siguientes submenús: Inicio, Carnet Digital, Créditos
* El submenú Inicio permite volver a la interfaz de Inicio de Sesión.
* El submenú Carnet Digital es la página principal, en la cual se mostrará una tabla con el listado de los infantes que estén registrados en la base de datos, mostrando el número de identificación personal NUIP, Nombre, Fecha de registro, así como la acción de Historial de Vacunas. Adicionalmente se contará con dos opciones para filtrar el listado bien sea en función del NUIP o del nombre.
* La acción Historial de Vacunas llevará a la interfaz de Historial de Vacunas. Un rol de Enfermera tendrá permiso de modificar la fecha de programación de alguna de las vacunas, así como diligenciar la información correspondiente a cada una, mientras que un rol de Acudiente solamente tendrá permiso para visualizar, sin poder realizar ninguna edición.
* La interfaz de Historial de Vacunas mostrará una tabla encabezada con el nombre del infante, y posteriormente un listado que muestre el nombre de las vacunas correspondientes al esquema de vacunación, la dosis, la fecha de programación, la fecha de aplicación, el laboratorio, el número del lote, el lugar de aplicación, el nombre del vacunador, y finalmente el estado, es decir si la vacuna ya fue aplicada, fue reprogramada, no se aplicó, o si está pendiente. Adicionalmente el rol de Enfermera cuenta con un botón para guardar la información en el momento que se ingresen los datos correspondientes al momento de programar una vacuna o de diligenciar la información de alguna vacuna en específico (posterior a la vacunación).
* El submenú de Créditos mostrará algunos datos de contacto de cada uno de los miembros del equipo de desarrollo.

# EQUIPO DE DESARROLLO

A continuación, se muestra cada uno de los miembros del equipo de desarrollo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tripulante** | **Descripción** |
| Daniel Alberto Martínez Lizarazo | Líder del equipo |
| Elizabeth Peña Cogollo | Desarrolladora – back end |
| Daniel Enrique Barros Agamez | Desarrollador – back end |
| Franklin Miguel Gómez Bastos | Desarrollador – front end |
| Jorge Luis Lopera Marín | Desarrollador – front end |
| Jairo Alberto Huertas Acevedo | Desarrollador – front end |

# TECNOLOGÍAS DE DESARROLLO

La aplicación se desarrollará utilizando las tecnologías web, bajo una arquitectura cliente servidor a continuación se especifica las diversas tecnologías utilizadas:

* Página web basada en lenguaje HTML5.
* El framework a utilizar para agregar estilos CSS será Bootstrap 5.
* También se utilizará lenguaje JavaScript con la librería React para dar dinamismo a los elementos de la aplicación y construir las interfaces de usuario.
* El lenguaje de desarrollo a utilizar para back end es Java con la herramienta Spring Boot.
* La base de datos que se implementará será MySQL en su versión x.
* La plataforma se podrá ejecutar en servidores bajo tecnologías Linux o Windows.

# CONTROL DEL PROYECTO

Con el objetivo de llevar a cabo todos los objetivos propuestos, y de cumplir a cabalidad con los requerimientos por parte del instructor del ciclo, el equipo de desarrollo se reunirá periódicamente dos o tres veces por semana para asignar tareas y conversar acerca de los avances, modificaciones e ideas que puedan surgir durante el desarrollo del proyecto, así como brindar apoyo mutuo con base en la experiencia personal de cada uno de los miembros del equipo.

Se utilizarán algunas herramientas para trabajo colaborativo como Github, Microsoft teams y su planeador de actividades, Google meet, grupos de WhatsApp, entre otros.

# DURACIÓN

El presente proyecto tendrá una duración aproximada de dos meses comprendidos desde el lunes 30 de agosto al sábado 23 de octubre de 2021.