



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA
ELENA**

**FACULTAD DE SISTEMAS Y
TELECOMUNICACIONES**

CARRERA DE TI

PROPUESTA EXÁMEN COMPLEXIVO

Componente Práctico, previo a la obtención del Título de:

**INGENIERO EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

**Desarrollo de un sistema web para la gestión de los procesos
de entrega de víveres y texto, creación de horarios en la
Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes”**

AUTOR

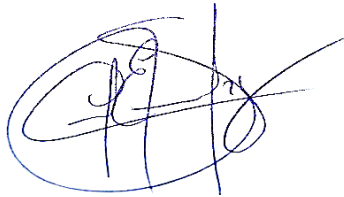
RODRIGUEZ DEL PEZO ROSA AMELIA

**LA LIBERTAD - ECUADOR
2021-2**

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor/tutora del trabajo de componente práctico del examen de carácter Complexivo: Desarrollo de un sistema web para la gestión de los procesos de entrega de víveres y textos, creación de horarios en la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes”, elaborado por el Srta. Rodriguez Del Pezo Rosa Amelia, de la carrera de Tecnología de la Información de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la apruebo en todas sus partes.

La libertad, 28 de Enero del 2022.



Ing. Carlos Sánchez León, Mgt

DECLARACIÓN

El contenido del presente componente práctico del examen de carácter Complexivo es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

A handwritten signature in blue ink, reading "Rosa Rodríguez Del Pezo", is written above a horizontal line.

Rodriguez Del Pezo Rosa Amelia

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a DIOS por brindarme salud la cual me ha permitido seguir en este proceso de enseñanza, mantenernos con vida y no decaer en cualquier momento, a mi mami Nivia Elizabeth Del Pezo Perero y mi papi Víctor Javier Rodríguez Tigrero quienes me dieron la vida e hicieron de mí una persona de bien, a mis hermanos Jorge y Víctor a mi cuñada Kenya quienes me dieron su apoyo para seguir con mis estudios y ayudarme a alcanzar cada objetivo propuesto en mi vida, uno de ellos es obtener mi título universitario

De la misma manera a mi grupo de estudios mis amigos Joel, Marcelo, Richard, Emily, Cindy y Madelyn quien con su apoyo y comprensión me han acompañado en este proceso y me apoyaron a que no me dé por vencida que al final de todo tenemos una gran recompensa.

Rodríguez Del Pezo Rosa Amelia

TRIBUNAL DE GRADO



Ing. Washington Torres Guin, Mgt.

**DIRECTOR (e) DE LA CARRERA DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



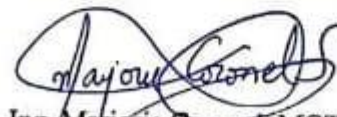
Ing. Carlos Castillo Yagual, Mgt.

DOCENTE ESPECIALISTA



Ing. Carlos Sanchez León, Mgti.

DOCENTE TUTOR



Ing. Matjorie Coronel, MGTI.

DOCENTE GUÍA UIC

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, que me permite cumplir una meta anhelada y a pesar de la situación que estamos pasando a nivel mundial no me ha dejado sola y me ha mantenido con salud durante este proceso

A mis padres Nivia y Víctor, mis hermanos Víctor, Jorge y mi cuñada Kenya que me brindaron su apoyo incondicional y poder llegar a la gran meta.

A mi abuelita Amelia Perero, quien en su tiempo me brindo todo su apoyo incondicional para no desmayar ante esta etapa que me propuse un día.

A todos mis docentes de la carrera quienes me impartieron sus conocimientos en su tiempo y poder formarme en la carrera

Gracias a todas las personas que me apoyaron en este proceso y poder culminar con éxito mi proceso de formación y poder obtener mi título de tercer nivel

Rodriguez Del Pezo Rosa Amelia

RESUMEN

El presente trabajo se denomina Desarrollo de un sistema web para la gestión de los procesos de entrega de víveres y textos, creación de horarios en la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes” tiene como finalidad desarrollar un sistema web mediante herramientas de software libre para llevar un control de los ingresos y egresos de la institución. Luego del estudio realizado se concluye que la institución no cuenta con un registro digital ya que sus procesos que llevan son control físico, en donde conlleva a que se borren a tiempo futuro y no quede evidencia de su entrega.

Cabe destacar la metodología de investigación con el cual se elaboró el presente proyecto en donde se realizó una investigación de tipo exploratoria en donde sirvieron para la recolección de información mediante técnicas como la entrevista sobre cómo se realiza la entrega en la institución, como realizan las reparticiones y de tal manera como está constituida por la administración, docentes y que roles desempeña los docentes, de tal manera se analiza las herramientas a implementar en el sistema web. Así mismo para el desarrollo del proyecto se usó la metodología de tipo incremental, en donde se puede aumentar la probabilidad de quien maneje el sistema y este influenciado de los factores que se desarrollan a base de los requerimientos que se lleva.

Al realizar el desarrollo se desea tener un proceso de gestión de entregas a los representantes y así realizar la otorgación de tiempo de atención a dicha entrega de su registro antes mencionado, el usuario docente es quien gestiona el proceso de ticket para el representante y poder entregar su insumo alimenticio o libro. De tal manera cuenta con un inventario en donde destaca los productos de entrada y salida, así mismo tener reporte de los productos por caducarse en donde el docente puede tener en cuenta su proceso, viáticos en donde me presenta una estadística de lo ingresado y salido y estados de ticket en donde vemos el proceso que se llevó si se atendió o no en su tiempo asignado y poder ser atendido.

Teniendo como resultado un sistema funcional que cumple con sus requerimientos definidos por el usuario como el ingreso de usuario, insumos alimenticios, libros, ticket y elaboración de horario que se realizan en la institución.

Palabras claves: Sistema web, desarrollo, inventario, atención, proceso.

| | |
|---|--------------------------------------|
| TABLA DE CONTENIDO | |
| APROBACIÓN DEL TUTOR | 2 |
| DECLARACIÓN | 3 |
| AGRADECIMIENTO | 4 |
| DEDICATORIA | 6 |
| TRIBUNAL DE GRADO | ¡Error! Marcador no definido. |
| RESUMEN | 7 |
| CAPÍTULO I | 11 |
| 1. FUNDAMENTACIÓN | 11 |
| 1.1 ANTECEDENTES | 11 |
| 1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 13 |
| 1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO | 16 |
| 1.3.1 OBJETIVO GENERAL | 16 |
| 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 16 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 17 |
| 1.5 ALCANCE DEL PROYECTO | 19 |
| CAPÍTULO II | 20 |
| 2. MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO | 20 |
| 2.1 MARCO TEÓRICO | 20 |
| 2.1.1 EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE | 20 |
| 2.1.2 TENDENCIAS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS | 21 |
| 2.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN. | 22 |
| 2.2.2 METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN | 23 |
| 2.2.3 METODOLOGÍA DE DESARROLLO | 23 |
| CAPÍTULO III | 25 |
| 3. PROPUESTA | 25 |
| 3.1 REQUERIMIENTOS | 25 |
| 3.1.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | 25 |
| 3.1.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES | 27 |
| 3.2.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA | 28 |
| 3.2.2 DIAGRAMAS DE CASO DE USO | 28 |
| 3.2.3 MODELADO DE BASE DE DATOS | 33 |
| 3.3 DISEÑO DE INTERFACES | 34 |
| 3.4 PRUEBAS | 50 |
| CONCLUSIONES | 58 |

| | |
|--|----|
| BIBLIOGRAFÍA | 60 |
| ANEXO 1 | 62 |
| PROCESOS | 66 |
| REQUISITOS DEL SISTEMA | 67 |
| HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO | 68 |
| INSTALACIONES DE APLICACIONES | 70 |
| REQUISITOS GENERALES PRE-INSTALACIÓN PARA EL SISTEMA. | 70 |
| INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN | 70 |
| INSTALACIÓN DE VISUAL STUDIO CODE | 72 |
| INSTALACIÓN DE XAMPP EN WINDOWS | 76 |
| IMPORTACIÓN DE BASE DE DATO EN MySQL | 81 |
| INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ESCRITORIO | 82 |
| ABRIMOS EL VISUAL CODE STUDIO | 83 |
| ABRIMOS XAMPP CONTROL PANEL | 85 |
| COPIA DE SEGURIDAD DE LA BASE DE DATOS | 87 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Metodología de Desarrollo Incremental | 24 |
| Figura 2: Arquitectura del Sistema | 28 |
| Figura 3: Diagrama de Caso de Uso de Acceso al Sistema | 28 |
| Figura 4: Diagrama de Gestión de Roles | 29 |
| Figura 5: Diagrama de Caso de Gestión de Usuario | 29 |
| Figura 6: Diagrama de Caso de Uso de Registro Insumos Alimenticios/Libros | 30 |
| Figura 7: Diagrama de Caso de Uso de Tickets | 30 |
| Figura 8: Diagrama de Caso de Uso de Abastecimiento | 31 |
| Figura 9: Diagrama de Caso de Uso de Entregas | 31 |
| Figura 10: Diagrama de Caso de Uso de Inventario | 32 |
| Figura 11: Modelo de la Base de Datos | 33 |
| Figura 12: Acceso al Sistema | 34 |
| Figura 13: Gestión de Roles | 35 |
| Figura 14: Registro de Usuario | 35 |
| Figura 15: Listado de Usuario | 36 |
| Figura 16: Insumo Alimenticio/Libro | 36 |
| Figura 17: Nuevo Estudiante | 37 |
| Figura 18: Listar Docente | 38 |
| Figura 19: Listar Materias | 38 |
| Figura 20: Gestión de Usuario | 39 |
| Figura 21: Nuevo Horario | 39 |
| Figura 22: Asignación Docente Materia | 40 |
| Figura 23: Periodos y Otros | 40 |
| Figura 24: Generación de Ticket | 43 |

| | |
|--|----|
| Figura 25: Mis Ticket | 44 |
| Figura 26: Ticket Entregados | 45 |
| Figura 27: Gestión de Producto | 46 |
| Figura 28: Entrega de Abastecimiento | 46 |
| Figura 29: Inventario de Productos | 47 |
| Figura 30: Reporte de Productos por Caducarse | 47 |
| Figura 31: Reporte de Viáticos | 48 |
| Figura 32: Reporte de Estado de Ticket | 48 |
| Figura 33: Reporte Histograma de Productos Entregados | 49 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Beneficiarios del Proyecto | 22 |
| Tabla 2: Prueba de Validación de usuarios al ingresar al sistema | 50 |
| Tabla 3: Prueba de Validación de usuarios al ingresar al sistema | 51 |
| Tabla 4: Prueba de Validación de Gestión de Usuario | 52 |
| Tabla 5: Prueba de Validación de Registro Insumos Alimenticios / Libros | 53 |
| Tabla 6: Prueba de Prueba de Generación de Ticket | 54 |
| Tabla 7: Prueba de Realización de Abastecimiento | 55 |
| Tabla 8: Prueba de Realización de Entregas | 56 |
| Tabla 9: Prueba de Inventario de productos | 57 |

LISTA DE ANEXO

| | |
|---|----|
| Anexo 1: ENTREVISTA DIRIGIDA AL RECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BASICA "NUEVOS HORIZONTES" | 62 |
| Anexo 2: Manual de Usuario | 63 |
| Anexo 3: Manual de Usuario | 88 |

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

En la actualidad algunas organizaciones del Estado ya han automatizado el proceso de solicitud de insumos alimenticios y libros. Para el desarrollo de este sistema es importante estudiar el registro que maneja la unidad educativa y ver que cumplen un conjunto de normas y funciones que pueden servir de guía en el desarrollo de la misma y brindarle a la institución una solución que mejore los procesos actuales involucrados en la solicitud de insumos alimenticios y libros. Existen fallas en el registro no constan de manera actual. [1]

La Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes” es una escuela de educación regular y sostenimiento Fiscal, con jurisdicción Hispana, se encuentra ubicado en la Provincia de Santa Elena en el cantón Salinas de la parroquia José Luis Tamayo (Muey) en el barrio 9 de octubre avenida 7 y calle 10, cuenta con modalidad presencial en jornada matutina y vespertina y su nivel educativo es de inicial y educación general básico (EGB). Cuenta con un personal de 22 docentes y un aproximado de 678 estudiantes, el distrito a la cual pertenece la institución es de código 24H00334. [2]

Mediante la entrevista con el Rector de la institución se obtuvo que (VER [ANEXO 1](#)) la administración de la Unidad Educativa está relacionada entre Director y Docentes en la cual no cuentan con una base de datos propias si no que es otorgada por el gobierno (Carmenta). Los registros de datos de los estudiantes se almacenan por medio de Excel provocando que el archivo se dale o se pierda como también se eliminaría por error o por fallas técnicas

De la misma manera la institución no posee con un personal administrativo que genere varios cargos relacionados con la entrega de productos y libros, donde el docente es el intermediario para la debida entrega con firma de registro del padre de familia, en el cual como no mantienen un registro digital la constancia que emiten los docentes es mediante un listado de sus alumnos de catedra con su número de cedula para su debido

reconocimiento. A esto se le incluye la descoordinación y aglomeración y pérdida de productos en el transcurso de proceso de entrega.

En la institución no cuenta con un registro digital de documentos de entrada y salida de los estudiantes a quienes se le han entregado o recibido certificado de algún archivo que corresponde al estudiante de la institución de tal manera que el sistema ofrece mantener un respaldo en el sistema y poder proceder a encontrar la información de una manera más rápida.

Al no tener en cuenta la caducidad de producto entregado al padre de familia o el estudiante pueden presentar problemas de salud y proceder a infecciones por no tener un registro sanitario debido de la expiración de lo entregado, como también pueda que exista pérdida en las entregas de libros o víveres por el desorden que se realiza al momento de realizar la actividad.

En Latinoamérica se desarrolló de una aplicación web para la automatización los procesos y tramites de la solicitud de insumos alimenticios que realizan los empleados de la Fundación Venezolana de investigaciones Sismológicas, con el fin de reducir costo de tiempo, papel y recursos humanos para que puedan ser utilizados para otra actividad. Como resultado se obtuvo un sistema que facilita la automatización de esto tramites, cumpliendo las normas y reglamentos que rigen estos procesos, alcanzando los beneficios de la simplificación del trabajo que debe realizar el personal operativo de la institución, la mejor en el seguimiento de las solicitudes y los tiempos de respuesta por parte de los departamentos involucrados. [3]

De la misma manera se analizó otro desarrollo en él se describe el enfoque de desarrollo del sistema Web, los usuarios del Plan de Desarrollo del Sistema de Información Web son el jefe del proyecto lo utiliza para organizar la agenda y necesidades de recursos y para realizar su seguimiento. Los miembros del equipo de desarrollo lo usan para entender lo qué deben hacer, cuándo deben hacerlo y qué otras actividades dependen de ello. [4]

A nivel de Ecuador se encontró un desarrollo de un sistema moderno de control de inventario utilizando la comunicación inalámbrica (radiofrecuencia) por medio de la tecnología RFID para ser aplicado en tesis de la biblioteca en la UPS-G y así facilitar y mejorar la gestión bibliotecaria, además evitar las pérdidas de estos materiales tan importantes y fuentes de consulta para los alumnos y así tener un mejor control de inventario tanto en las salidas no autorizadas ya que todo se realiza mediante la comunicación inalámbrica por radio frecuencia. [5]

Los tres proyectos abarcan con el desarrollo que se plantea para el control de insumos alimenticios y libros en un lugar específico sin embargo no reúnen todos los puntos planteados en un solo sistema, en la cual se me haría más factible la recolección de información para la debida indagación a lo propuesto, para su análisis y tener resultados más agregados al problema presentado en lo cual se propone un sistema de control que registre y almacene la información en la Unidad Educativa “Nuevos Horizontes” y contenga reportes que mejoren la atención de los padres de familia y Estudiantes ya que el sistema generaría Ticket para su debida atención en la institución.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Debido a la necesidad de la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes” de contar con un sistema para automatizar sus procesos, se propone un sistema de control que registre y almacene el ingreso de insumos alimenticios y libros de tal manera que permitirá que no exista aglomeraciones en la institución, a través de la creación de los módulos de gestión de usuarios, registro, administración y reportes.

El sistema permitirá acceso a tres tipos de usuarios: administrador, docente y estudiante, quienes ingresaran con nombre de usuario y contraseña correspondiente dependiendo de los privilegios que se le otorgue, con el fin de que cualquier usuario pueda no manipular o modificar la información de la institución.

Módulo de Gestión de Usuario

En el módulo de gestión de usuario se darán distintos permisos a las secciones del sistema ya que tienen diferentes roles y sus políticas son remitidas ante el administrador, con el fin de tener un orden específico a la cual sea su solicitud en la institución.

Módulo de Administración

En el módulo de registro el administrador y el docente registrara la información de los insumos alimenticios, libros y estudiantes correspondientes para luego utilizar la información en otros módulos del sistema que requieran dichos datos para un mejor control en la institución.

Módulo de Horario de Clases

En el módulo de Horario de clases se registrará la materia con el respectivo docente para la creación de respectivos horarios y asignación de horas laborables para cada docente.

Módulo de Gestión de Ticket

En el módulo de administración se realizarán los distintos procesos tales como: generación de un ticket, verificación del docente encargado de la entrega del producto en la institución y verificación de entrega de insumos alimenticios o libros al estudiante.

Módulo de Inventario

En el módulo de gestión de inventario se registran los detalles de la entrada y salida de los Insumos alimenticios y textos de la institución, esto será de gran utilidad para poder tener un control de los movimientos y las cantidades.

Módulo de Reportes

En el módulo de reportes se obtendrá información para la toma de decisiones que ayuda a los administradores a tener mejor control en los distintos procesos que maneja la institución, los reportes que contendrá serán: reporte de entrega de insumos alimenticios o libros, reporte de productos por caducarse y reporte de llamado de turnos.

Para la realización del sistema se utilizarán las siguientes herramientas:

PHP: Es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. [6]

PhyMyAdmin: Es una herramienta de software gratuita escrita en PHP, destinada a manejar la administración de MySQL a través de la Web. phpMyAdmin admite una amplia gama de operaciones en MySQL y MariaDB. [7]

MySQL: Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL). [8]

Xampp: Es una distribución de Apache completamente gratuita y fácil de instalar que contiene MariaDB, PHP y Perl. El paquete de instalación de XAMPP ha sido diseñado para ser increíblemente fácil de instalar y usar. [9]

Postman: Es una plataforma de colaboración para el desarrollo de API. Las funciones simplifican cada paso de la creación de una API y agilizan la colaboración para que pueda crear mejores API más rápido. [10]

HTML: Es un lenguaje de marcación que sirve para definir el contenido de las páginas web. Se compone en base a etiquetas, también llamadas marcas o tags, con las cuales conseguimos expresar las partes de un documento, cabecera, cuerpo, encabezados, párrafos, etc. [11]

JavaScript: es un lenguaje de programación ligero, interpretado, o compilado justo-a-tiempo (just-in-time) con funciones de primera clase. Si bien es más conocido como un lenguaje de scripting (secuencias de comandos) para páginas web, y es usado en muchos entornos fuera del navegador, tal como Node.js, Apache CouchDB y Adobe Acrobat. [12]

Bootstrap: es un framework CSS utilizado en aplicaciones front-end — es decir, en la pantalla de interfaz con el usuario— para desarrollar aplicaciones que se adaptan a cualquier dispositivo. [13]

Ajax: Permite que las páginas web se actualicen de forma asincrónica mediante el intercambio de datos con un servidor web detrás de escena.

JQuery: Hace que cosas como el recorrido y la manipulación de documentos HTML, el manejo de eventos, la animación y Ajax sean mucho más simples con una API fácil de usar que funciona en una multitud de navegadores.

ORM de Laravel (Eloquent): Framework que hace interactuar con la base de datos.

Visual Studio Code: Visual Studio Code es un editor de código fuente ligero.

Este contribuirá a la línea de investigación de Gestión de base de datos e Inteligencia de Negocios debido a que toda la información del sistema se almacenará y podrá estar disponible a cualquier momento. Así mismo permitirá generar información indispensable para la toma de decisiones en la empresa. [14]

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema digital mediante herramientas de software libre que permita organizar a los tutores o guías de curso, los turnos de entrega de víveres y texto para la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes”

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el flujo de actividades y tareas del proceso de solicitud y entrega para el desarrollo de los módulos del sistema.
- Generar un ticket de turno por medio del sistema que permita la entrega de los libros e insumos alimenticios de una forma controlada.
- Integrar con el sistema web el uso de librerías para establecer una mejor solución en la creación de horario en la institución.

- Desarrollar el módulo de reporte estadístico de productos por caducarse para ayudar a no tener pérdidas en la institución.

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Hoy en día la necesidad de la automatización dentro de las instituciones, empresas e industrias, entendiéndola a ésta como aquél sistema en el cual se transfieren diversas tareas y actividades que por lo general son desempeñadas por personas, a una serie o conjunto de elementos tecnológicos como dispositivos electrónicos y computacionales [3]. No tiene menor gravedad, y aun explica este carácter superficial y mecánico de la vida universitaria, la excesiva aglomeración de alumnos en las cátedras. Su tarea como profesor no tiene más remedio que reducirse a exponer con más o menos claridad doctrinas hechas o a señalar lecciones de estudio con arreglo a un programa y un libro de texto. [15]

La Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes” tiene la necesidad de reforzar el registro de ingreso de los estudiantes y tener un mejor control de ingresos de insumos alimenticios y en cierto modo en la repartición de los libros a los estudiantes, por esta razón se propone el desarrollo de un sistema que monitorice el registro de alumnado de cada proceso que realicen en la institución y asimismo que controle el ingreso y salida de insumos alimenticios y libros que se imparten por área de curso.

La implementación de la aplicación web permitirá al administrador del sistema designar roles a los distintos usuarios, ingreso de datos del alumnado, registro de ingreso y salida de insumos alimenticios y libros, generación de tickets de turnos para entrega de los mismos en la localidad, mediante el almacenamiento de la información en la base de datos y generación de distintos reportes donde facilite al administrador (Rector) la toma de decisiones en la institución.

El sistema proporcionará seguridad al ingreso debido a que cualquier usuario que no posea nombre de usuario y contraseña no visualizará la información, evitando así

modificaciones en la base de datos, del mismo modo se agilizará los distintos procesos de la institución reduciendo el tiempo en que se las realizaba.

Por otro lado, el desarrollo del módulo de reportes beneficiara de manera directa a la institución ya que se reduciría el trámite por medio de papeleos, y de manera indirecta a los alumnos debido a la restricción en un horario específico de atención en el plantel.

Por tanto, este planteamiento es realizado con el fin de dar la facilidad, ahorro de tiempo y esfuerzo innecesario, evitar pérdidas o falta de materiales para los alumnos y sobre todo de que la institución cuenta con un sistema propio que automatice los distintos procesos que se llevan a cabo en la misma.

El tema propuesto está alineado a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo específicamente los siguientes ejes:

Eje 1.- Derecho para todos Durante una Vida.

Objetivo 3.- “Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones. [16]

Política 3.4.- Promover buenas prácticas que aporten a la reducción de la contaminación, la conservación, la mitigación y la adaptación a los efectos del cambio climático, e impulsar las mismas en el ámbito global. [16]

Eje 2.- Economía al servicio de la sociedad.

Objetivo 5.- Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria [16]

Política 5.6.- Promover la investigación, la formación, la capacitación, el desarrollo y la transferencia tecnológica, la innovación y el emprendimiento, la protección de la propiedad intelectual, para impulsar el cambio de la matriz productiva mediante la vinculación entre el sector público, productivo y las universidades. [16]

1.5 ALCANCE DEL PROYECTO

El proyecto permitirá el control ingreso y salida de productos a la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes”, con el fin de evitar la aglomeración de personas al recibir o entregar los distintos productos de la institución.

Para lo cual se integrarán los siguientes módulos:

1. **Módulo de Gestión de Usuario:** Permitirá asignar los distintos permisos a las secciones del sistema.
2. **Módulo de Registro:** Permitirá gestionar la información de ingreso al sistema:
 - Registro de insumos alimenticios: Se ingresa los datos más relevantes de los insumos alimenticios
 - Registro de libros: Permitirá el ingreso de libros que ofrece la institución
 - Registro de estudiantes: Se registrará al estudiante para posteriormente verificar la matricula
 - Se podría eliminar o modificar dicha información.
3. **Módulo de Administración:** Permite la realización de los distintos procesos a implementar mediante el sistema.
 - Generación de un ticket
 - Registro de insumos alimenticios y libros.
 - Verificación de entrega de insumos alimenticios o libros al estudiante
4. **Módulo de Horario:** Se registrará la materia con el respectivo docente para la creación de respectivos horarios y asignación de horas laborables para cada docente.
 - Se selecciona el nombre del docente en el tablero
 - Se selecciona el nombre de la materia al tablero
5. **Módulo de Inventario:** Se registran los detalles de la entrada y salida de los Insumos alimenticios y textos de la institución
 - Insumos Alimenticios y Libros
 - La visualización del nombre y stock
 - El tipo de movimiento

- La fecha de registro

6. **Módulo de Reportes:** Presentara informes de los procesos realizados en la aplicación. Incluye reporte de:

- Productos por caducarse
- Viáticos
- Análisis de Estados de Ticket
- Histograma de Productos por caducarse

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE

La integración de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC) para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias tiene, al parecer, un alto potencial de desarrollo. Una de las principales ventajas de su utilización apunta en la dirección de lograr una forma (quizás la única) de recapturar el "mundo real" y reabrirlo al estudiante en el interior del aula, con amplias posibilidades de interacción y manipulación de su parte. No significa esto, como hubieran podido suponer las posiciones empiristas de antaño, que el conocimiento científico surgirá en el nivel perceptual cuando la Naturaleza "entre por la ventana del aula"; se trata, más bien, de emular la actividad científica aprovechando el hecho de que las nuevas tecnologías logran representaciones ejecutables que permiten al alumno modificar condiciones, controlar variables y manipular el fenómeno. [17]

Quienes propugnan por la integración de las NTIC para el aprendizaje de las ciencias afirman que estas tecnologías, desarrolladas y utilizadas adecuadamente, tienen la capacidad de:

- Presentar los materiales a través de múltiples medios y canales.

- Motivar e involucrar a los estudiantes en actividades de aprendizaje significativas.
 - Proporcionar representaciones gráficas de conceptos y modelos abstractos.
 - Mejorar el pensamiento crítico y otras habilidades y procesos cognitivos superiores.
 - Posibilitar el uso de la información adquirida para resolver problemas y para explicar los fenómenos del entorno.
 - Permitir el acceso a la investigación científica y el contacto con científicos y base de datos reales.
 - Ofrecer a maestros y estudiantes una plataforma a través de la cual pueden comunicarse con compañeros y colegas de lugares distantes, intercambiar trabajo, desarrollar investigaciones y funcionar como si no hubiera fronteras geográficas.
- [17]

2.1.2 TENDENCIAS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS

El internet ha generado el nacimiento de los consumidores digitales, permite cambios cuali-cuantitativos en la comunicación de los mismos. A nivel mundial estos consumidores se incrementan a gran velocidad, debido a que los beneficios del uso del internet son varios, y por ende la empresa se ve obligada a cambiar su esquema de negocio y los clientes deben adaptarse a los nuevos procesos que se realizan de manera efectiva, da paso al comercio electrónico como una herramienta esencial para el buen desarrollo sostenible de las empresas. [18]

Estas nuevas tecnologías de información han sido desarrolladas para las nuevas necesidades y los cambios que se producen cada vez más rápidos, ya que el aumento de las demandas de una actualización educativa se convierte en una exigencia permanente. Las variables internas: comportamiento, aprendizaje, motivación y actitudes dan lugar a una actualización educativa que no se enfrasque en un aula sino más bien que no existan fronteras de aprendizaje significativo para educar. [18]

2.2 METODOLOGÍA DEL PROYECTO

2.2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación a efectuarse en el proyecto propuesto se realizará de tipo exploratorio [19] en la cual nos guiaremos en trabajos ya realizados en otras instituciones con el fin de analizar y comparar los distintos sistemas ya creados con el que se implemente, de la misma manera se ofrecerá un producto innovador que optimice mejor el problema en donde se efectuó.

Con el fin de conocer los procesos que se llevan en la Escuela de Educación Básica “Nuevos Horizontes” para su posterior análisis, se entrevistará al Señor Rector de Dicha institución al Sr. Walter Oswaldo Conforme Rodriguez en la cual nos manifestó en cómo se lleva a cabo el registro de los diferentes usuarios, así como conocer el área de trabajo de cada componente administrativo. Para cumplir con este objetivo se utilizará la metodología de investigación de tipo diagnóstica. [19]

Con la propuesta planteada se busca reducir el tiempo de generación de reporte de productos por caducarse que beneficien al administrador de la institución. Para cumplir con este propósito se harán pruebas a 4 personas que conforman parte de la Escuela de Educación básica “Nuevos Horizontes”.

El conjunto de personas a quienes ayudara a la propuesta del sistema se divide entre el administrador (Director) y Docentes. En el siguiente cuadro se detallan:

| BENEFICIARIOS | CANTIDAD |
|---------------------------------|-----------------|
| ADMINISTRADOR (DIRECTOR) | 1 |
| DOCENTE | 22 |
| TOTAL | 23 |

Tabla 1: Beneficiarios del Proyecto

De la misma manera se beneficiarán indirectamente un aproximado 678 alumnos con esta propuesta.

2.2.2 METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se empezará separando una cita con el Rector de la Escuela de Educación Básica con el fin de proponer un sistema que facilite el ingreso de lo ya planteado, para lo cual se realizará una entrevista al mismo para conocer el rol de la institución y así poder ver cuáles son los fines que realiza y labora cada miembro.

Mediante la entrevista se obtuvo el siguiente análisis: se indago de cómo se lleva el proceso de los estudiantes obteniendo como respuesta que los registros de la institución se realizan manualmente, de la misma manera se conoció que se cuenta con una base de datos no propia sino proporcionada por el gobierno (CARMENTA) donde se almacenan información de docentes y estudiantes, asimismo que cuentan con servicio de internet y la manera en que se llevan los avalúos por parte del rector.

2.2.3 METODOLOGÍA DE DESARROLLO

Para obtener un sistema de calidad se propone utilizar el Desarrollo de Modelo Incremental que utiliza etapas de desarrollo discretas [20] donde se manejan 5 etapas: Requisitos, Diseño, Implementación, Verificación, Mantenimiento.

A continuación, se describen cada una de ellas:

- Requisitos del software, en esta fase se hace un análisis de las necesidades del cliente para determinar las características del software a desarrollar, y se especifica todo lo que debe hacer el sistema sin entrar en detalles técnicos.
- Diseño, en esta etapa se describe la estructura interna del software, y las relaciones entre las entidades (base de datos) que lo componen.
- Implementación, en esta fase se programan los requisitos especificados haciendo uso de las estructuras de datos diseñadas en la fase anterior.
- Verificación, en esta etapa se verifica que todos los componentes del sistema funcionen correctamente y cumplen con los requisitos.
- Mantenimiento, en esta etapa consiste en la modificación del producto después de haber sido entregado al cliente, ya sea para corregir errores o para mejorar el rendimiento o las características

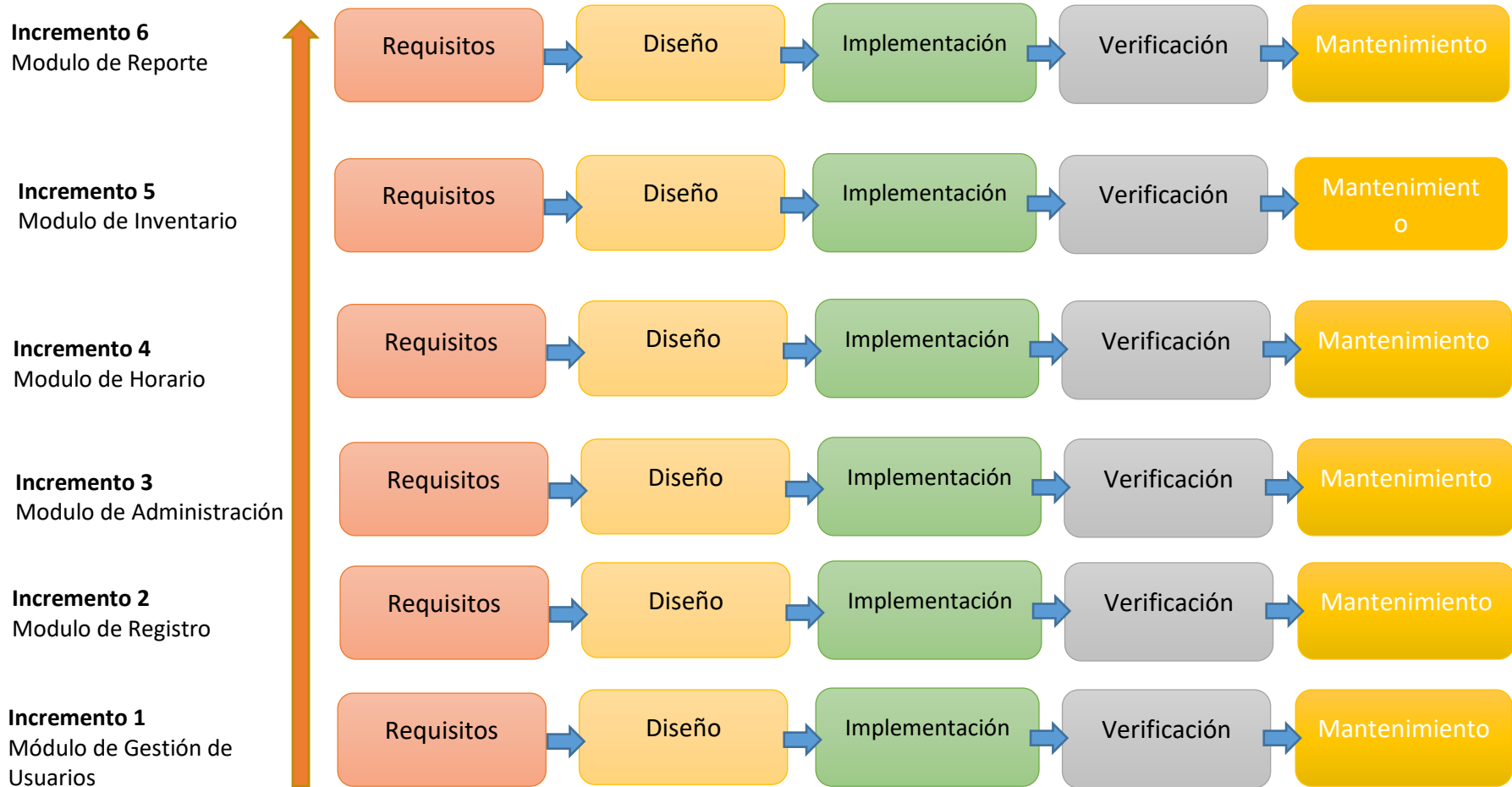


Figura 1: Metodología de Desarrollo Incremental

CAPÍTULO III

3. PROPUESTA

3.1 REQUERIMIENTOS

3.1.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Requerimientos de Perfil

- El sistema permitirá el acceso a tres tipos de usuario: administrador, docente, estudiante y representante.

Requerimientos de Roles

- El rol administrador tendrá acceso a todas las funcionalidades del sistema
- El rol administrador del sistema asignará los diferentes roles a los usuarios que se registren.
- Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador del sistema.

Requerimientos de Medios de Interacción

- El sistema se desarrollará en una plataforma web.
- El sistema interactuará con el usuario por medio de un entorno web bajo la estructura de comunicación cliente-servidor.

Requerimientos de Pantallas

- La interfaz de menú principal del sistema tendrá los siguientes componentes: Gestión de Usuarios, Administración, Mis Tickets, Inventario, Nosotros y Reporte.
- El sistema permitirá al usuario dar clic sobre los menús desplegables.
- El sistema permitirá el registro de libros, insumos alimenticios, personas, usuarios, representantes, docentes, estudiantes, cursos, paralelos.
- estudiante.
- El botón Agregar permitirá al usuario ingresar nuevos registros, mostrando una ventana de formulario.

- El botón Editar permitirá al usuario recuperar los datos ingresados anteriormente, al dar clic sobre el registro solicitado para luego modificar sus datos con el botón Guardar.
- El botón Grabar al presionarse guardará la información en la base de datos MySQL.
- El botón Cancelar al presionarse cerrará la ventana de registro.

Requerimientos de Mensajes

- El sistema presentara un mensaje de notificación cuando se ingrese correctamente un registro.
- El sistema presentara un mensaje de notificación al actualizar un registro correcto.
- El sistema presentara un mensaje de notificación al eliminar un registro y viceversa.

Requerimientos de Procesamiento

- La aplicación web permitirá el inicio de sesión de los usuarios por medio de su cédula y una contraseña.
- La aplicación web permitirá el ingreso a los módulos de acuerdo al rol que correspondan.
- El registro de persona contendrá los campos de cédula, nombres, apellidos, teléfono, correo, sexo y estado.
- El registro de docentes contendrá los campos de persona y estado.
- El registro de estudiantes contendrá los campos de persona y estado.
- El registro de representantes contendrá los campos de persona, parentesco, especial, fecha de nacimiento y estado.
- La generación de tickets contendrá los campos de estudiante, representante, horario de atención, código, fecha, fecha de entrega, privilegio, orden, y el status del ticket.
- El registro de productos contendrá los campos de categoría, nombre, caja, peso, stock, descripción, img, fecha de caducidad y estado.
- El registro de abastecimiento contendrá los campos de proveedor, el usuario responsable, código, fecha y estado.
- El registro de entregas contendrá los campos los campos del ticket, el usuario responsable, fecha, hora y estado.
- El sistema en la realización de abastecimiento actualizará el campo stock de la tabla

producto cuando se finalice el proceso.

- El sistema cuando finalice el abastecimiento insertará en la tabla movimientos el tipo de movimiento que se ha realizado (Entrada/Salida).
- El sistema en la realización de entregas actualizará el campo stock de la tabla producto cuando se finalice el proceso.
- El sistema cuando finalice el abastecimiento insertará en la tabla inventario los distintos valores ingresados para su visualización.
- El sistema contara con un botón de paginación para la vista de las distintas tablas.
- El sistema generara un ticket de turno con los datos registrados y lo presentara en una ventana modal.
- El sistema permitirá imprimir los diferentes tickets que se generen en el sistema.
- El sistema permitirá cambiar de estado a los tickets generados de pendiente a entregado.
- El sistema presentara un listado de los tickets generados por el sistema.
- El sistema presentara un reporte de llamado de turno con la información registrada en el sistema.
- El sistema presentara un reporte de los viáticos y Libros que se generen en el sistema.
- El sistema presentara un reporte estadista de los productos por caducarse.
- El sistema presentara un reporte estadístico de llamado de turno.

3.1.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Requisitos de Almacenamiento

- El sistema guardar su información en una base de datos en la nube phpMyAdmin.
- El sistema se alojará en un servidor web apache local.

Requisitos de Seguridad

- El sistema permitirá encriptar la contraseña de los usuarios usando SHA256.
- El sistema permitirá el acceso únicamente al personal autorizado.

3.2 COMPONENTES DE LA PROPUESTA

3.2.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA

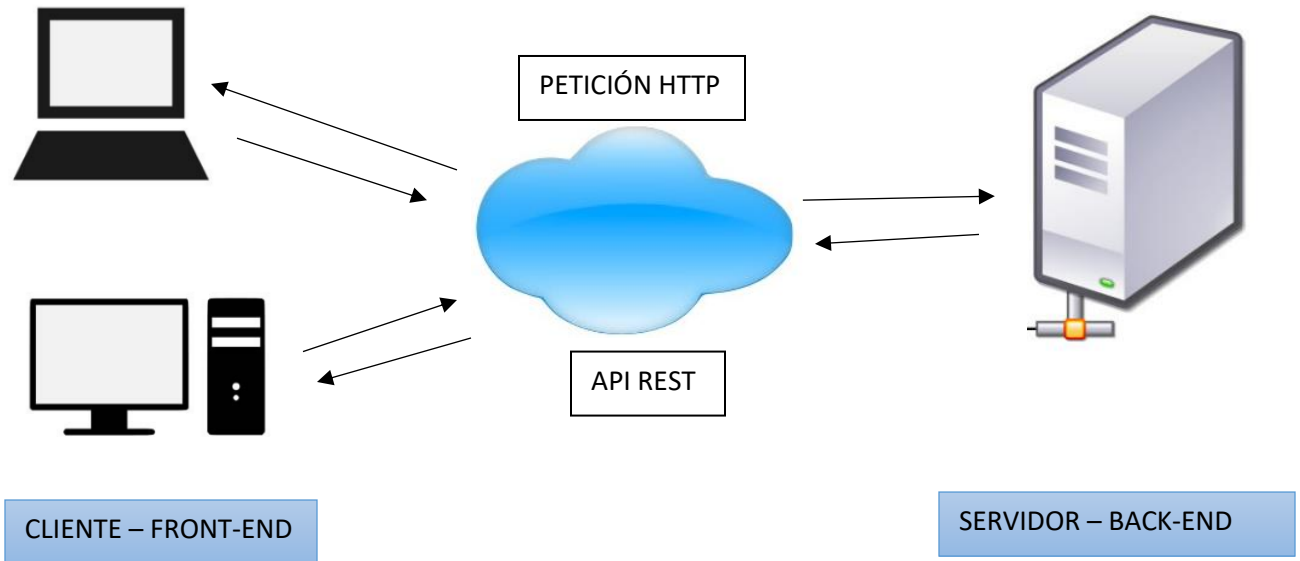


Figura 2:Arquitectura del Sistema

3.2.2 DIAGRAMAS DE CASO DE USO

CASO DE USO 1: ACCESO AL SISTEMA

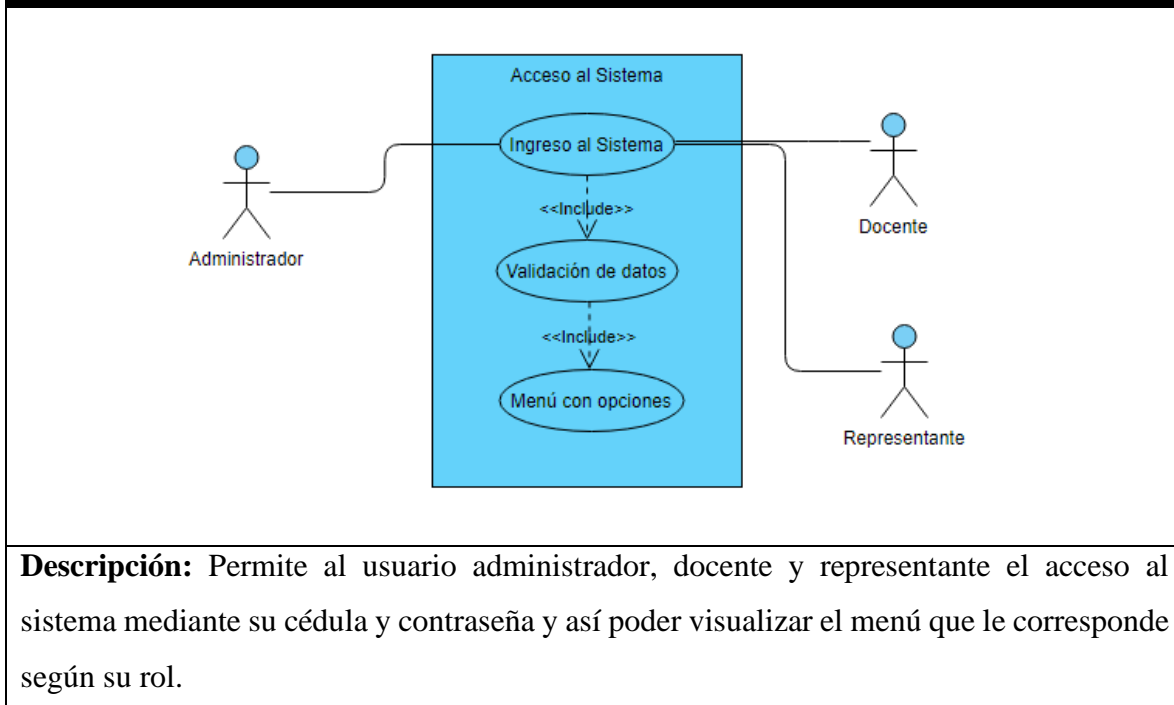
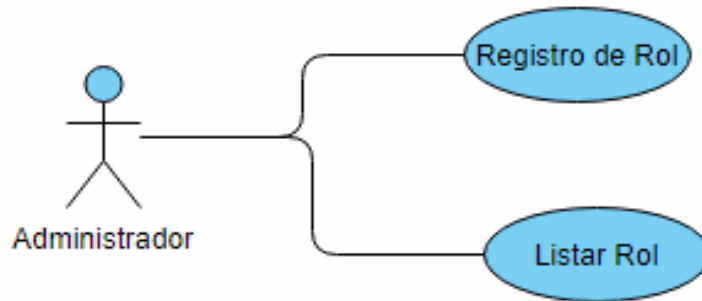


Figura 3: Diagrama de Caso de Uso de Acceso al Sistema

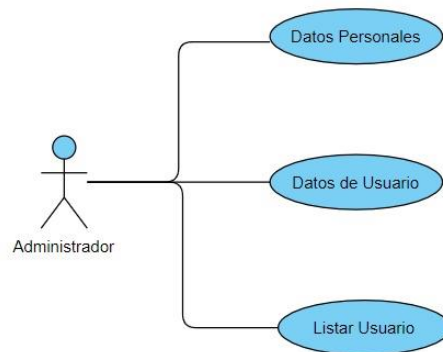
CASO DE USO 2: GESTIÓN DE ROLES



Descripción: El usuario administrador tendrá la posibilidad de crear los distintos roles que van a interactuar con el sistema.

Figura 4: Diagrama de Gestión de Roles

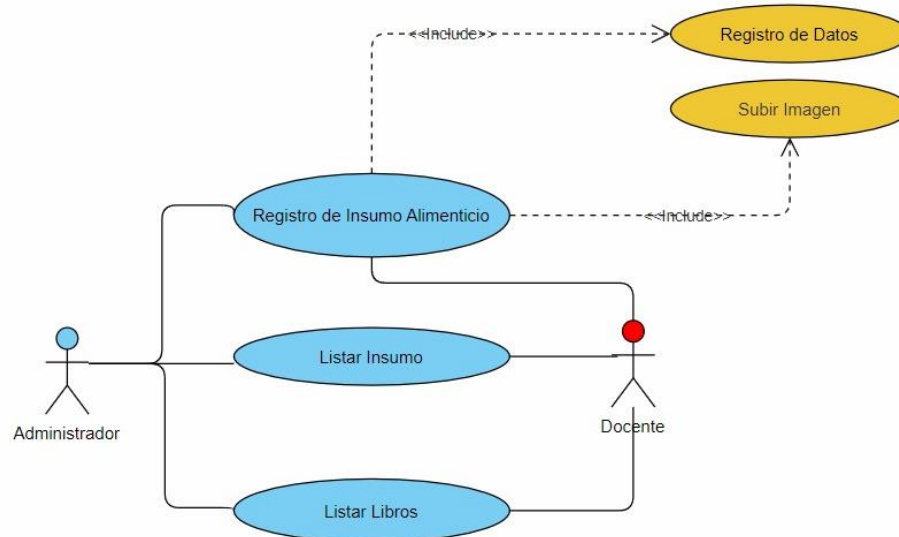
CASO DE USO 3: GESTIÓN DE USUARIOS



Descripción: El usuario administrador tendrá la posibilidad de registrar los distintos usuarios con su respectivo rol para que tengan acceso al sistema con sus debidas credenciales. Así mismo el administrador podrá modificar, eliminar y listar.

Figura 5: Diagrama de Caso de Gestión de Usuario

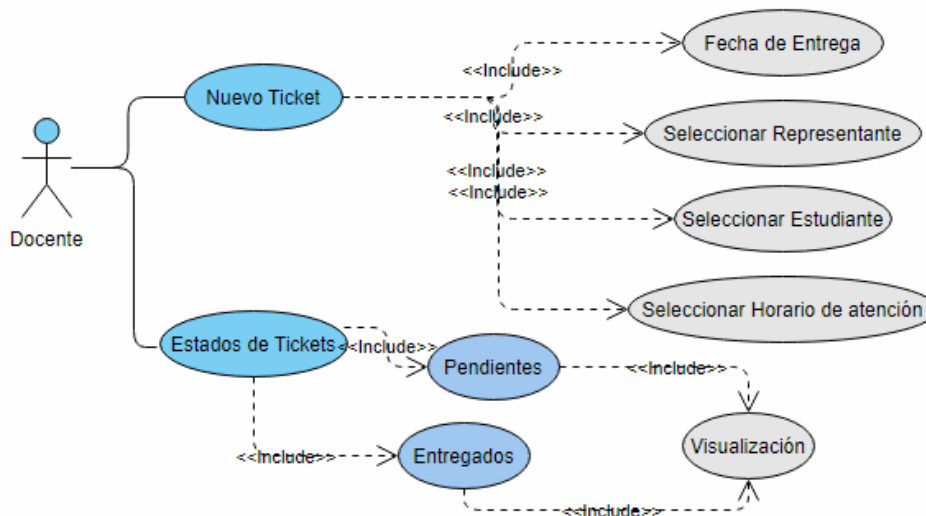
CASO DE USO 4: REGISTRO INSUMOS ALIMENTICIOS / LIBROS



Descripción: El usuario administrador y docente tendrá la posibilidad de realizar el registro de insumos y libros para su posterior uso en los distintos procesos, también visualizará la información en forma de lista.

Figura 6: Diagrama de Caso de Uso de Registro Insumos Alimenticios/Libros

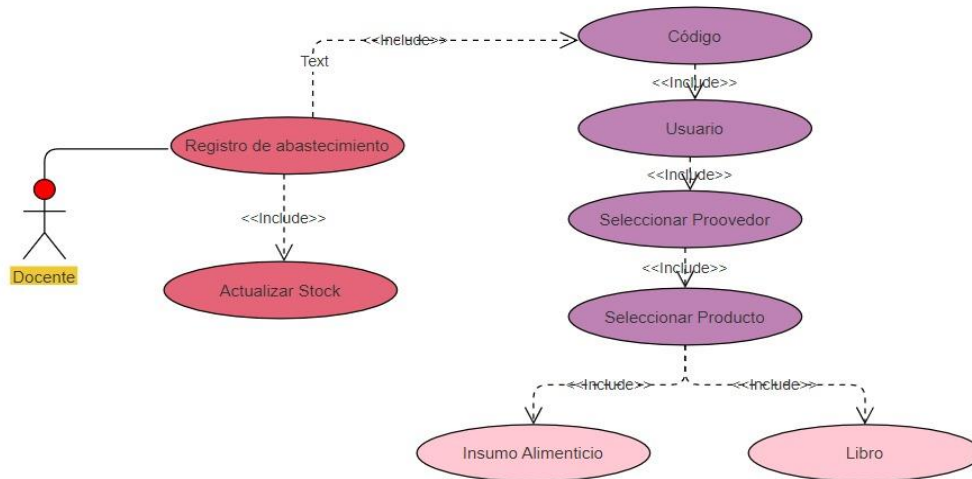
CASO DE USO 5: TICKETS



Descripción: El usuario docente tendrá la posibilidad de crear los distintos tickets que serán generados con un turno automático. Así mismo tendrá un estado de pendiente cuando se generen y de entregado cuando le llegue al representante

Figura 7: Diagrama de Caso de Uso de Tickets

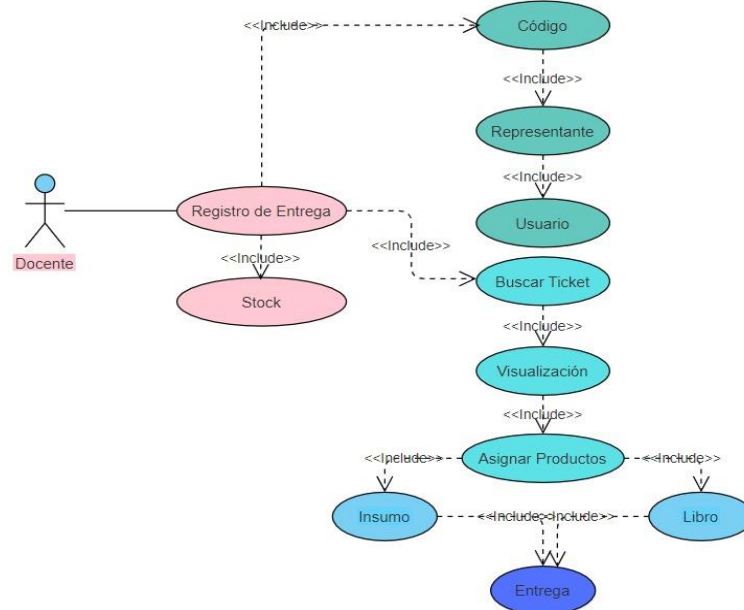
CASO DE USO 6: ABASTECIMIENTO



Descripción: Permite al usuario docente realizar el respectivo abastecimiento de los distintos productos para abastecer la escuela.

Figura 8: Diagrama de Caso de Uso de Abastecimiento

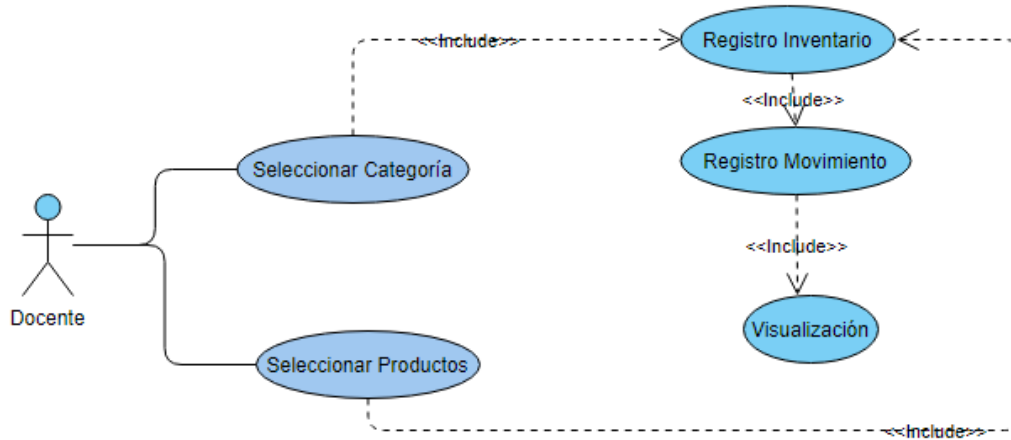
CASO DE USO 7: ENTREGAS



Descripción: Permite al usuario docente realizar la entrega de los productos, buscando el ticket generado por el sistema y añadiendo los insumos alimenticios o libros que se le entregarían al destinatario del ticket. Así mismo una vez terminado el proceso el stock de los productos se actualizará.

Figura 9: Diagrama de Caso de Uso de Entregas

CASO DE USO 8: INVENTARIO



Descripción: Realizar inventario de los productos registrados en el sistema cuando se termine un proceso de abastecimiento o entrega.

Figura 10: Diagrama de Caso de Uso de Inventario

3.2.3 MODELADO DE BASE DE DATOS

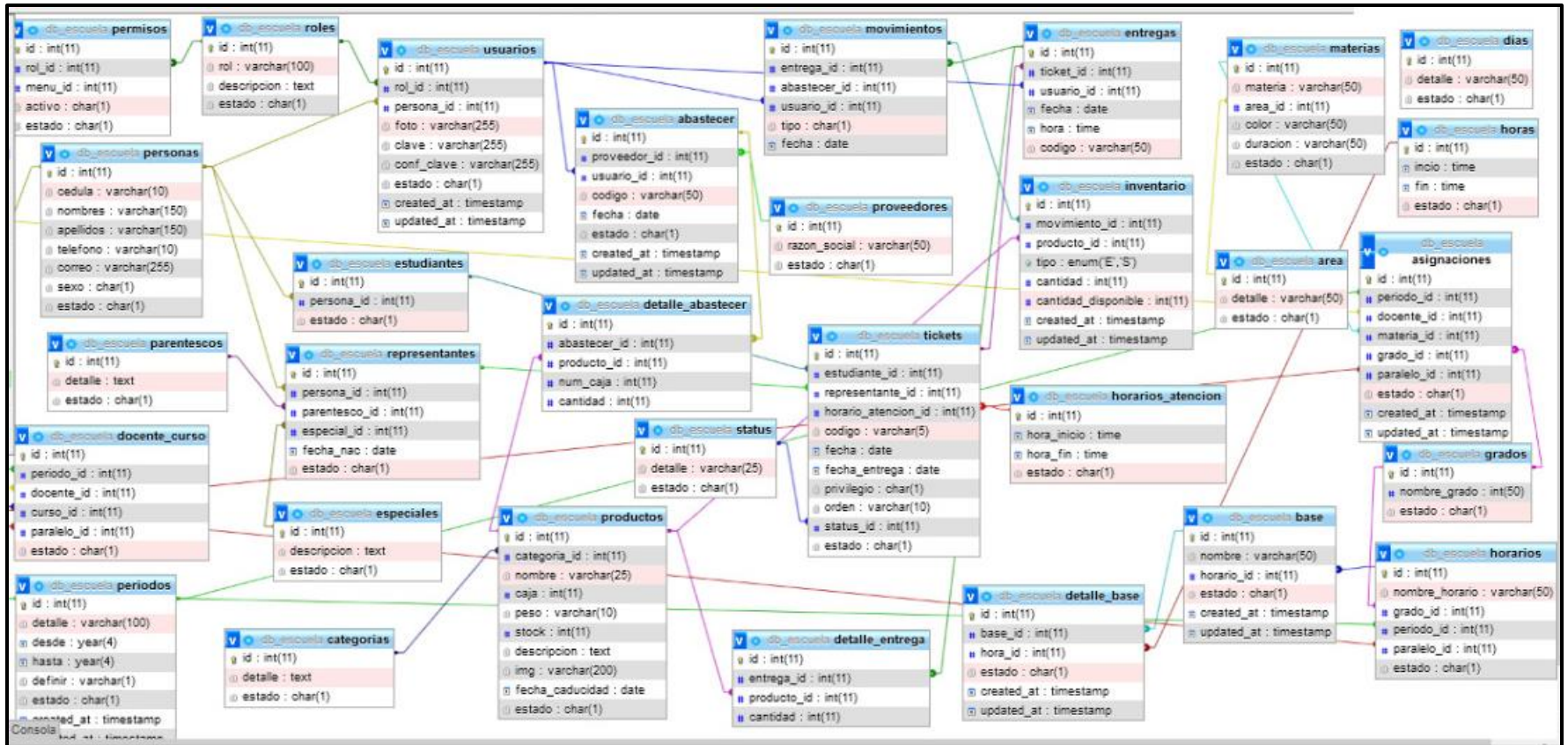


Figura 11:Modelo de la Base de Datos

3.3 DISEÑO DE INTERFACES

ACCESO AL SISTEMA

Se presenta en la pantalla el ingreso al sistema, en donde se debe ingresar correctamente las credenciales del usuario y contraseña y luego puede acceder a diferentes opciones de la aplicación web según el tipo de usuario.

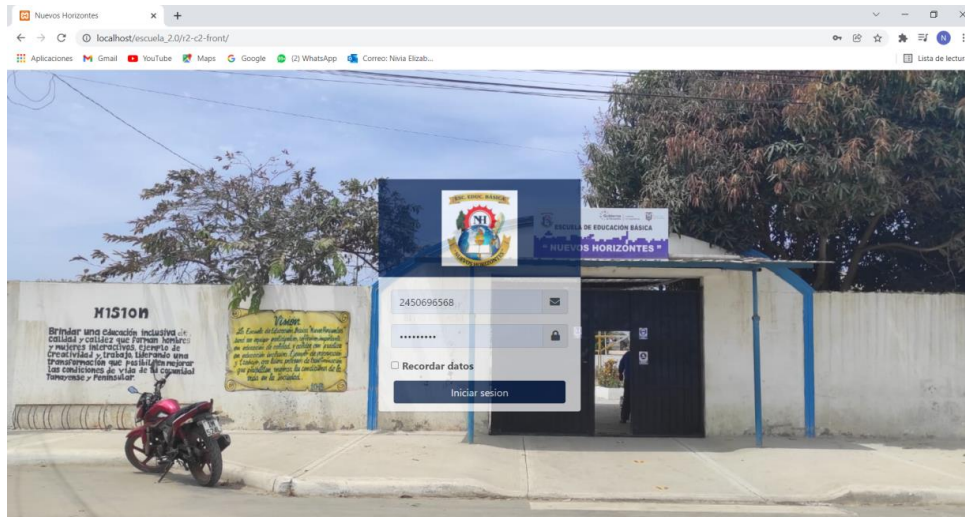
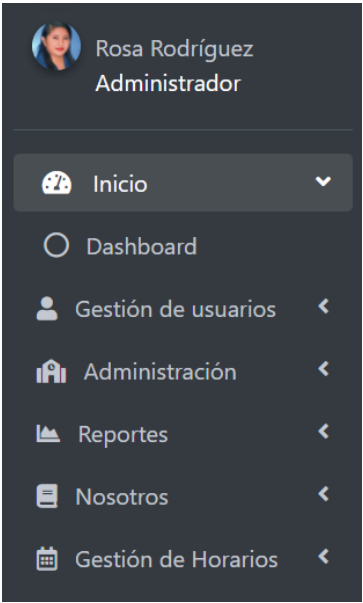
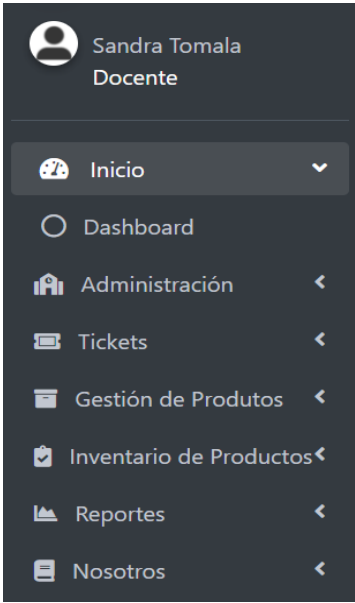
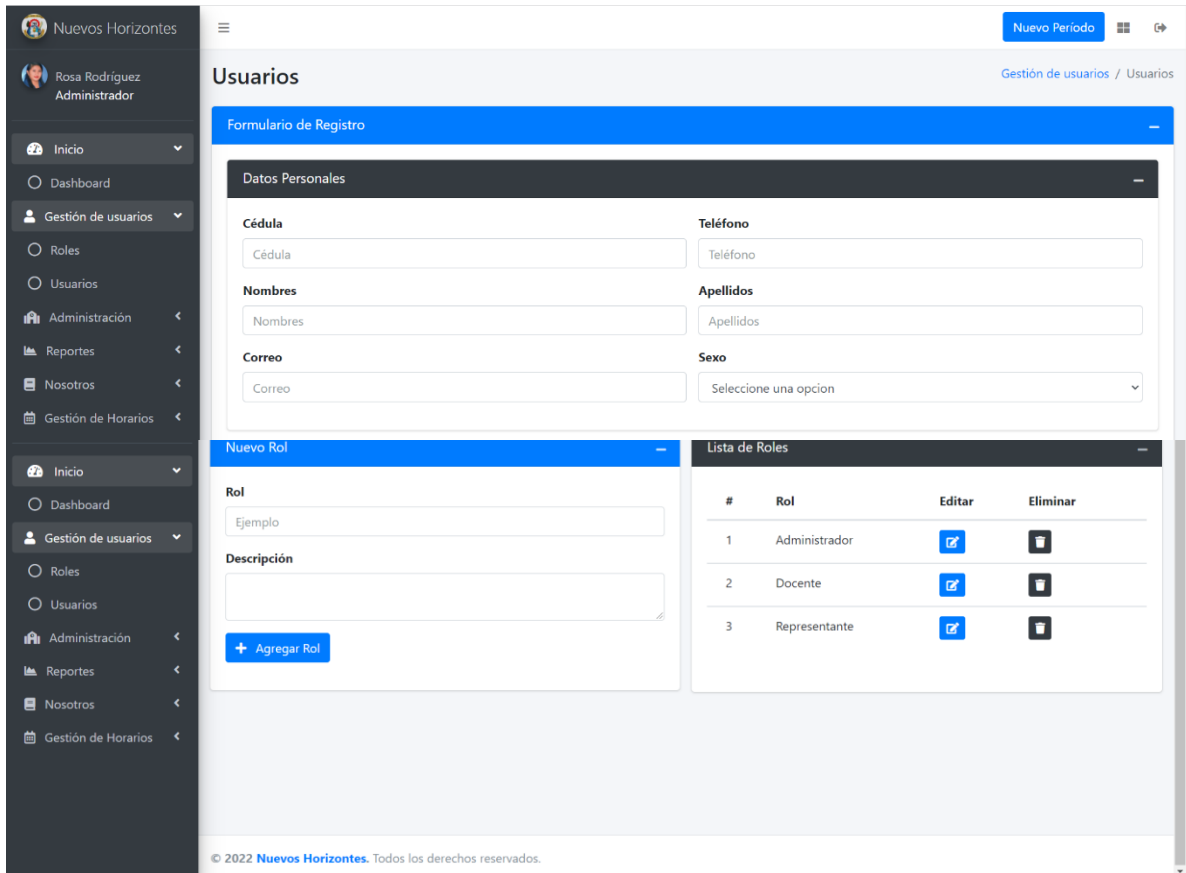


Figura 12: Acceso al Sistema

| Administrador | Docente |
|---|--|
| El administrador podrá hacer uso de los siguientes módulos: | El Jefe de Bodega podrá hacer uso de los siguientes módulos: |
|  |  |

GESTIÓN DE USUARIO

- **Gestión de Roles.**



| # | Rol | Editar | Eliminar |
|---|---------------|--------|----------|
| 1 | Administrador | | |
| 2 | Docente | | |
| 3 | Representante | | |

Figura 13: Gestión de Roles

REGISTRO DE USUARIO

En esta interface se registra el registro de usuario que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un usuario debe llenar todos los campos del formulario de datos personales del usuario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

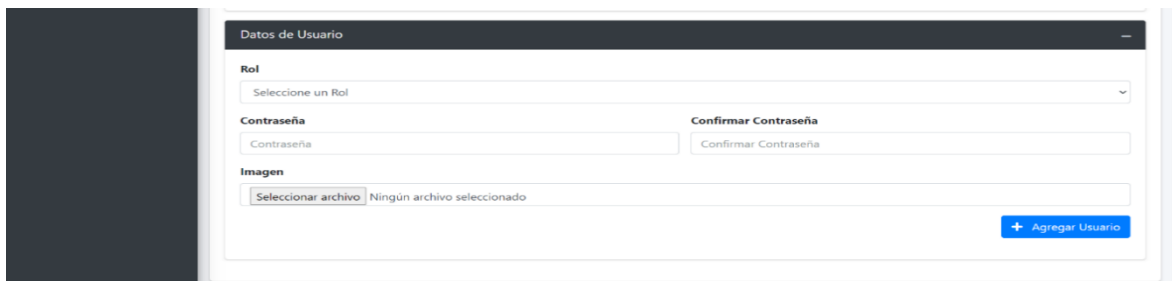


Figura 14: Registro de Usuario

| Listar Usuarios | | | | | | |
|-----------------|------|---------------|--------------------|---------------|----------|--|
| # | Foto | Nombres | Apellidos | Rol | Acciones | |
| 1 | | Rosa | Rodríguez | Administrador | | |
| 2 | | Sandra | Tomala | Docente | | |
| 3 | | Manuel | Sanchez | Docente | | |
| 4 | | Victor Javier | Rodriguez Tigreiro | Representante | | |

Mostrando un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

Figura 15:Listado de Usuario

INSUMOS ALIMENTICIOS/LIBROS

En esta interface se registra el registro de insumos alimenticios y libros en el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un producto debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

Nuevos Horizontes

Rosa Rodríguez
Administrador

Inicio

Gestión de usuarios

Administración

- Insumos Alimenticios / Libros
- Nuevo estudiante
- Cargar estudiantes
- Listar Representantes
- Listar Docente
- Nosotros
- Gestión de Horarios

Nuevo Producto

Categoría: Seleccione una Categoría

Nombre: Peso: 100g

Descripción:

Imagen:

Vista Imagen Producto

NO PRODUCT IMAGE

Lista de Productos

Insumos Alimenticios

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Peso | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------------|----------------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Barra | Insumos Alimenticios | 50 g | 4 | 91 |
| 2 | | Barra de cereales | Insumos Alimenticios | 100g | 3 | 72 |
| 3 | | Colada | Insumos Alimenticios | 500 g | 3 | 72 |
| 4 | | Galletas | Insumos Alimenticios | 50 g | 8 | 170 |

Mostrando un total de 9 registros

Anterior 1 2 3 Siguiente

Libros

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|
| 1 | | Fisica | Libros | 2 | 48 |
| 2 | | Ingles | Libros | 2 | 20 |
| 3 | | Literatura | Libros | 4 | 44 |
| 4 | | Matemáticas | Libros | 11 | 40 |

Mostrando un total de 5 registros











Anterior 1 2 Siguiente

Figura 16: Insumo Alimenticio/Libro

NUEVO ESTUDIANTE

En esta interface se registra el registro de nuevo estudiante que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un estudiante debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

The screenshot displays the 'Nuevo Estudiante' (New Student) interface. It features a dark sidebar on the left with navigation options: Inicio, Dashboard, Gestión de usuarios, Administración, Reportes, Nosotros, and Gestión de Horarios. The main content area is titled 'Nuevo Estudiante' and includes a 'Nuevo Periodo' button in the top right. Below the title, there is a 'Formulario de Registro' section with a 'Datos de Estudiante' sub-section. This form contains fields for Cédula, Teléfono, Nombres, Apellidos, Correo, and Sexo, along with a '+ Agregar Estudiante' button. Below the form is a 'Lista de Estudiantes' section with a search bar and a table of student records. The table has columns for #, Cédula, Nombres, Apellidos, Teléfono, Correo, Sexo, and Acciones. The first table shows 5 records, and the second table shows 4 records. Both tables include pagination controls at the bottom.

| # | Cédula | Nombres | Apellidos | Teléfono | Correo | Sexo | Acciones |
|---|------------|---------|------------|------------|-------------------|------|---|
| 1 | 0928141076 | Juan | Gonzalez | 0989646161 | juangon@gmail.com | M |   |
| 2 | 0928020874 | Richard | Suarez | 0987656526 | richard@gmail.com | M |   |
| 3 | 0926462367 | Joselyn | De La Cruz | 0984226258 | joselyn@gmail.com | F |   |
| 4 | 2450241829 | Maria | Rosales | 0988796526 | maria@gmail.com | F |   |
| 5 | 0929015089 | dsfsd | dfdf | 0698754959 | dfd@hotmail.com | M |   |







| | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------------------------|------------|-----------------------|---|---------------|---------|------------|---|
| 2 | 2450044405 | Narcisa Perez | 0987623063 | narcisa@outlook.com | F | Tio / Tia | Ninguno | 1990-07-17 |   |
| 3 | 2400333023 | Pablo Sanchez | 0988126922 | pablo@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1990-11-24 |   |
| 4 | 0911809580 | Victor Javier Rodriguez Tigrero | 099772754 | victorjrt@hotmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1967-07-28 |   |

Figura 17: Nuevo Estudiante

LISTAR DOCENTE

En esta interface se enlista los registros de los docentes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

The screenshot displays the 'Listar Docente' page. On the left is a sidebar menu with options like 'Inicio', 'Dashboard', 'Gestión de usuarios', 'Administración', 'Reportes', 'Nosotros', and 'Gestión de Horarios'. The main content area has a header 'Listar Docente' and a search bar. Below is a table with the following data:

| # | Nombres | Apellidos | Periodo | Curso | Paralelo | Acciones |
|---|---------|-----------|---------|------------|----------|-----------------|
| 1 | Sandra | Tomala | 2021 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 2 | Manuel | Sanchez | 2021 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |
| 3 | Joselyn | Tomala | 2022 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 4 | Pedro | Suarez | 2022 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |

Below the table, it indicates 'Mostrando un total de 4 registros' and has pagination buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'. The footer shows '© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.'

Figura 18: Listar Docente

REGISTRAR Y LISTAR MATERIAS

En esta interface se registra las materias que se aplican en la institución y de la misma manera presenta la lista de las materias que se ingresan en el sistema con acciones como: registrar una materia, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar una materia se debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista.

The screenshot displays the 'Materias' page. On the left is the same sidebar menu as in Figure 18. The main content area has a header 'Materias' and a search bar. It is divided into two panels:

- Nueva Materia:** A form with fields for 'Nombre de materia', 'Area' (with a dropdown menu), 'Color de la materia', and 'Duración de la materia'. A blue 'Guardar' button is at the bottom.
- Lista de Materias:** A table with the following data:

| # | Materia | Duración | Acción |
|---|-------------|----------|----------|
| 1 | Ciencias | 30 min | [Delete] |
| 2 | Lenguaje | 30 min | [Delete] |
| 3 | Matematicas | 40 min | [Delete] |

Below the table, it indicates 'Mostrando un total de 3 registros' and has pagination buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'. The footer shows '© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.'

Figura 19: Listar Materias

GESTIÓN DE HORARIO

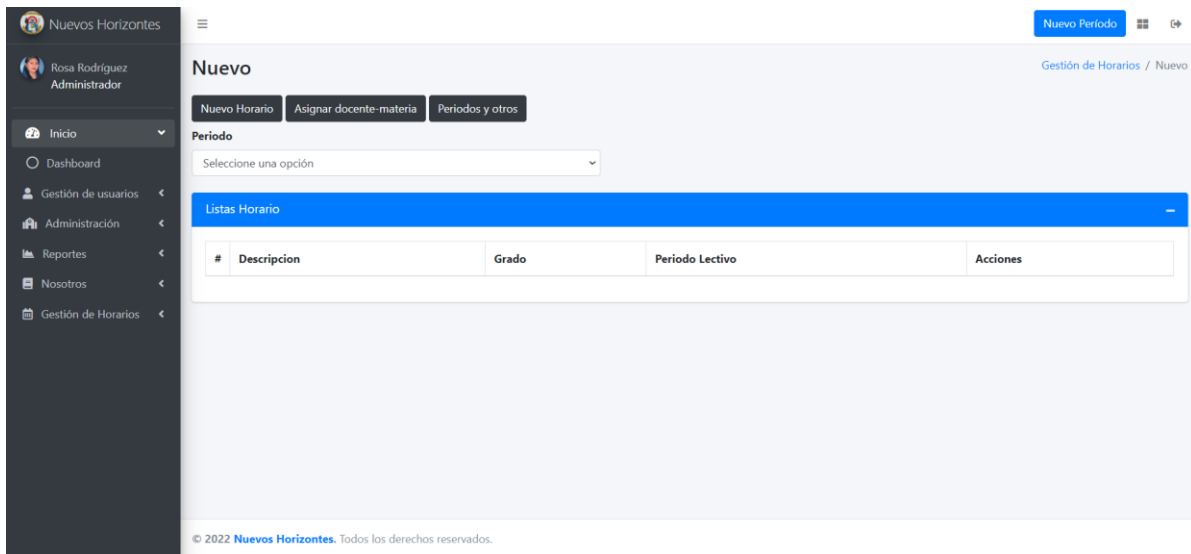


Figura 20: Gestión de Usuario

Nuevo Horario

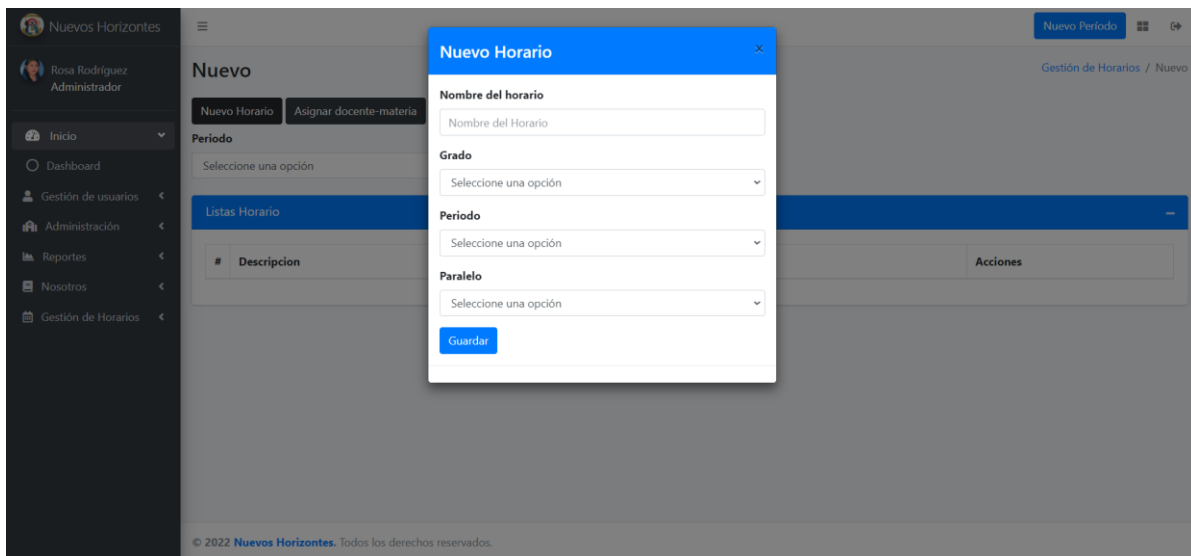


Figura 21: Nuevo Horario

ASIGNACIÓN DOCENTE MATERIA

En esta interface se asigna la materia a un docente determinado en el cual interactúan con el sistema con acciones como: asignar, buscar, editar y eliminar la información del sistema web. Para asignar un docente materia se debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

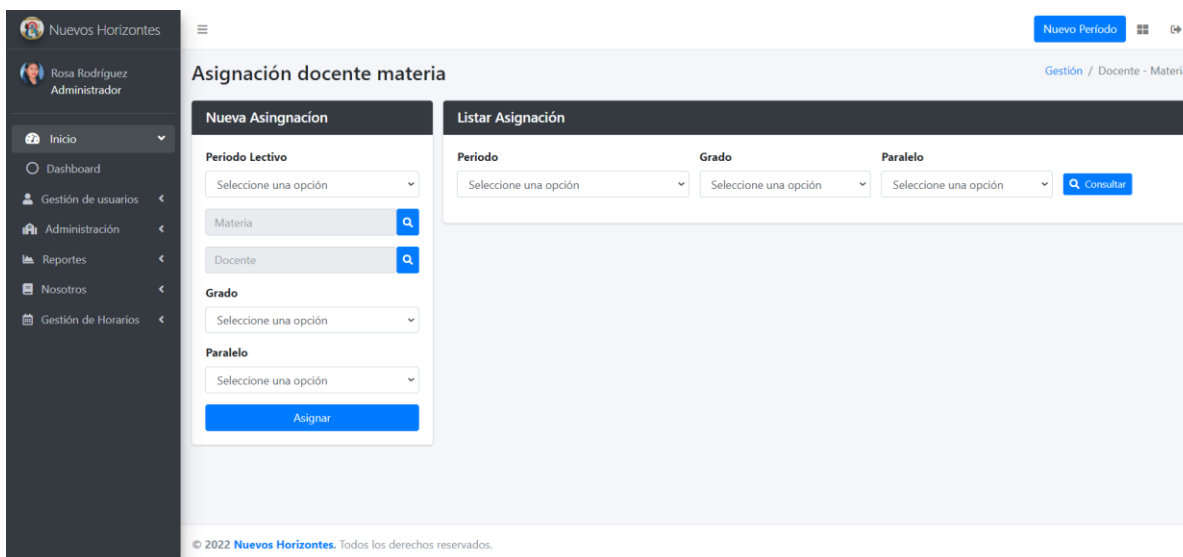


Figura 22: Asignación Docente Materia

PERIODO Y OTROS

En esta interface se registra los periodos, grados y paralelos que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un periodo grado o paralelo debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

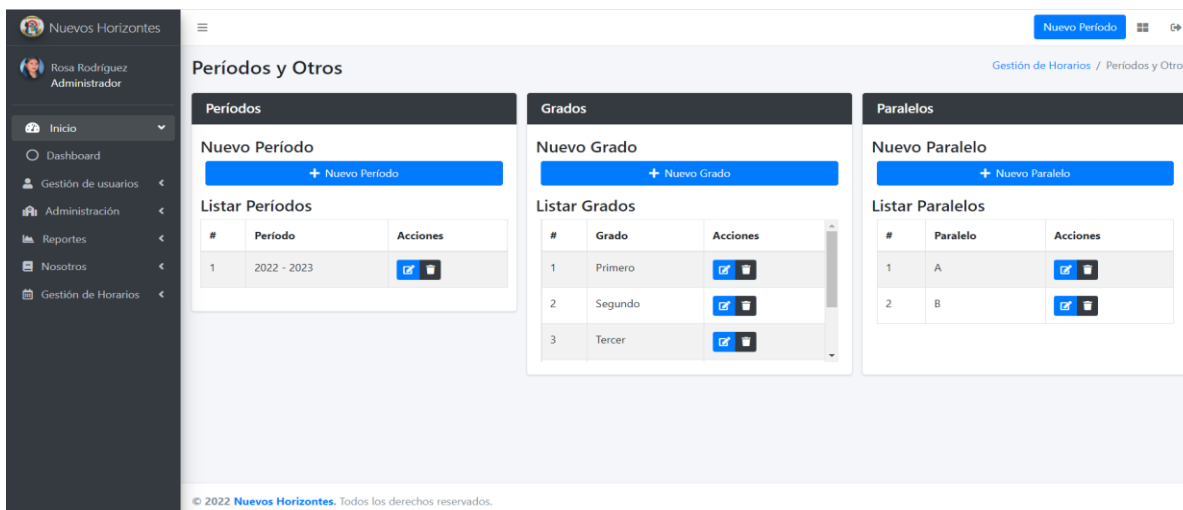


Figura 23: Periodos y Otros

MANUAL DE USUARIO – DOCENTE

INSUMOS ALIMENTICIOS/LIBROS

En esta interface se registra el registro de insumos alimenticios y libros en el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un producto debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

The screenshot shows the 'Insumos Alimenticios / Libros' interface. On the left is a sidebar with navigation options. The main area is divided into two sections: 'Nuevo Producto' and 'Lista de Productos'.

Nuevo Producto Form:

- Categoría:** Dropdown menu with 'Seleccione una Categoría'.
- Nombre:** Text input field.
- Peso:** Text input field with '100g'.
- Descripción:** Text area.
- Imagen:** File upload field with 'Seleccionar archivo' and 'Ningún archivo seleccionado'.
- + Agregar Producto:** Blue button.

Lista de Productos:

Insumos Alimenticios Table:

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Peso | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------------|----------------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Barra | Insumos Alimenticios | 50 g | 4 | 91 |
| 2 | | Barra de cereales | Insumos Alimenticios | 100g | 3 | 72 |
| 3 | | Colada | Insumos Alimenticios | 500 g | 3 | 72 |
| 4 | | Galletas | Insumos Alimenticios | 50 g | 8 | 170 |

Mostrando un total de 9 registros

Libros Table:

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|
| 1 | | Fisica | Libros | 2 | 48 |
| 2 | | Ingles | Libros | 2 | 20 |
| 3 | | Literatura | Libros | 4 | 44 |
| 4 | | Matemáticas | Libros | 11 | 40 |

Mostrando un total de 5 registros

NUEVO ESTUDIANTE

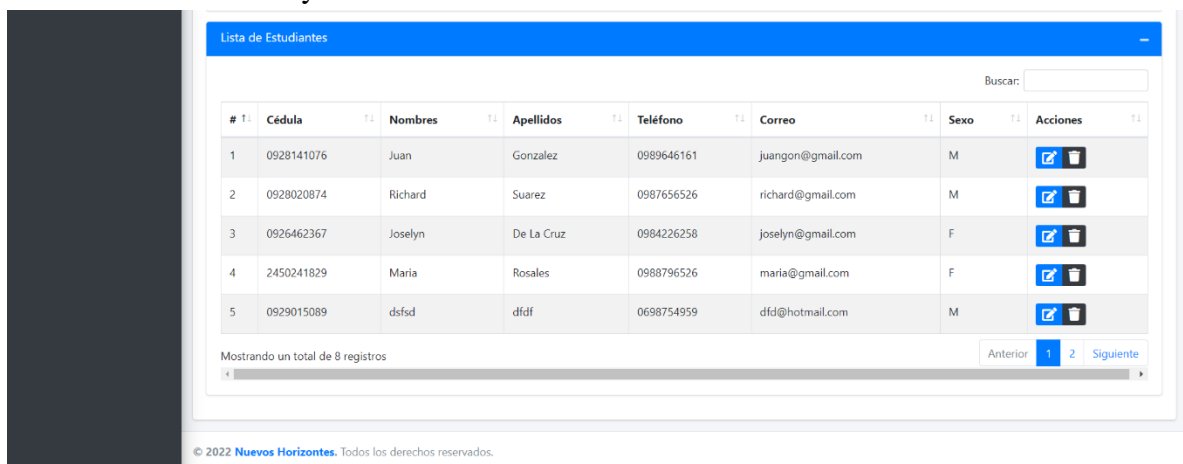
The screenshot shows the 'Nuevo Estudiante' interface. The main area is a 'Formulario de Registro' with a 'Datos de Estudiante' section.

Datos de Estudiante Form:

- Cédula:** Text input field.
- Nombre:** Text input field.
- Correo:** Text input field.
- Teléfono:** Text input field.
- Apellidos:** Text input field.
- Sexo:** Dropdown menu with 'Seleccione una opción'.
- + Agregar Estudiante:** Blue button.











LISTAR ESTUDIANTE

En esta interface se enlista los registros de los estudiantes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.



Lista de Estudiantes

Buscar:

| # | Cédula | Nombres | Apellidos | Teléfono | Correo | Sexo | Acciones |
|---|------------|---------|------------|------------|-------------------|------|---|
| 1 | 0928141076 | Juan | Gonzalez | 0989646161 | juangon@gmail.com | M |   |
| 2 | 0928020874 | Richard | Suarez | 0987656526 | richard@gmail.com | M |   |
| 3 | 0926462367 | Joselyn | De La Cruz | 0984226258 | joselyn@gmail.com | F |   |
| 4 | 2450241829 | Maria | Rosales | 0988796526 | maria@gmail.com | F |   |
| 5 | 0929015089 | dsfsd | dfdf | 0698754959 | dfd@hotmail.com | M |   |

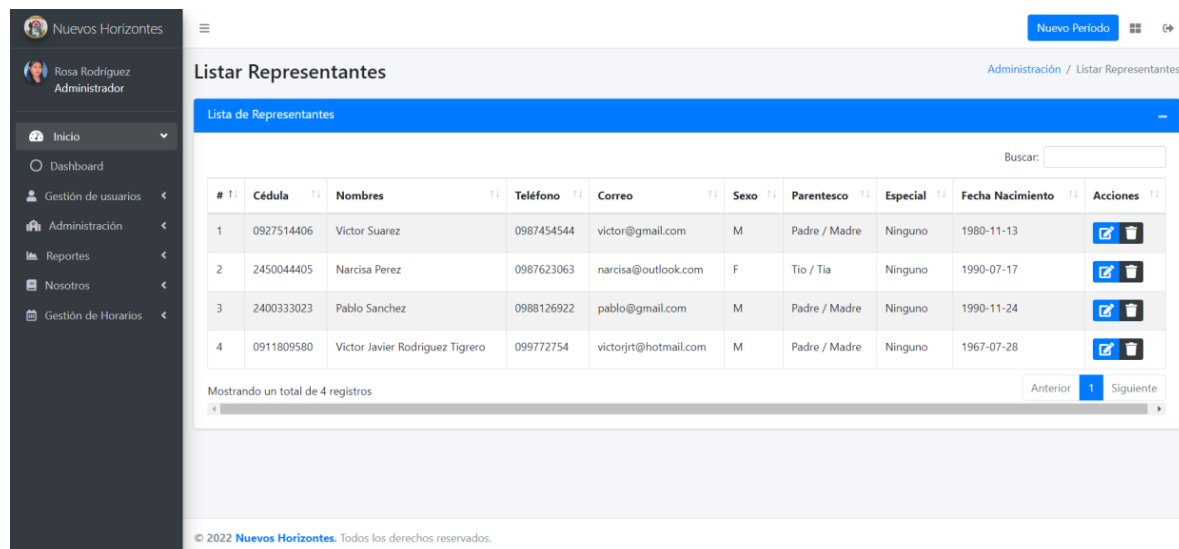
Mostrando un total de 8 registros

Anterior 1 2 Siguiente

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

LISTAR REPRESENTANTE

En esta interface se enlista los registros de los representantes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.



Nuevos Horizontes









Rosa Rodríguez
Administrador

Nuevo Período

Administración / Listar Representantes

Lista de Representantes

Buscar:

| # | Cédula | Nombres | Teléfono | Correo | Sexo | Parentesco | Especial | Fecha Nacimiento | Acciones |
|---|------------|----------------------------------|------------|-----------------------|------|---------------|----------|------------------|---|
| 1 | 0927514406 | Victor Suarez | 0987454544 | victor@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1980-11-13 |   |
| 2 | 2450044405 | Narcisa Perez | 0987623063 | narcisa@outlook.com | F | Tio / Tia | Ninguno | 1990-07-17 |   |
| 3 | 2400333023 | Pablo Sanchez | 0988126922 | pablo@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1990-11-24 |   |
| 4 | 0911809580 | Victor Javier Rodriguez Tigreiro | 099772754 | victorjrt@hotmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1967-07-28 |   |

Mostrando un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

LISTAR DOCENTE

En esta interface se enlista los registros de los docentes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

| # | Nombres | Apellidos | Periodo | Curso | Paralelo | Acciones |
|---|---------|-----------|---------|------------|----------|-----------------|
| 1 | Sandra | Tomala | 2021 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 2 | Manuel | Sanchez | 2021 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |
| 3 | Joselyn | Tomala | 2022 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 4 | Pedro | Suarez | 2022 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |

TICKET

En esta interface se registra la generación de ticket en el sistema web. Para generar un ticket se selecciona el representante, el estudiante, la fecha de entrega y el horario de atención y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

Creación de nuevos tickets

Fecha de entrega: 21/02/2022

Curso: Primero/B - 4 estudiante

Docentes: Evelyn Carvajal

Día: Lunes

Horas Libres: 12:10:00 - 14:00:00

Categorías: Libros

Productos: Segundo -Texto Integrad

Cantidad por Estudiante: Ingrese una cantidad

Botones: Agregar, Generar Tickets

Listado de estudiantes:

- Hermenegildo Tigrero Edwin Adrian - Edwin Aquiles Hermenejildo Borbor (abuelo / abuela)
- Molina Guillen Nathaly Celeste - Janneth Estefania Guillen Bermudez (Hermano / Hermana)
- Zambrano Zoila - Alexandra Isabel Pozo Aquino (Padre / Madre)
- Arellys Zambrano - Janneth Estefania Guillen Bermudez (Hermano / Hermana)

Listado de Insumos:

- X 5 Leche entera ultrapasteur * 4 = 20
- X 1 Segundo -Texto Integrado * 4 = 4

Figura 24: Generación de Ticket

MIS TICKET

En esta interface se visualiza todos los estados del ticket en los estados pendientes. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

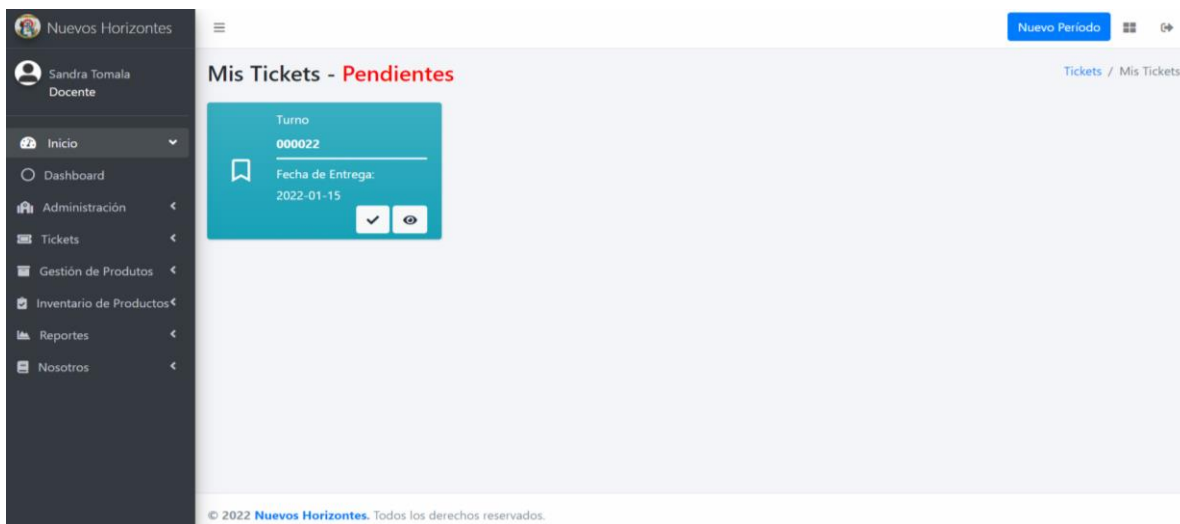
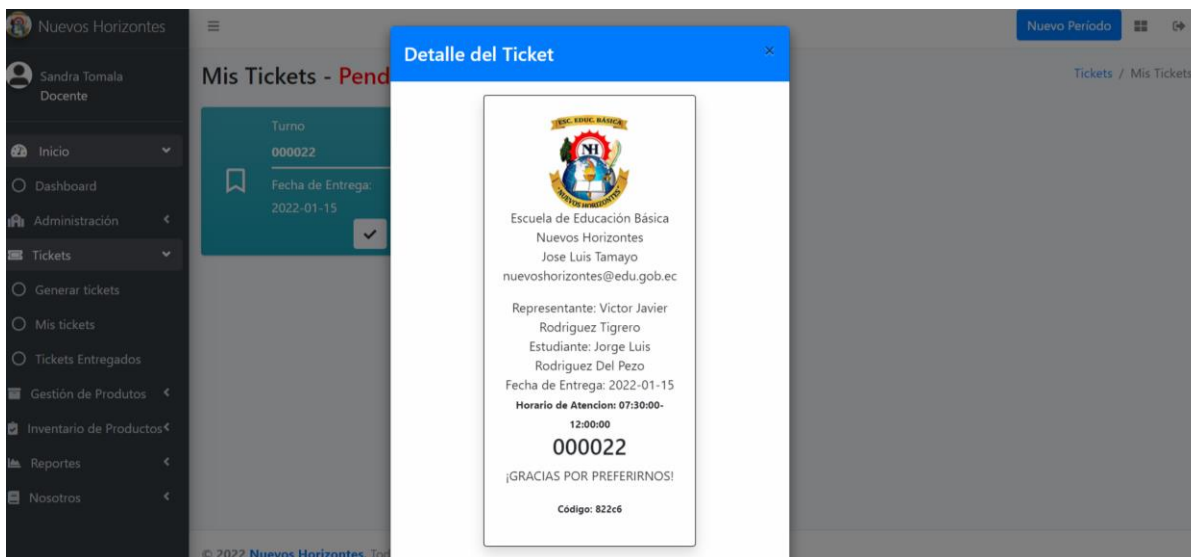


Figura 25: Mis Ticket



TICKET ENTREGADOS

En esta interface se visualizan los tickets que se han entregado por parte del docente hacia el representante. Así mismo se visualiza la información completa del ticket.

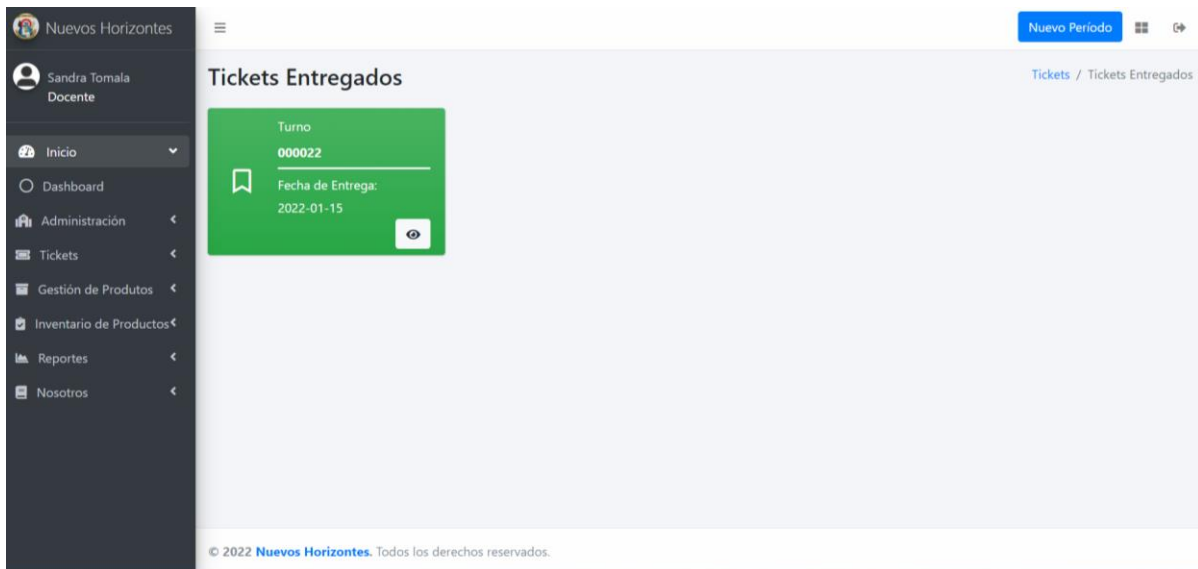
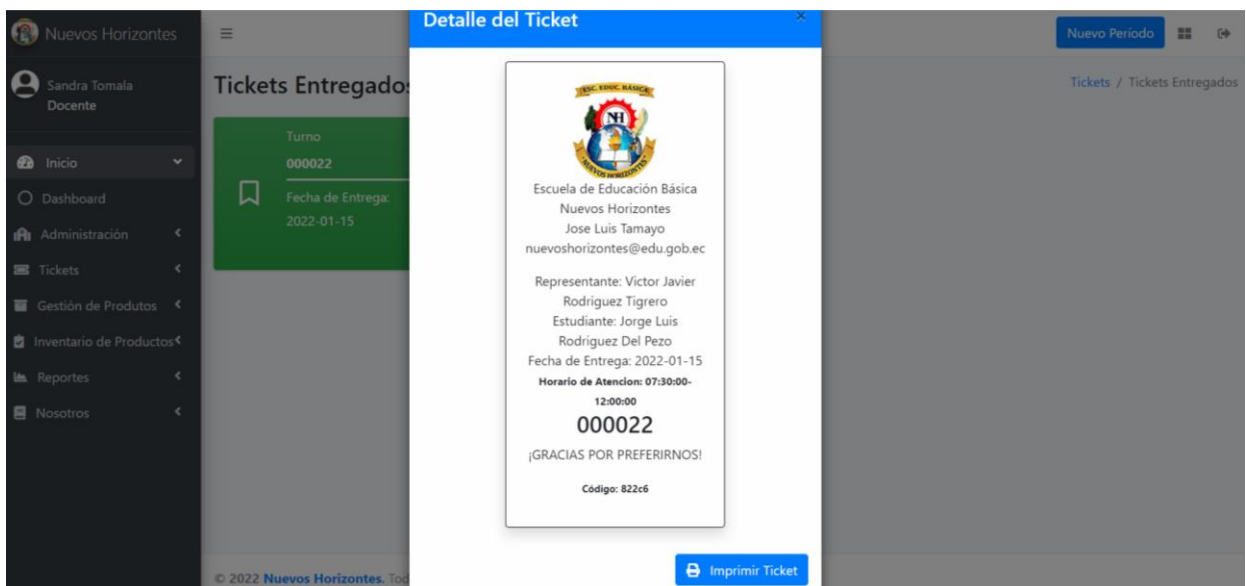


Figura 26: Ticket Entregados



GESTIÓN DE PRODUCTO

En esta interfaz se realiza el abastecimiento los productos a la institución. Se selecciona el proveedor y el producto para poder terminar el proceso

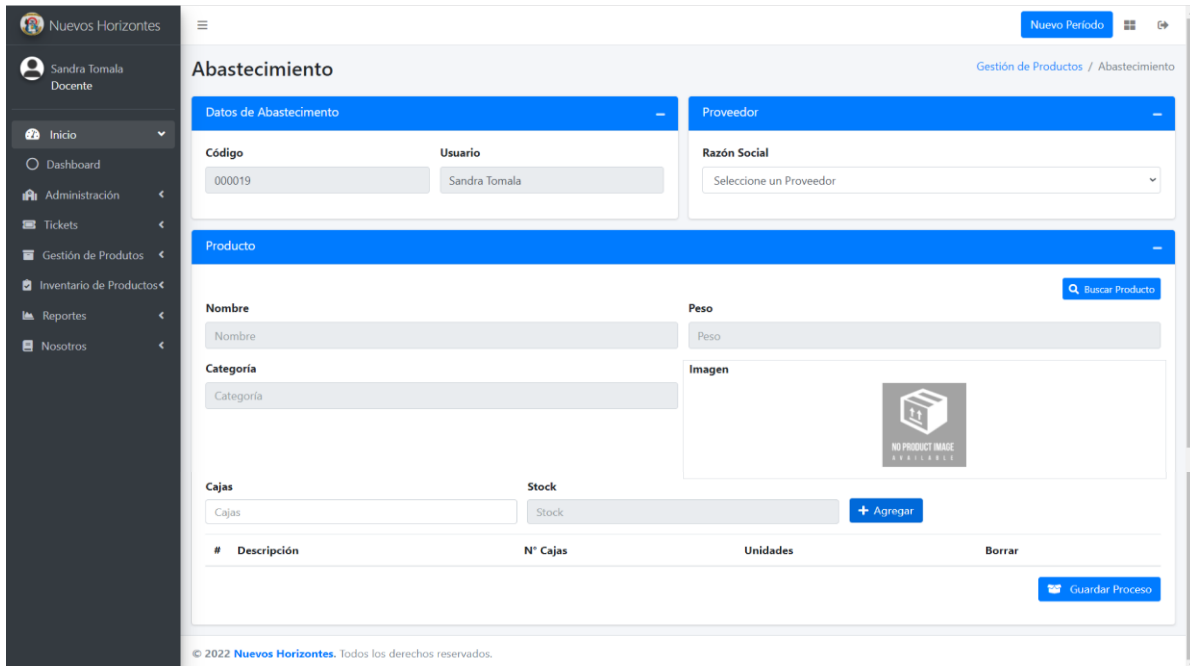


Figura 27: Gestión de Producto

ENTREGA DE ABASTECIMIENTO

En esta interface se realiza la entrega de los productos por medio del ticket, se busca el ticket generado previamente y se le asigna los productos que se le entrega al representante. Para terminar el proceso se debe dar clic en el botón azul.

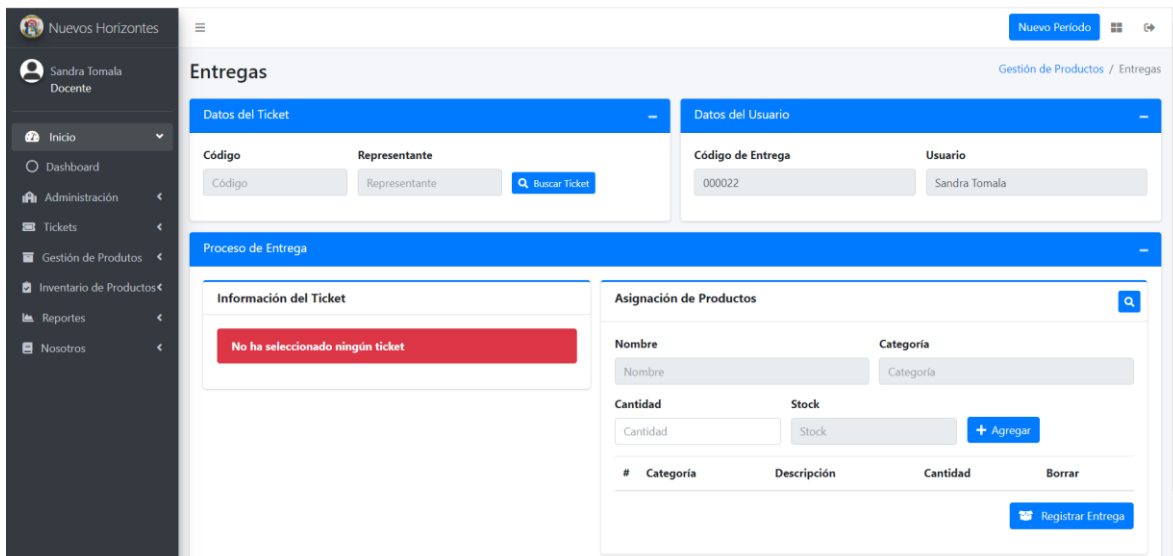
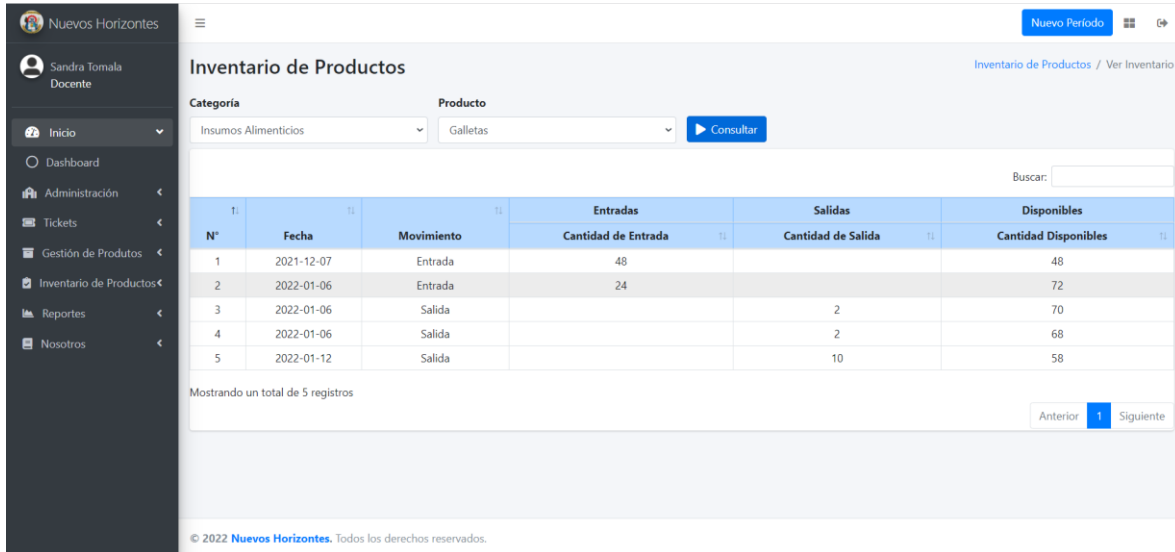


Figura 28: Entrega de Abastecimiento

INVENTARIO DE PRODUCTOS

En esta interface se presenta un inventario general de los productos que tiene la institución, en donde se visualiza los distintos movimientos de entrada y salida que se han realizado a un determinado producto.



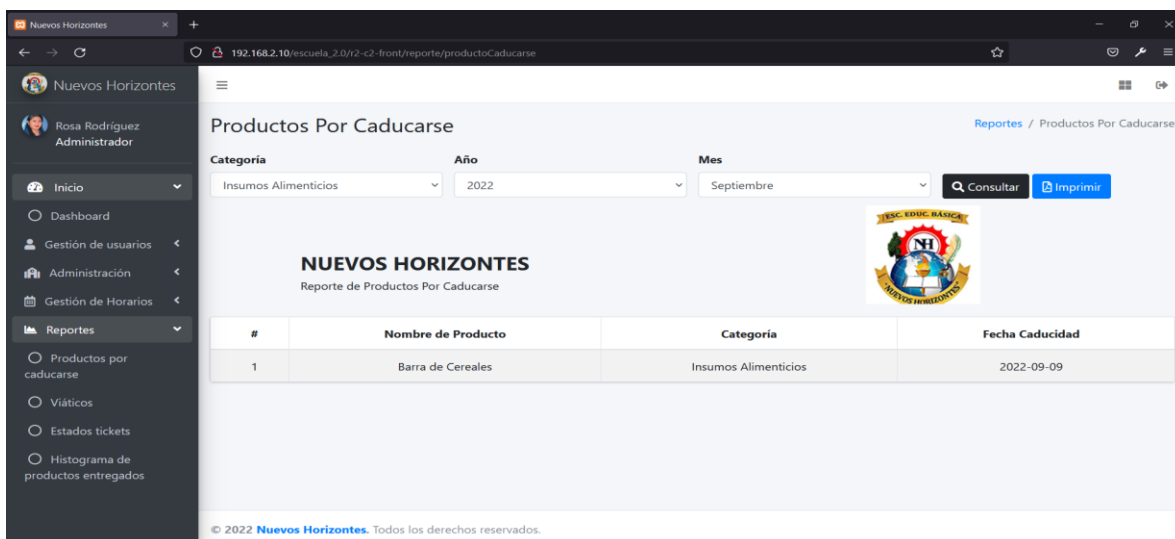
© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

Figura 29: Inventario de Productos

REPORTES

REPORTE DE PRODUCTOS POR CADUCARSE

En esta interfaz se visualiza los productos que están próximo a caducarse en un rango de fecha específico.



© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

Figura 30: Reporte de Productos por Caducarse

REPORTE DE VIÁTICOS

En esta interfaz se visualiza la entrega de Insumos Alimenticios en un rango de fecha especifico insertando el nombre del representante.

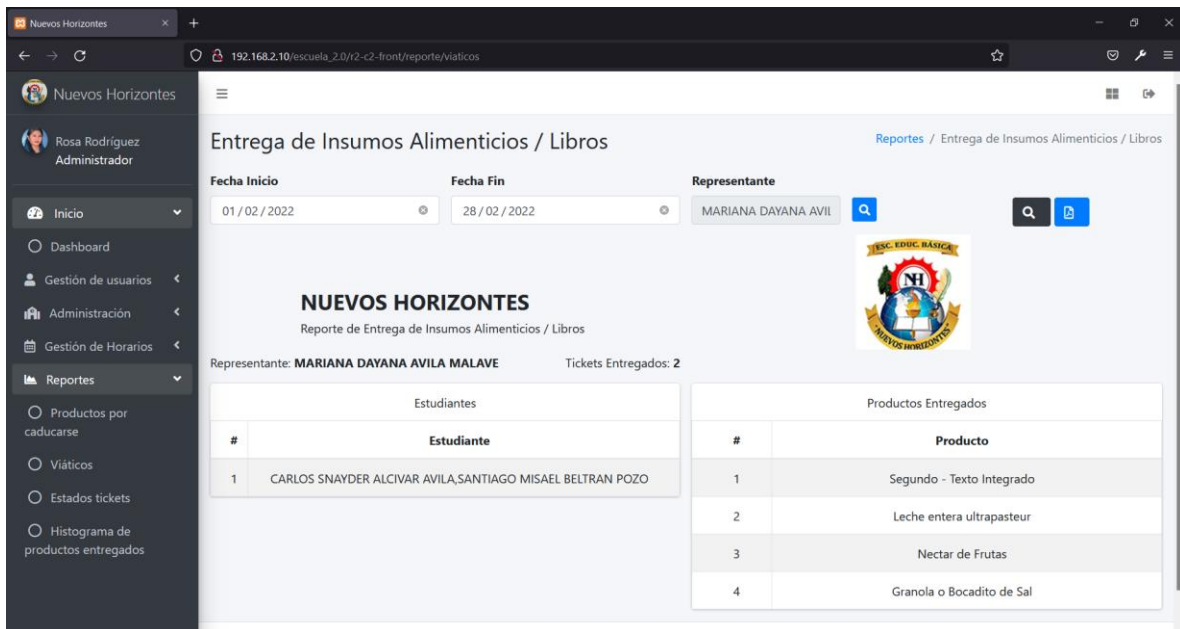


Figura 31: Reporte de Viáticos

REPORTE DE ESTADO DE TICKET

En esta interfaz se visualiza el proceso de entregas que conlleva a tener una entrega total del ticket generados en su proceso.

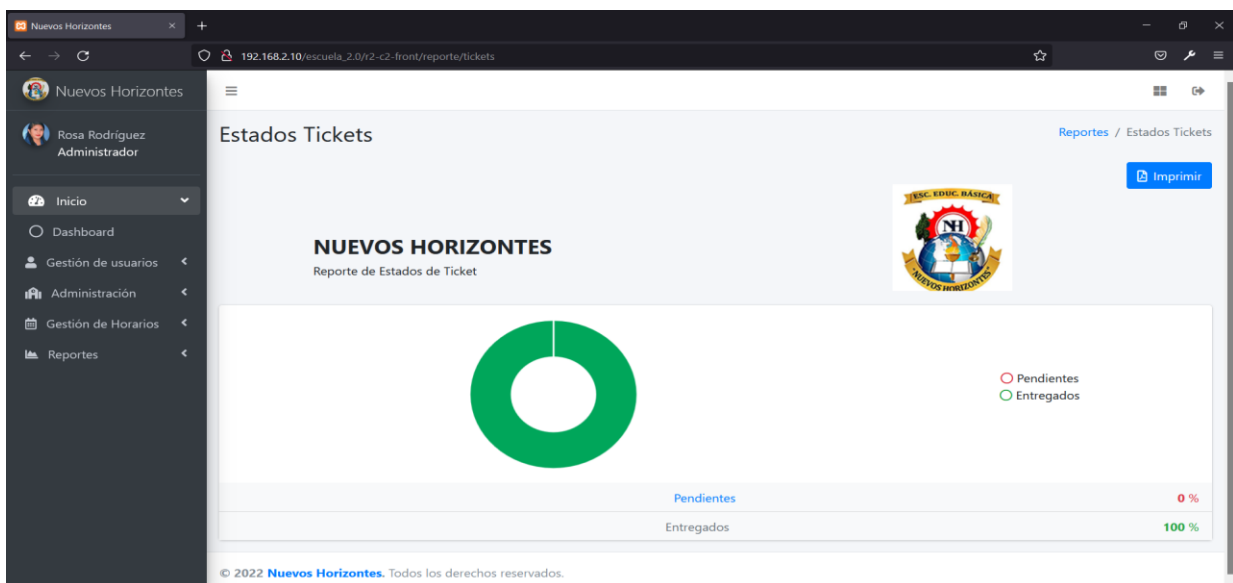


Figura 32: Reporte de Estado de Ticket

REPORTE DE HISTOGRAMA DE PRODUCTOS ENTREGADOS

En esta interfaz se visualiza un gráfico donde se representará las entregas de los productos de insumo alimenticio o libros de manera en distribución de frecuencia.

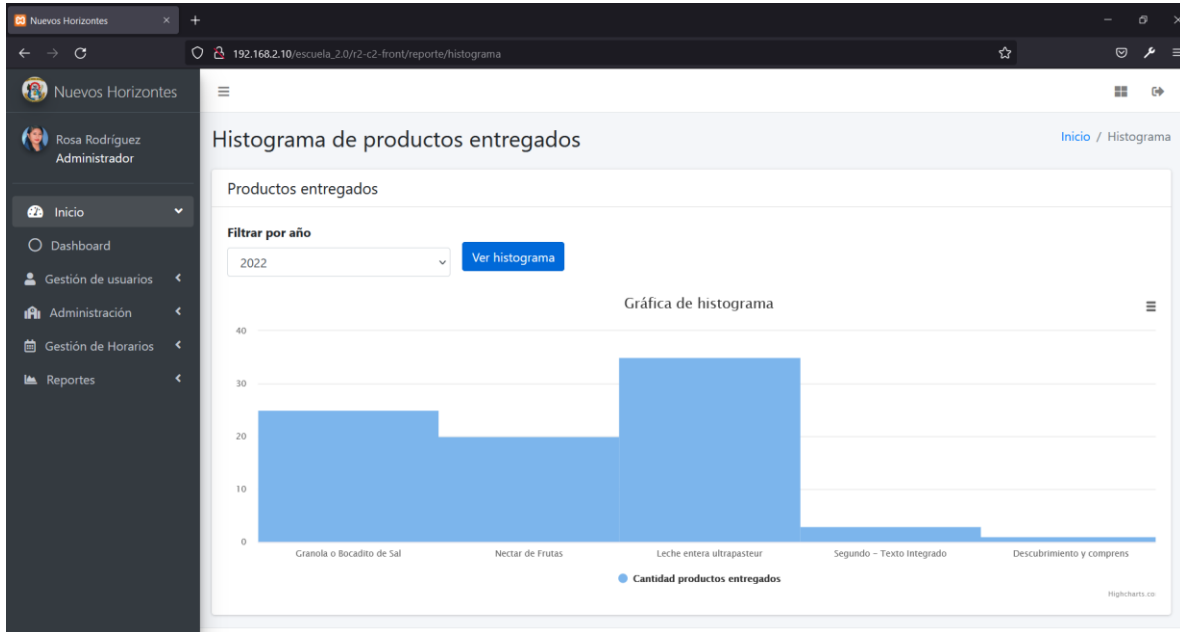


Figura 33: Reporte Histograma de Productos Entregados

3.4 PRUEBAS

| CASO DE PRUEBA NO. | 001 |
|---|---|
| CASO DE USO: | Validación de usuarios al ingresar al sistema. |
| DESCRIPCION: Controlar el acceso al sistema mediante el ingreso de su cédula y contraseña para cada usuario registrado en el sistema. | |
| CONDICIONES: El ingreso de cédula y contraseña debe coincidir con los registros almacenados en la base de datos. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Acceder a la aplicación mediante un dispositivo web. • Ingrese la cédula y contraseña en el formulario de inicio de sesión. • Internamente se encriptan las credenciales de acceso y se envían a validar con los registros almacenados en la base datos. • Solo el administrador podrá generar las credenciales para los usuarios de la aplicación web según el rol. • En el caso de coincidir se ingresa hacia el menú principal del sistema, según el tipo de usuario. • Caso contrario se le notificará que las credenciales ingresadas son incorrectas. | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si las credenciales ingresadas son correctas y validadas su existencia en la base de datos el resultado será exitoso. Caso contrario, se le notificará mediante un mensaje de error que sus credenciales son incorrectas. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 2: Prueba de Validación de usuarios al ingresar al sistema

| | |
|---|---|
| CASO DE PRUEBA NO. | 002 |
| CASO DE USO: | Gestión de Roles. |
| DESCRIPCION: Realizar el registro de roles a interactuar con el sistema. | |
| CONDICIONES: El ingreso de la información debe estar completa. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Gestión de Usuarios” y luego presionar la opción “Roles”. • Realizar el ingreso de todos los campos mostrados en el formulario. • Realizar el registro presionando el botón “Agregar Rol”. • Luego del registro se mostrará el listado de toda información registrada. | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si la información del formulario está completa el resultado será exitoso, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 3: Prueba de Validación de usuarios al ingresar al sistema

| | |
|---|---|
| CASO DE PRUEBA NO. | 003 |
| CASO DE USO: | Gestión de Usuarios. |
| DESCRIPCION: Realizar el registro de los usuarios dependiendo del tipo del rol. | |
| CONDICIONES: El ingreso de la información debe estar completa. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Gestión de Usuarios” y luego presionar la opción “Usuarios”. • Realizar el ingreso de todos los campos mostrados en el formulario (datos de persona y usuario). • En datos de usuario debe seleccionar el tipo de rol, escribir sus credenciales de acceso y subir su respectiva imagen. • Realizar el registro presionando el botón “Agregar Usuario”. • Luego del registro se mostrará el listado de toda información registrada. | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si la información del formulario está completa el resultado será exitoso, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 4: Prueba de Validación de Gestión de Usuario

| CASO DE PRUEBA NO. | 004 |
|---|---|
| CASO DE USO: | Registro Insumos Alimenticios / Libros. |
| DESCRIPCION: Realizar el registro de productos (insumos alimenticios/libros) con su respectiva categoría en el sistema. | |
| CONDICIONES: Debe estar registrado previamente las categorías de los productos. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Administración” y luego presionar la opción “Insumos Alimenticios / Libros”. • Realizar el ingreso de todos los campos mostrados en el formulario. • Al registrar un producto debe seleccionar una categoría ya registrada, automáticamente aparecen las categorías registradas y también incluye subir una imagen respectiva del producto. • Realizar el registro presionando el botón “Agregar Producto” | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si la información del formulario está completa el resultado será exitoso, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 5: Prueba de Validación de Registro Insumos Alimenticios / Libros

| | |
|--|---|
| CASO DE PRUEBA NO. | 005 |
| CASO DE USO: | Generación de Tickets. |
| DESCRIPCION: Realizar la generación de un ticket por el sistema para su posterior entrega. | |
| CONDICIONES: Debe de estar registrado previamente el representante y el estudiante a quien se le quiere generar el ticket para poder realizar el proceso. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al sistema web como rol Docente. • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Tickets” y luego presionar la opción “Generar Tickets”. • Seleccionar el nombre de un representante. • Seleccionar el nombre de un estudiante. • Escribir la fecha de entrega y seleccionar el horario de atención. • Realizar la generación de ticket presionando el botón “Generar Ticket”. • Luego del proceso nos dirigimos a la opción “Mis Tickets” para su visualización en estado Pendiente. • Luego se cambia de estado de Entregado agregando los diferentes productos a entregar por la institución. | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si la información del formulario está completa el resultado será exitoso y podrá visualizar el ticket generado, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 6: Prueba de Prueba de Generación de Ticket

| | |
|--|---|
| CASO DE PRUEBA NO. | 006 |
| CASO DE USO: | Realizar Abastecimiento. |
| DESCRIPCION: Realizar el abastecimiento de los productos a la institución. | |
| CONDICIONES: Debe de estar registrado previamente el proveedor para poder realizar el proceso. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al sistema web como rol Docente. • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Gestión de Productos” y luego presionar la opción “Abastecimiento”. • Seleccionar el nombre de un proveedor. • Seleccionar el producto que se va a abastecer. • Escribir la cantidad de cajas por cada producto. • Se pre visualizará la cantidad de cajas y unidades. • Realizar el abastecimiento presionando el botón “Guardar Proceso” | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si el proceso se realiza de manera correcta el resultado será exitoso, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 7: Prueba de Realización de Abastecimiento

| CASO DE PRUEBA NO. | 007 |
|---|---|
| CASO DE USO: | Realizar Entregas. |
| DESCRIPCION: Realizar la entrega de los productos a los representantes con su estudiante. | |
| CONDICIONES: Debe de estar generados previamente tickets en estado pendiente para poder realizar el proceso. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al sistema web como rol Docente. • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Gestión de Productos” y luego presionar la opción “Entregas”. • Seleccionar los tickets que se encuentre disponible. • Se pre visualiza el ticket seleccionado • Se asignan los productos que se va a entregar. • Escribir la cantidad a entregar. • Realizar la entrega presionando el botón “Registrar Entrega” | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si el proceso se realiza de manera correcta el resultado será exitoso, caso contrario se le notificará por mensaje que la información está incompleta. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 8:Prueba de Realización de Entregas

| CASO DE PRUEBA NO. | 008 |
|--|--|
| CASO DE USO: | Inventario de Productos |
| DESCRIPCION: Realizar un inventario de los productos del sistema. | |
| CONDICIONES: Estar logeado al sistema como Docente y tener información ingresada a la base de datos de los diferentes registros de abastecimiento y entregas para que el inventario contenga información que pueda mostrar. | |
| PASOS DE LA PRUEBA: <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al sistema web como rol Docente. • Acceder desde la pantalla principal hacia la funcionalidad de “Inventario de Productos” y luego presionar la opción “Ver Inventario”. • Escoger la categoría del producto a consultar. • Escoger el producto dependiendo de la categoría escogida. • Realizar la consulta presionando el botón “Consultar” • Esperar la carga de la información del reporte. | |
| RESULTADOS DE LA PRUEBA | |
| RESULTADO ESPERADO | EVALUACIÓN DE LA PRUEBA |
| Si existe información en la base de datos sobre los registros de abastecimiento y entregas, la emisión del reporte será exitoso, caso contrario el sistema no presentará ninguna información. | <input checked="" type="checkbox"/> Exitoso <input checked="" type="checkbox"/> Fallido |

Tabla 9: Prueba de Inventario de productos

CONCLUSIONES

- ✓ Mediante la encuesta realizada al director de la institución se logró determinar las actividades y tareas que se manejan, para el desarrollo de cada módulo que conforma el sistema con el fin de digitalizar a las necesidades de la escuela.
- ✓ Con la generación del ticket, se permitió llevar un mejor control a la institución al momento de realizar las entregas de los insumos alimenticios o libros a los estudiantes, así mismo ayudar a que se realice de una manera más rápida y q facilite al representante el proceso.
- ✓ Con la realización del horario, se evita que la institución la realice de una forma manual sino de una manera automática y rápido mediante el módulo de horario. Así mismo facilita al docente ya que podrá visualizar su horario que se el haiga asignado sin tener que esperar algún tiempo.
- ✓ A través de la generación de reportes estadísticos emitidos por el sistema, se le permitió al director visualizar el estado de los productos que se entregan a los estudiantes aportando a la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda para futuras investigaciones una encuesta al personal completo de la institución, en donde se podrá obtener mayor información por parte de los roles que ejercen de dicho proceso.
- ✓ Se recomienda tener en cuenta la utilización de otros métodos para la generación del ticket con el fin de facilitar al usuario la entrega de los insumos alimenticios y libros, también se recomienda que los tickets que no son atendidos por el sistema web ya que los representantes no son responsables de su hora de atención.
- ✓ Se recomienda para la realización de los reportes tener en cuenta las futuras actualizaciones de los distintos algoritmos que se crean para la extracción de dicha información y las distintas versiones de los plugins a utilizarse para así evitar errores o bugs en el sistema.
- ✓ Como adicional se recomienda al director de la institución la migración del sistema web a un dominio (Hosting), para tener acceso y disponibilidad del sistema en cualquier momento.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] A. L. David Chang, «Desarrollo e implementación de un sistema para el control e inventario continuo, utilizando tecnología RFID, para la biblioteca de la ups sede guayaquil,» Guayaquil, 2013.
- [2] Deberes.net, «infoEscuelas,» 26 julio 2017. [En línea]. Available: <https://www.infoescuelas.com/ecuador/santa-elena/escuela-de-educacion-basica-nuevos-horizontes-en-salinas/>. [Último acceso: 9 12 2020].
- [3] V. D. César Mora, «Diseño e implementación de un sistema para la gestión de viáticos,» Caracas, 2013.
- [4] E. U. Erick Santillán, «“DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE VIÁTICOS Y CAJA CHICA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE RADIO Y TELEVISIÓN DEL PERÚ DE LA CIUDAD DE LIMA”,» NUEVO CHIMBOTE –PERU, 2017.
- [5] L. A. Chang David, «Desarrollo e implementación de un sistema para el control e inventario continuo, utilizando tecnología RFID, para la biblioteca de la ups sede guayaquil,» Guayaquil, 2013.
- [6] T. P. Group, «Php,» [En línea]. Available: <https://www.php.net/manual/es/intro-what-is.php>.
- [7] phpMyAdmin, «Llevando MySQL a la web,» 26 Agosto 2020. [En línea]. Available: <https://www.phpmyadmin.net/>.
- [8] M. Rouse, «TechTarget,» 2005. [En línea]. Available: <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/MySQL>.
- [9] A. Friends, «Apache Friends,» 2020. [En línea]. Available: <https://www.apachefriends.org/es/index.html>.
- [10] Postman, «The Collaboration Platform for API Development,» [En línea]. Available: <https://www.postman.com/>.
- [11] Desarrolloweb, «HTML,» [En línea]. Available: <https://desarrolloweb.com/>.
- [12] M. contributors, «webDoc,» [En línea]. Available: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>. [Último acceso: 15 12 2020].
- [13] P. Guajardo, «Rock Content Internacional,» 12 Abril 2020. [En línea]. Available: <https://rockcontent.com/es/blog/bootstrap/>. [Último acceso: 15 12 2020].
- [14] F. S. y. Telecomunicaciones, «LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN,» [En línea]. Available: <http://facsistel.upse.edu.ec>.

- [15] C. d. v. universidades, «Boletín de la Institución Libre de Enseñanza,» 15 Abril 1889. [En línea]. Available: <http://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/dam/jcr:b461423f-8f9f-48b3-beb4-f7715cd3aeb6/1974re230artclasicos03-pdf.pdf>. [Último acceso: 27 Diciembre 2020].
- [16] R. D. E. C. N. D. P. (CNP), «Toda una Vida Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021,» 28 Noviembre 2017. [En línea]. Available: <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/EcuadorPlanNacionalTodaUnaVida20172021.pdf>. [Último acceso: 22 Diciembre 2020].
- [17] S. A. J. B. M. R. R. C. Alvarino, «GESTIÓN ESCOLAR: UN ESTADO DEL ARTE DE LA LITERATURA,» *Paideia*, p. 34, 2000.
- [18] E. Q.-A. M. A. P.-F. Edison Javier Guña-Moya, «Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor,» *trimestral*, vol. 23, nº 2, p. 28, 2017.
- [19] C. F. P. B. Roberto Hernandez, Metodología de la investigación, Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES S.A, 2010.
- [20] I. Sommerville, Ingeniería del Software, México: Pearson Educacion, 2011.
- [21] D. Web, «AJAX,» [En línea]. Available: <https://desarrolloweb.com/home/ajax>.
- [22] F. OpenJS, «jQuery,» [En línea]. Available: <https://jquery.com/>.
- [23] T. Otwell, «Eloquent: Getting Started,» 2011. [En línea]. Available: <https://laravel.com/docs/8.x/eloquent>. [Último acceso: 6 Junio 28].
- [24] Microsoft, «Código de Visual Studio,» 10 Enero 2020. [En línea]. Available: <https://code.visualstudio.com/docs>.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMA Y TELECOMUNICACIONES
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN**



**Anexo 1: ENTREVISTA DIRIGIDA AL RECTOR DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN
BASICA "NUEVOS HORIZONTES"**

Objetivo: Recolectar información para conocer más de la institución y sus distintos problemas pueden presentarse.

- 1. ¿La Unidad Educativa cuenta con un sistema de cómputo?**
- 2. ¿La institución almacena su información en alguna base de datos?**
- 3. ¿La institución posee servicio de internet?**
- 4. ¿Cómo se lleva el proceso administrativo en la institución?**
- 5. ¿Cuál es el requerimiento que solicitan al estudiante para su debido proceso?**

Anexo 2: Manual de Usuario

MANUAL

TÉCNICO



MANUAL TÉCNICO

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE ENTREGA DE VÍVERES Y TEXTO, CREACIÓN DE HORARIOS EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “NUEVOS HORIZONTES”



ROSA AMELIA RODRIGUEZ DEL PEZO

UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE SISTEMA Y TELECOMUNICACIONES
CARRERA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN

2022 - 2023

CONTENIDO

| | |
|--|-------------------------------|
| PROCESOS | 66 |
| REQUISITOS DEL SISTEMA | 67 |
| HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO | 68 |
| INSTALACIONES DE APLICACIONES | 70 |
| REQUISITOS GENERALES PRE-INSTALACIÓN PARA EL SISTEMA..... | 70 |
| INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN | 70 |
| INSTALACIÓN DE VISUAL STUDIO CODE | 72 |
| INSTALACIÓN DE XAMPP EN WINDOWS..... | 76 |
| IMPORTACIÓN DE BASE DE DATO EN MySQL..... | 81 |
| INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ESCRITORIO | 82 |
| ABRIMOS EL VISUAL CODE STUDIO..... | 83 |
| ABRIMOS XAMPP CONTROL PANEL..... | 85 |
| COPIA DE SEGURIDAD DE LA BASE DE DATOS | 87 |
| DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN | ¡Error! Marcador no definido. |

PROCESOS

Procesos de entrada

- Sistema Web
 - Ingresar al Sistema Web. (acceso)
 - Ingresar datos para registro de rol.
 - Ingresar datos para el registro de usuario. (Administrador, Docente, Representante)
 - Ingresar datos para registro de Insumos Alimenticios/Libros.
 - Ingresar datos para registro de Estudiantes.
 - Ingresar datos para registro de Materia.

Proceso de Salida

- Sistema Web
 - Consulta de Representante
 - Consulta de Estudiante
 - Consulta de usuario (Roles)
 - Generación de Ticket (Pendiente, Entregados)
 - Consulta de inventario (Productos)
 - Generación de formatos (Estadísticas, Reporte)
 - Generación de Horario
- Base de datos MySQL
 - Exportar copia de seguridad de la base de datos en la plataforma

REQUISITOS DEL SISTEMA

- Requerimiento de hardware

Equipo, Teclado, Mouse, Monitor.

Memoria RAM 4 GB

Tarjeta de red LAN y/o Wireless

Procesador de 1.4 GHz.

- Requisitos del software

Sistema Operativo (Windows 7, en adelante)

Java JDK (1.8.0_231, en adelante)

Composer A Dependency Manager for PHP

Visual Studio Code (u otro editor de texto – Sublime Text)

Chrome u otro navegador

Xampp x64 (Si es de Bajo Recurso usar el x86)

Conexión a Internet

HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

PHP:

Es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML

PhyMyAdmin:

Es una herramienta de software gratuita escrita en PHP, destinada a manejar la administración de MySQL a través de la Web. phpMyAdmin admite una amplia gama de operaciones en MySQL y MariaDB.

Servidor de base de datos (MySQL):

Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL).

Servidor Web Local Xampp:

Es una distribución de Apache completamente gratuita y fácil de instalar que contiene MariaDB, PHP y Perl. El paquete de instalación de XAMPP ha sido diseñado para ser increíblemente fácil de instalar y usar.

HTML:

Es un lenguaje de marcación que sirve para definir el contenido de las páginas web. Se compone en base a etiquetas, también llamadas marcas o tags, con las cuales conseguimos expresar las partes de un documento, cabecera, cuerpo, encabezados, párrafos, etc.

JavaScript:

Es un lenguaje de programación ligero, interpretado, o compilado justo-a-tiempo (just-in-time) con funciones de primera clase. Si bien es más conocido como un lenguaje de scripting (secuencias de comandos) para páginas web, y es usado en muchos entornos fuera del navegador, tal como Node.js, Apache CouchDB y Adobe Acrobat.

Bootstrap:

Es un framework CSS utilizado en aplicaciones front-end — es decir, en la pantalla de interfaz con el usuario— para desarrollar aplicaciones que se adaptan a cualquier dispositivo.

Ajax:

Permite que las páginas web se actualicen de forma asincrónica mediante el intercambio de datos con un servidor web detrás de escena.

JQuery:

Hace que cosas como el recorrido y la manipulación de documentos HTML, el manejo de eventos, la animación y Ajax sean mucho más simples con una API fácil de usar que funciona en una multitud de navegadores.

ORM de Laravel (Eloquent):

Framework que hace interactuar con la base de datos.

Visual Studio Code:

Visual Studio Code es un editor de código fuente ligero. Este contribuirá a la línea de investigación de Gestión de base de datos e Inteligencia de Negocios debido a que toda la información del sistema se almacenará y podrá estar disponible a cualquier momento. Así mismo permitirá generar información indispensable para la toma de decisiones en la empresa.

INSTALACIONES DE APLICACIONES

REQUISITOS GENERALES PRE-INSTALACIÓN PARA EL SISTEMA.

Para ejecutar se necesita tener instalado Java 8.0 instalando con las siguientes características para su ejecución.

Soporte de Procesador Intel 1.4 GHz en adelante.

Memoria RAM 4 GB.

Espacio en disco: 100 MB

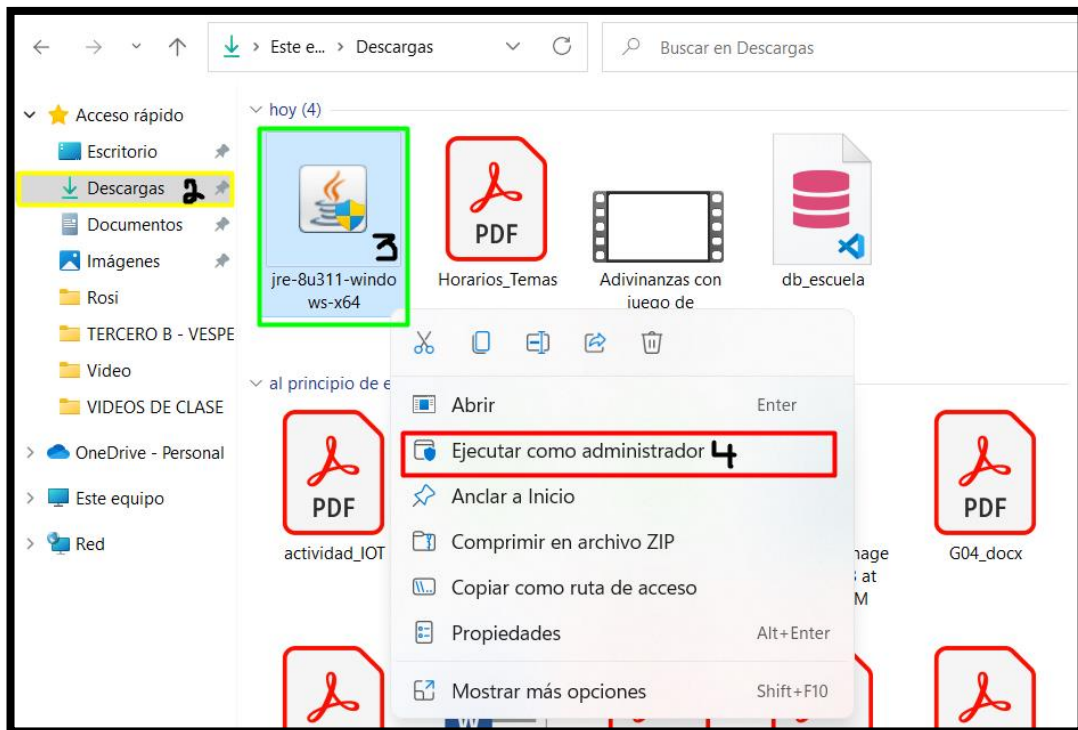
INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN

1. Descargar el programa de Java en el siguiente link:

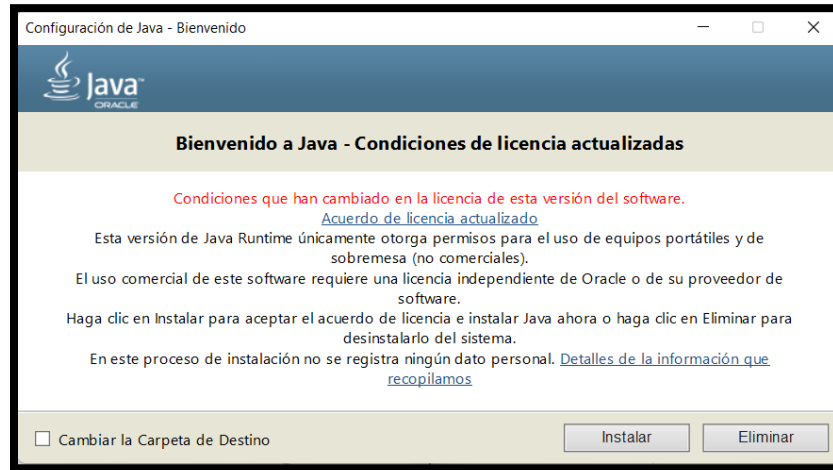
<https://www.java.com/es/download/>



2. Luego de tener descargado java (El programa se guarda en la carpeta Descarga)
3. En el instalador se da clic derecho
4. Luego ejecutar como administrador



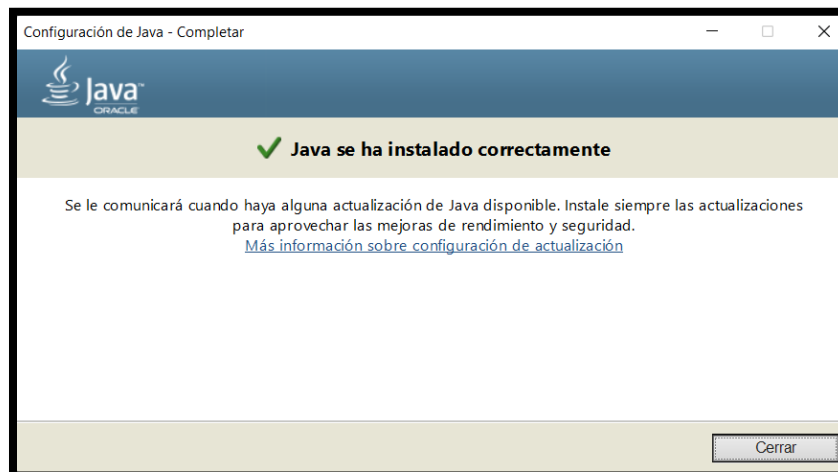
5. Seleccionamos la opción **INSTALAR**



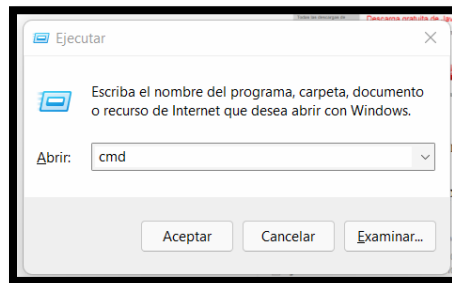
6. Procede a instalarse el programa en el equipo



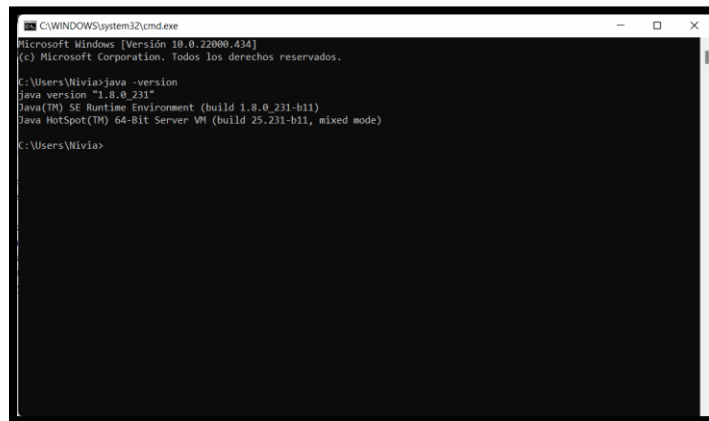
7. Nos aparece el mensaje que se instaló correctamente.



- Presionamos en cerrar, verificamos que se instaló correctamente presionando el botón Windows + R en donde nos aparece la ventana de ejecutar.
- Escribimos en abrir **cmd** y damos clic en aceptar.



- Se abre una ventana de Símbolo de sistema en donde ingresaremos el siguiente comando: **java -version** en donde nos presentará el nombre de la versión instalada

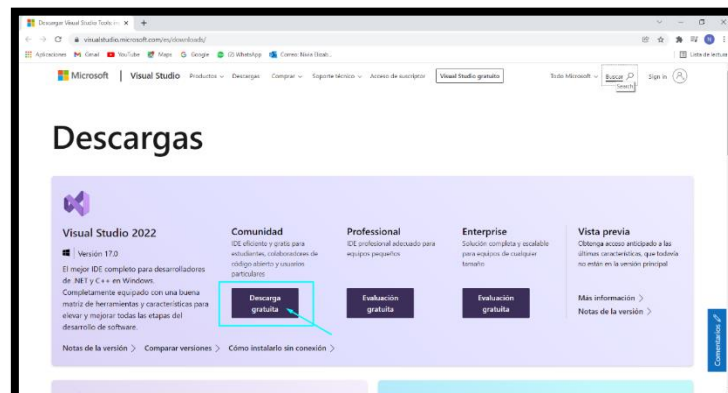


- Si presentó los datos de la versión de java, se instaló correctamente.

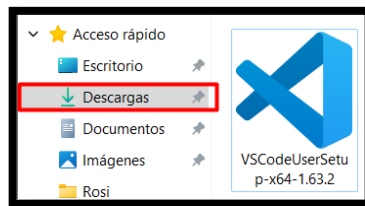
INSTALACIÓN DE VISUAL STUDIO CODE

Versión 17.0 para Windows

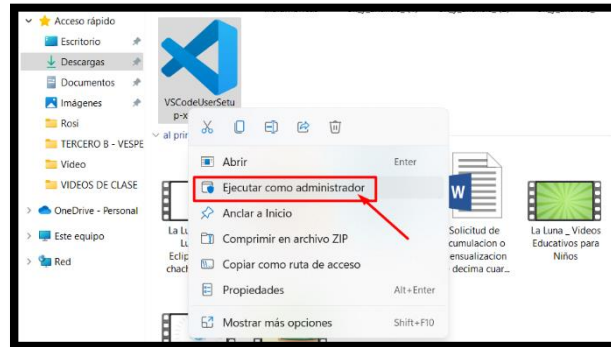
- Descargar la aplicación de la página oficial de Visual estudio en el siguiente enlace: <https://visualstudio.microsoft.com/es/downloads/>
- Luego damos clic en el botón de **Descarga Gratuita**



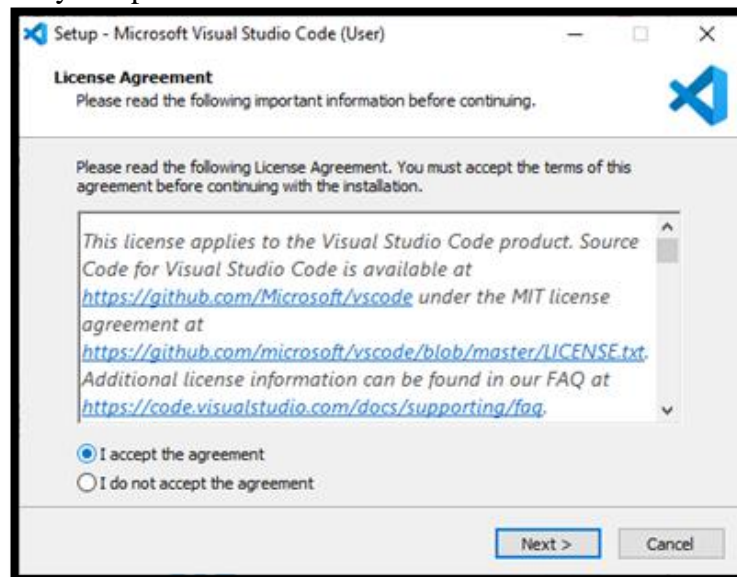
3. En la parte de abajo se muestra la descarga.
Nota: Si no se encuentra el archivo nos dirigimos a
 - Inicio
 - Mi equipo
 - En el lado izquierdo aparece la carpeta “Descarga o Download”
 - Se visualiza el archivo



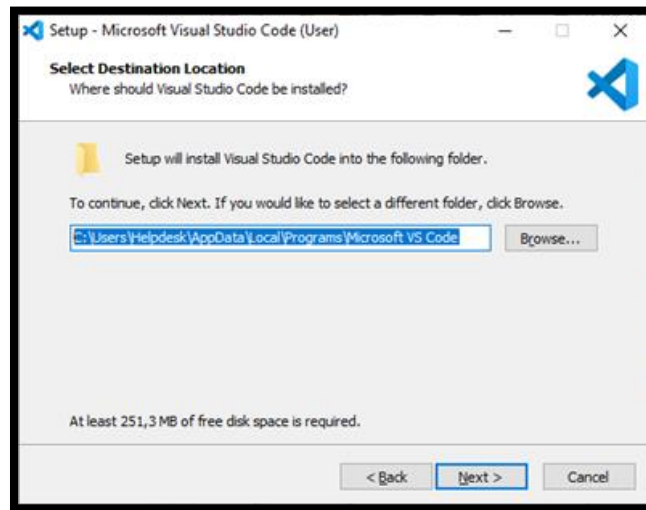
4. En la aplicación damos clic derecho y presionamos en ejecutar como administrador.



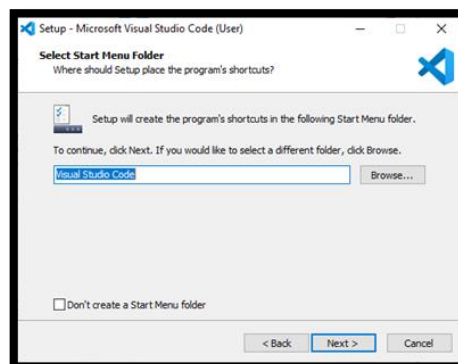
5. Se abre el archivo de instalación **VSCodeUserSetup-x64-1.63.2.exe**
6. Leemos y Aceptamos el acuerdo de licencia. Hacemos clic en Next para continuar.



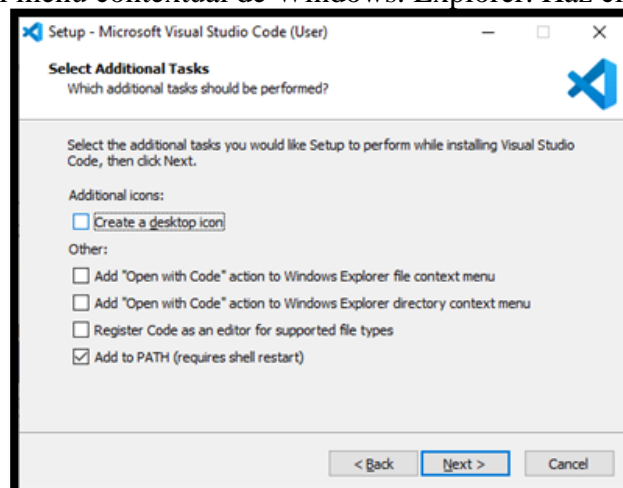
7. Podemos cambiar la ubicación de la carpeta de instalación o mantener la configuración predeterminada. Hacemos clic en Next para continuar



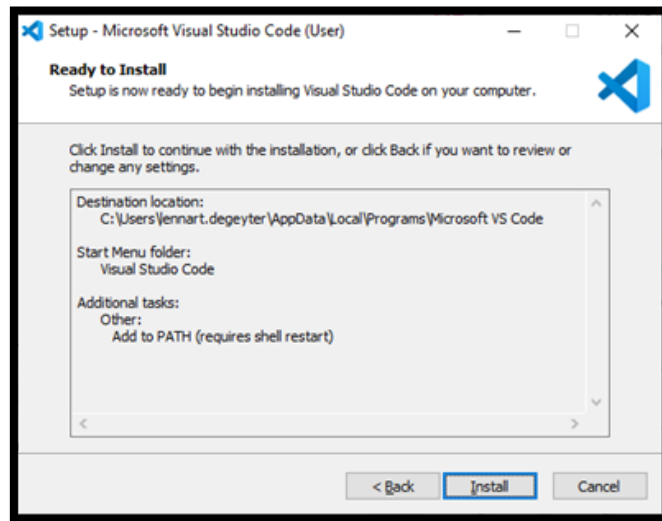
8. Elegimos si deseamos cambiar el nombre de la carpeta del acceso directo en el menú Inicio o si no deseamos instalar acceso directo en absoluto. Hacemos clic en Next para continuar.



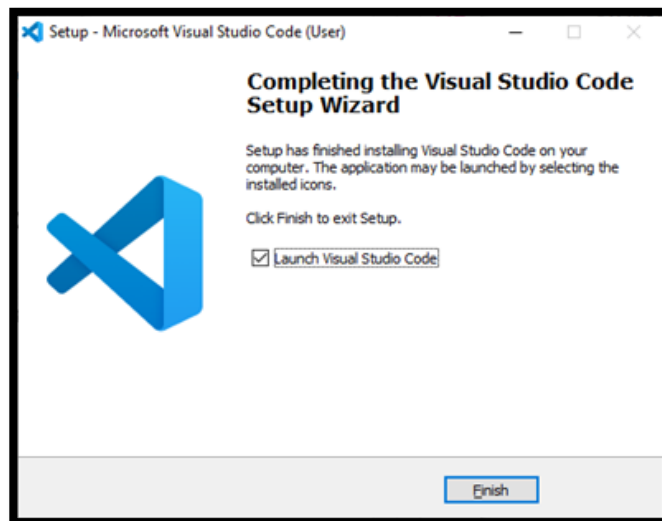
9. Seleccionamos las tareas adicionales, por ejemplo, crear icono en el escritorio o añadir opciones al menú contextual de Windows Explorer. Haz clic en Next.



10. Damos clic en Install para iniciar la instalación del programa



11. El programa está instalando y listo para usar. Hacemos clic en Finish para finalizar la instalación y ejecutar el programa.

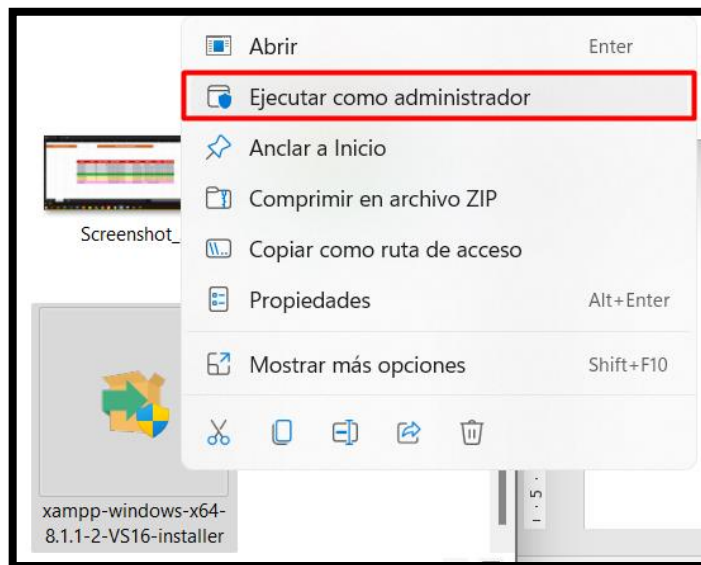


INSTALACIÓN DE XAMPP EN WINDOWS

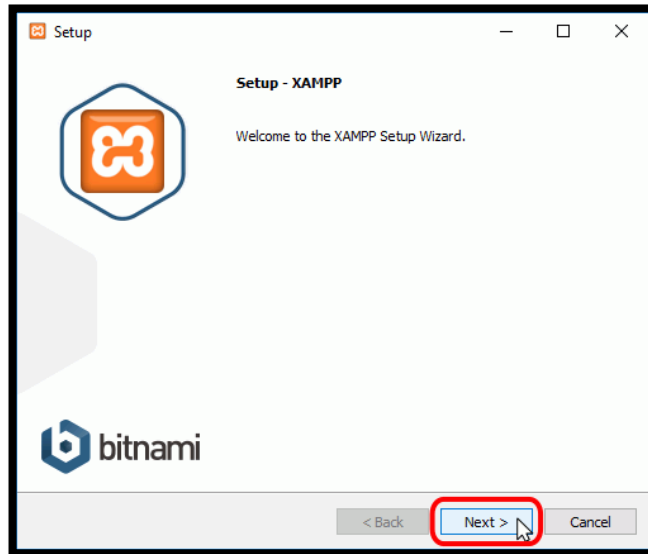
1. Descargamos la aplicación XAMPP desde el navegador en el siguiente enlace:
<https://www.apachefriends.org/es/download.html>



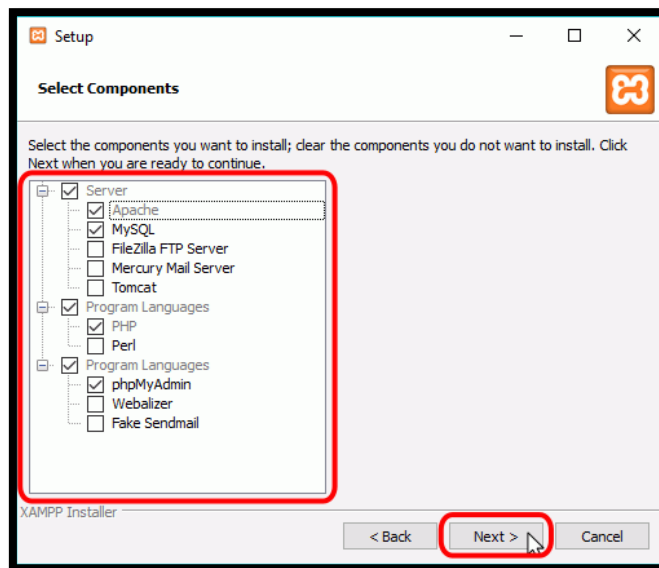
2. Se nos descarga el instalador en Download o Descargas damos clic derecho y ejecutar como administrador.



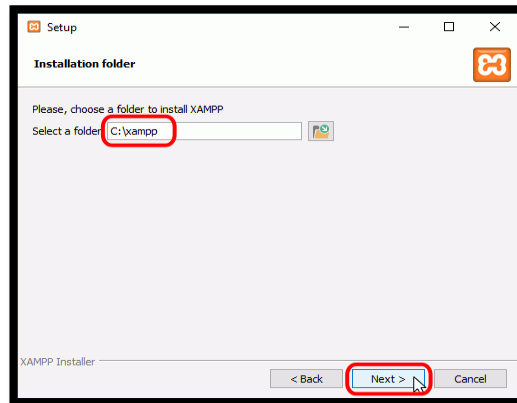
3. A continuación, se inicia el asistente de instalación. Para continuar, hacemos clic en el botón **Next**



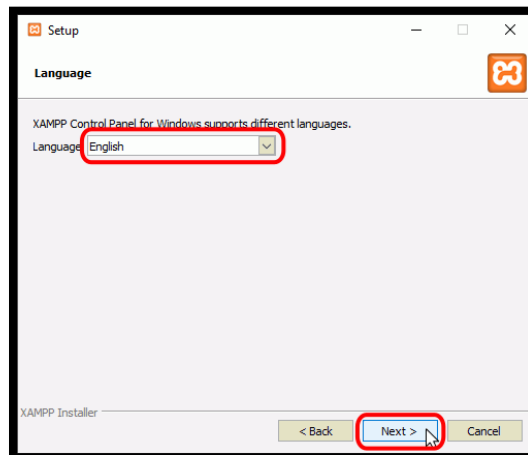
4. Los componentes mínimos para instalar XAMPP son el servidor Apache y el lenguaje PHP, pero XAMPP también instala otros elementos. En la pantalla de selección de componentes puede elegir la instalación o no de estos componentes.



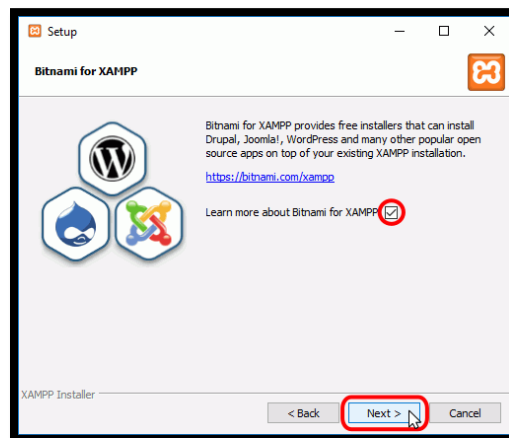
5. Luego se selecciona la dirección de ruta en donde se va a instalar la aplicación de XAMPP predeterminadamente, se puede cambiar al hacer clic en el icono de la carpeta y seleccionar en la carpeta donde se desea instalar. Para continuar con la instalación, hacemos clic en “Next”



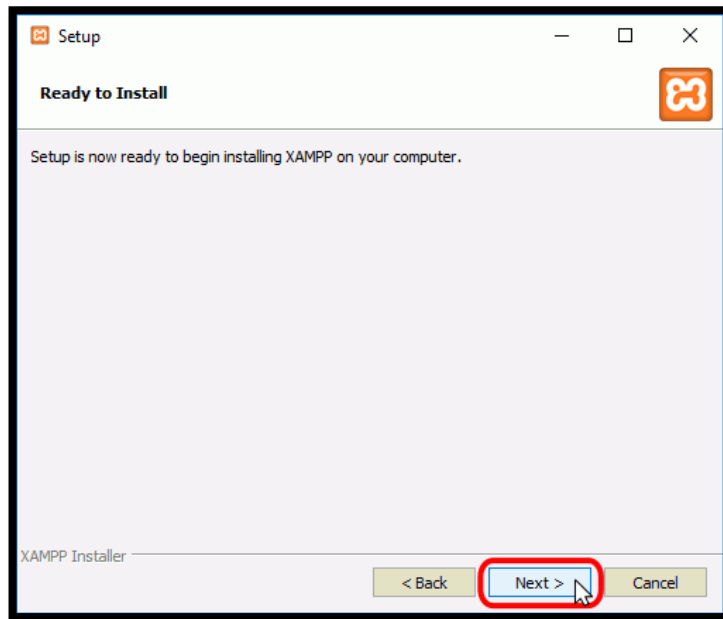
6. Seleccionamos el lenguaje en que usaremos



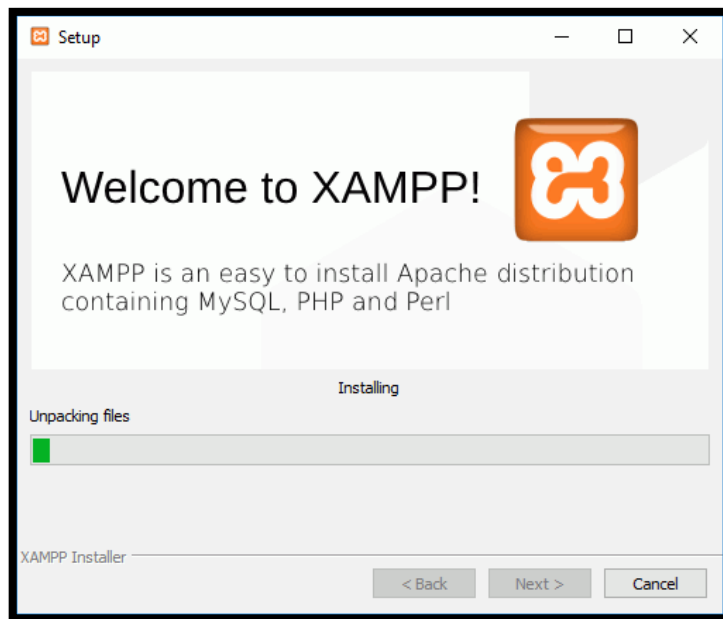
7. A continuación, XAMPP nos brinda información sobre los instaladores de aplicaciones creados por bitnami, Hacemos clic en “Next” para continuar
Nota: Si marcamos la casilla, se abre una pagina web de Bitnami en el navegador.



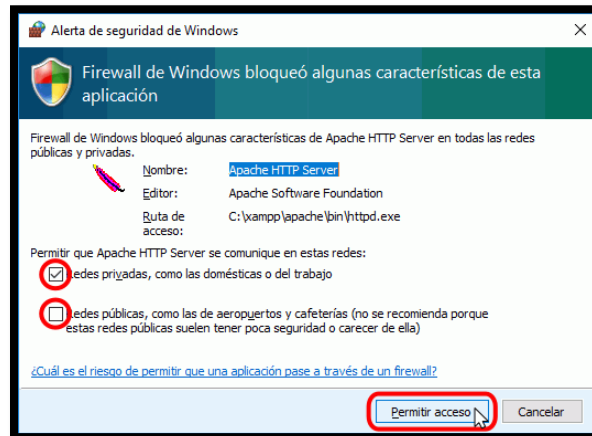
8. Al tener ya elegido las opciones procedemos a la instalación, Haciendo clic en “Next”.



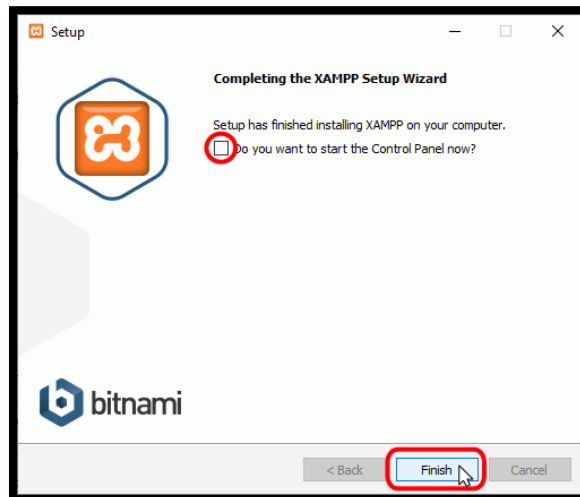
9. El proceso de instalación de los archivos demora unos minutos.



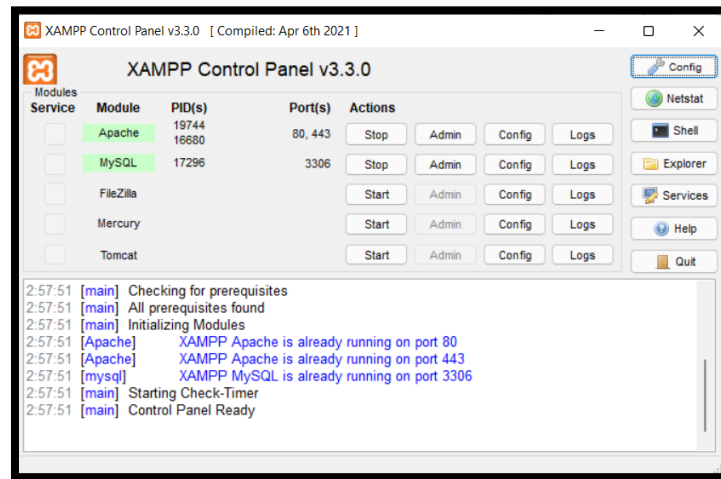
10. Durante la instalación, si en el ordenador no se había instalado Apache anteriormente, en algún momento se mostrará un aviso del cortafuego de Windows para autorizar a Apache a comunicarse en las redes privadas o públicas. En principio, se recomienda **no modificar** las casillas marcadas, sean públicas o privadas, y hacer clic en el botón "Permitir acceso"



11. Una vez terminada la copia de archivos, la pantalla final confirma que XAMPP ha sido instalado, desmarcamos el cuadro de **¿Do you want to start the Control Panel now?** Y presionamos en Finish



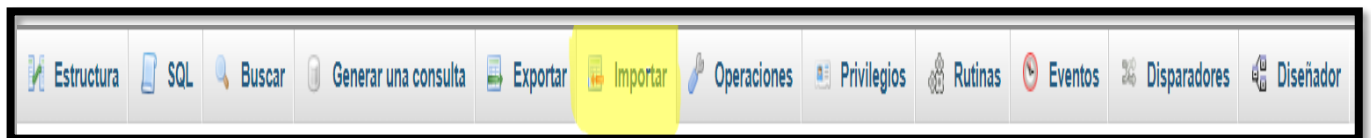
12. Verificamos que se instaló correctamente



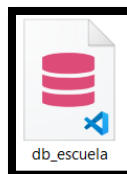
IMPORTACIÓN DE BASE DE DATO EN MySQL

Si se va a instalar por primera vez en un computador.

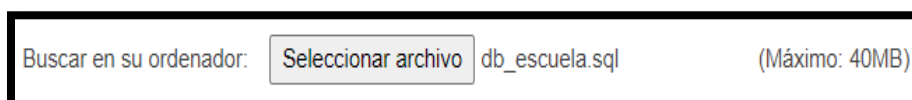
- Para Accede a las diferentes áreas del sistema insertamos en el navegador Chrome u otro navegador el siguiente Link:
<http://localhost/phpmyadmin/>
- En el lado izquierdo dar clic en **Nueva**.
- Vamos donde dice “Nombre de la base de datos” ingresamos el nombre del archivo **db_escuela**.
- Dejamos en
- Pulsamos el Botón **Crear**.
- Luego procedemos a ir en la parte de arriba en importar



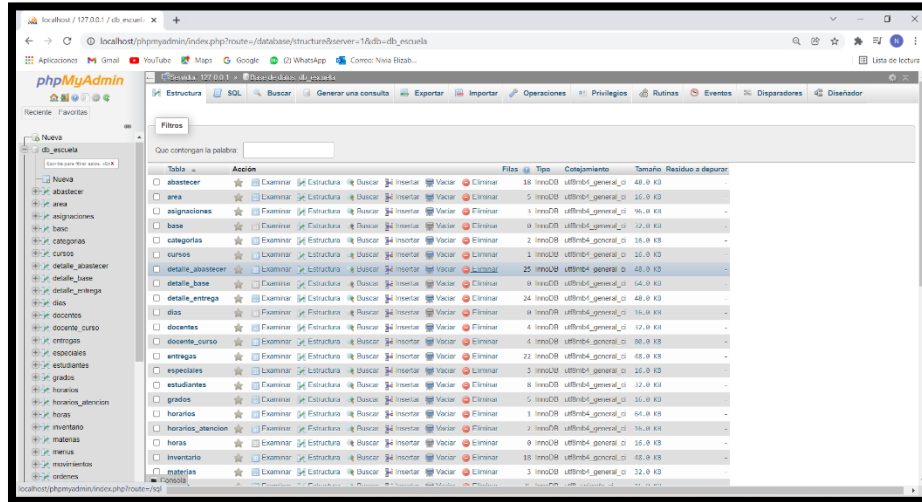
- Buscamos en el ordenador el documento de la base de datos



- Se subirá la base de datos con el nombre del documento



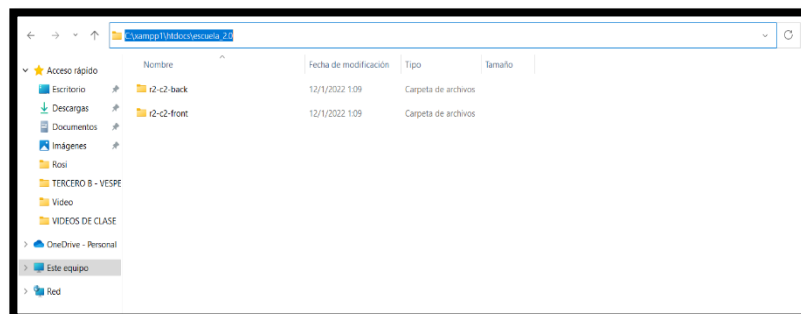
- Se inserta en el botón **Continuar** y se cargara la base de datos.



INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ESCRITORIO

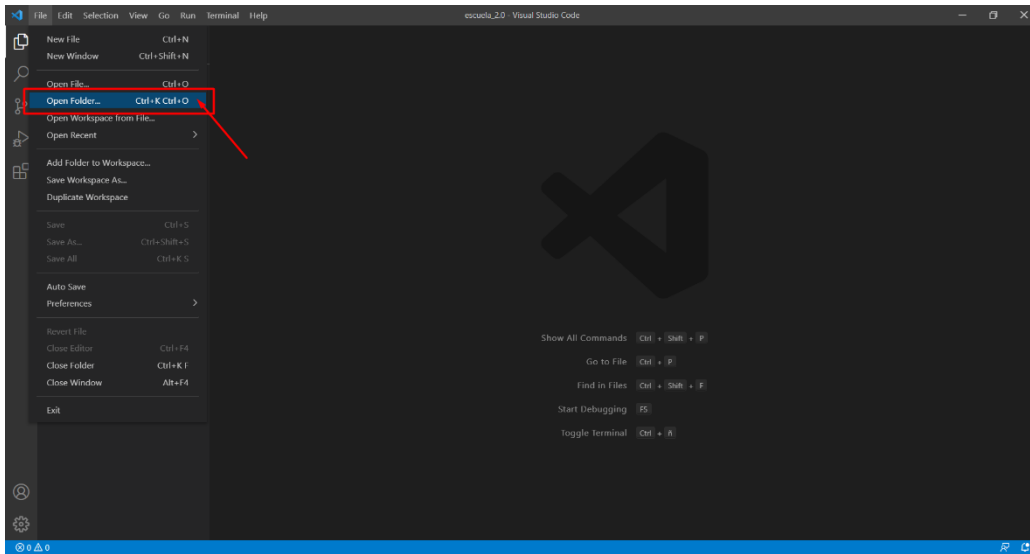
➦ Luego de haber realizado las instalaciones antes mencionada, tendremos dos archivos.

- El del Sistema Web, dos carpetas
 - r2-c2-back
 - r2-c2-front
- La Base de dato (**db_escuela.sql**)
- Copiaremos los dos archivos r2-c2-back y el r2-c2-front y nos dirigimos a la siguiente dirección
 - Abrimos **Este equipo**
 - Hacemos doble clic en el **Disco local C** (o en el directorio donde instalo XAMPP)
 - Nos dirigimos a la carpeta **xampp** (o del nombre con el que se instaló)
 - Luego abrimos la carpeta **htdocs**
 - Creamos una nueva carpeta con el nombre **escuela_2.0**
 - **Nota:** Se recomienda crear la carpeta con dicho nombre ya que, si se cambia se editaría parte del código.
 - Pegamos los archivos (ya descomprimido)

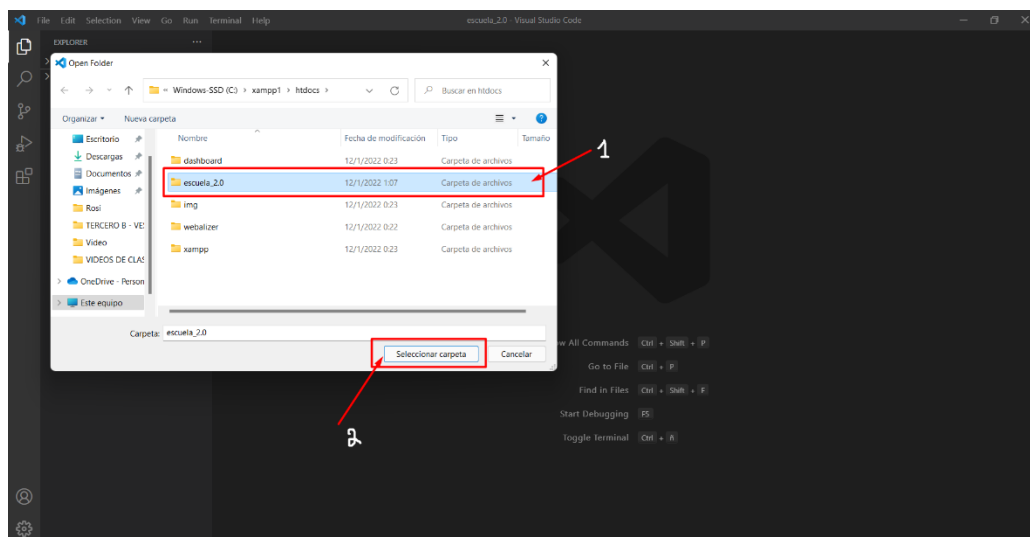


ABRIMOS EL VISUAL CODE STUDIO

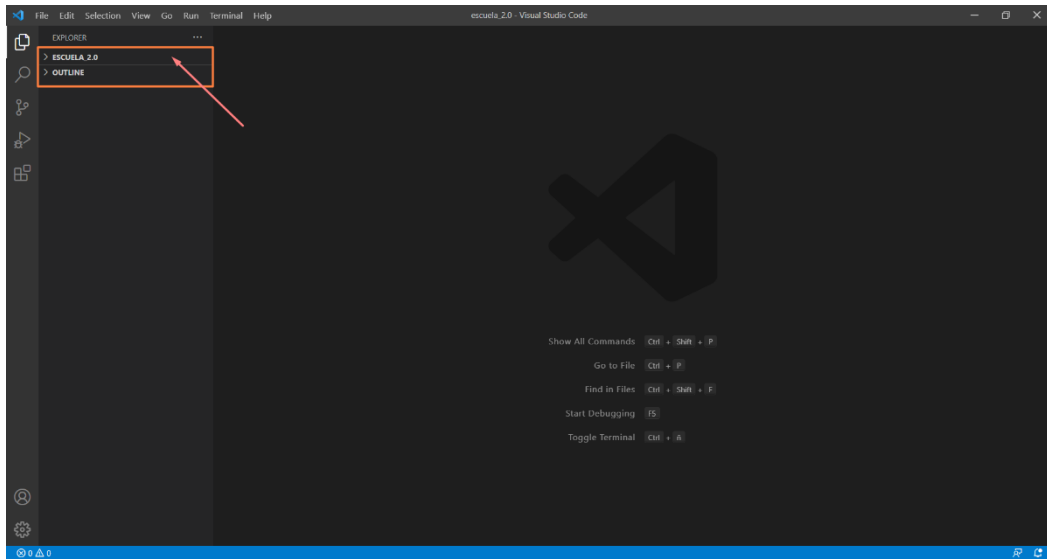
- Nos dirigimos a la parte de arriba en file (Archivos) y nos dirigimos en Open Folder (Abrir Carpeta)



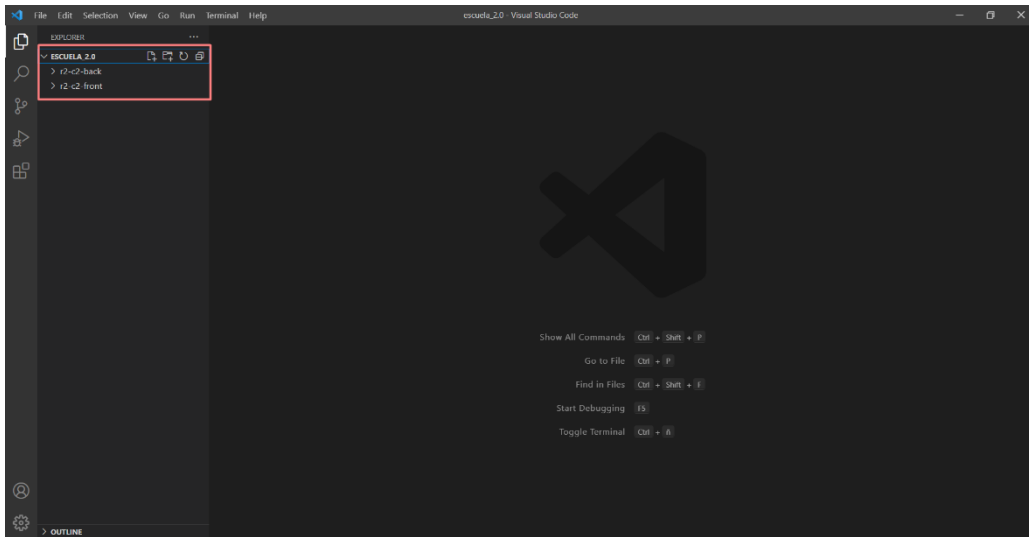
- Buscamos el directorio de la carpeta de la aplicación de XAMPP
 1. Seleccionamos la carpeta que creamos con el nombre **escuela_2.0**
 2. Damos clic en el botón **Seleccionar Carpeta**



- Se nos carga el archivo en XAMPP

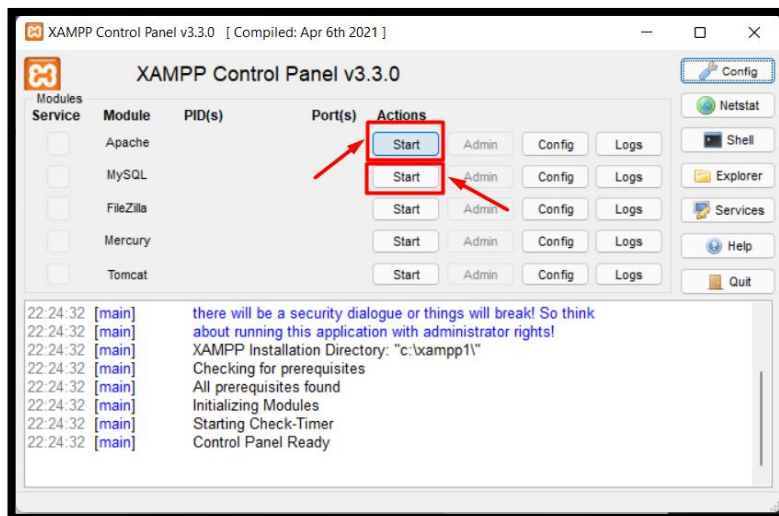


- Al dar clic en el nombre de la carpeta nos presenta las dos carpetas que descomprimimos.

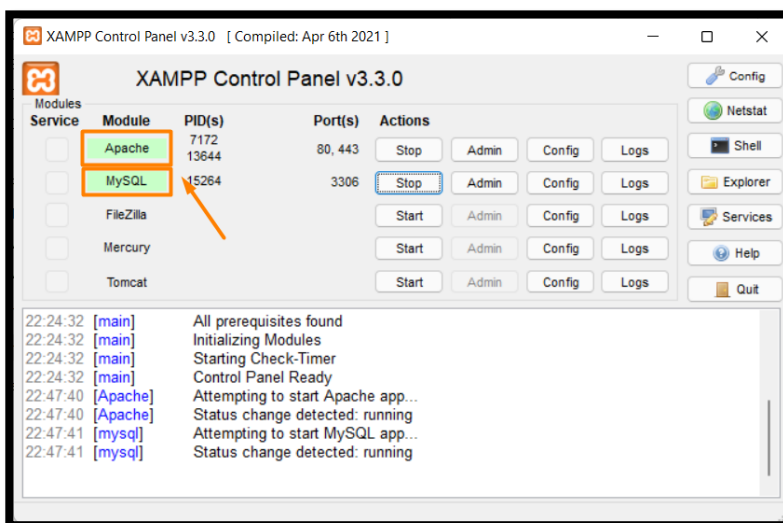


ABRIMOS XAMPP CONTROL PANEL

- Al tener las carpetas subidas, procedemos a abrir XAMPP y presionamos en **Start** de Apache y MySQL

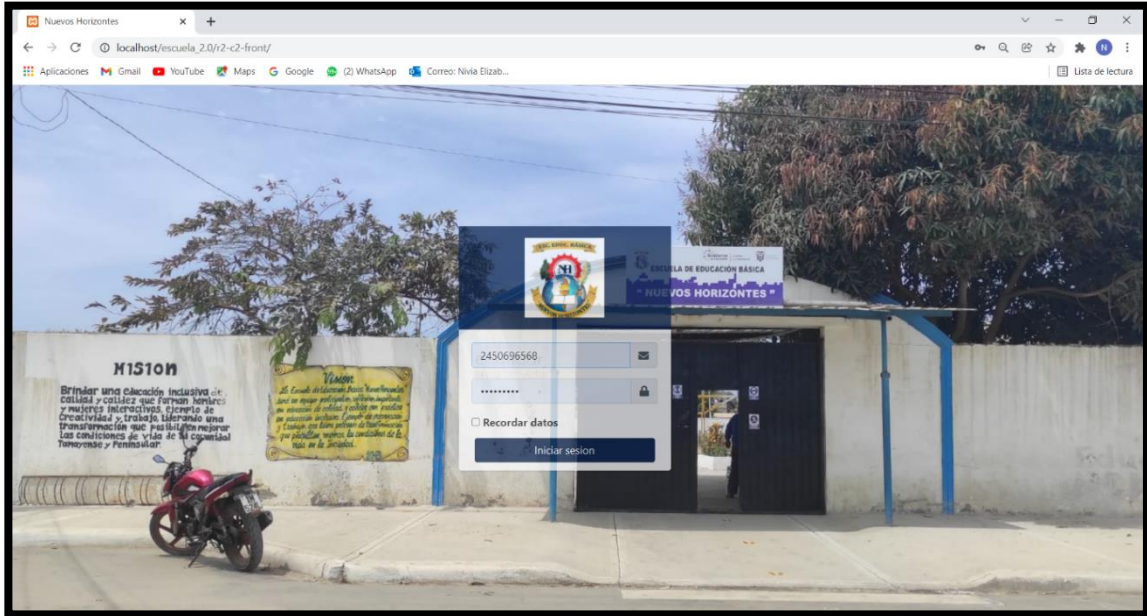


- Vemos que se enciente el servidor, en la sección de module Apache y MySQL de color verde.



Al terminar de encender el servidor procedemos a abrimos el navegador de su elección en **CHROME** u otro navegador en el cuál verificamos el ingreso al sistema

- En la ruta de enlace insertamos http://localhost/escuela_2.0/r2-c2-front/
- Presionamos enter y se mostrara la ventana de ingreso al sistema



COPIA DE SEGURIDAD DE LA BASE DE DATOS

- Exportar copia de seguridad de base de datos en la plataforma de la nube (MySQL)
 - Accede a las diferentes áreas del sistema **http://localhost/phpmyadmin/**
 - En el lado izquierdo dar clic en el símbolo “+” donde se muestra el nombre de la base **db_escuela**. En donde se despliega todo el contenido del sistema.



- En método de exportación, dejamos en opción **Rápido – mostrar sólo el mínimo de opciones de configuración.**
- El formato será en **SQL**
- Seleccionamos la opción **Continuar**
- En el apartado de abajo se mostrará la descarga realizada



Anexo 3: Manual de Usuario

MANUAL DE USUARIO



MANUAL DE USUARIO

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE ENTREGA DE VÍVERES Y TEXTO, CREACIÓN DE HORARIOS EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “NUEVOS HORIZONTES”



Manual de Usuario - Administrativo

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE ENTREGA DE

2022 - 2023

VÍVERES Y TEXTO, CREACIÓN DE HORARIOS EN LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “NUEVOS HORIZONTES”

El presente manual de usuario presenta las funciones y las interfaces de la aplicación del sistema web, a continuación, se muestra los pasos que debe seguir:

Requerimientos

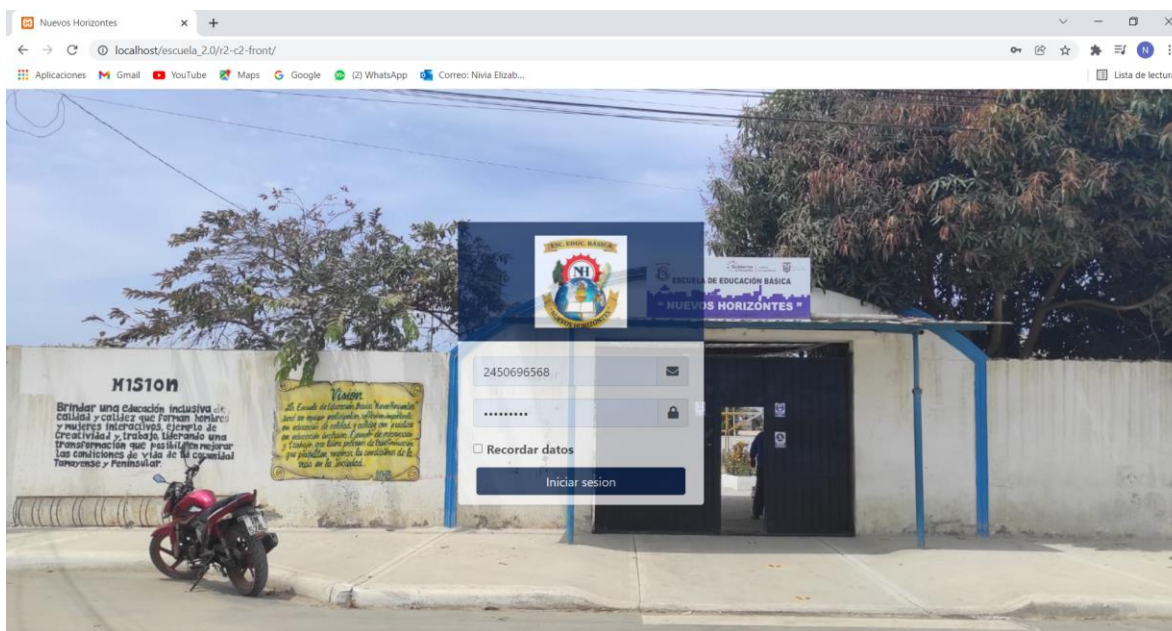
- Computadora.
- Cuenta de Usuario

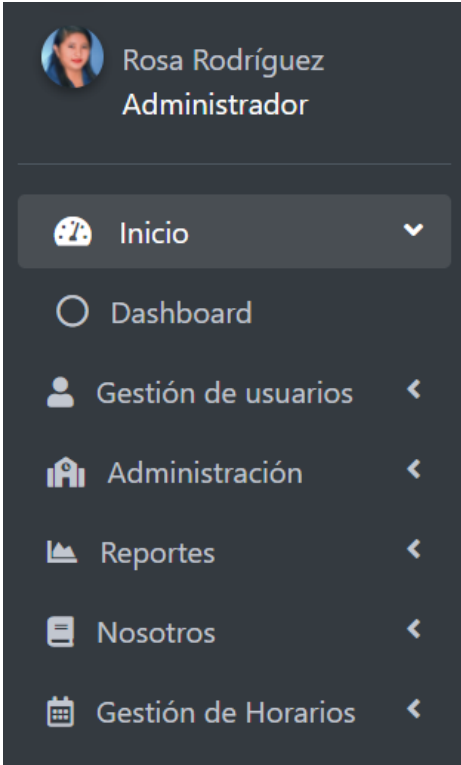
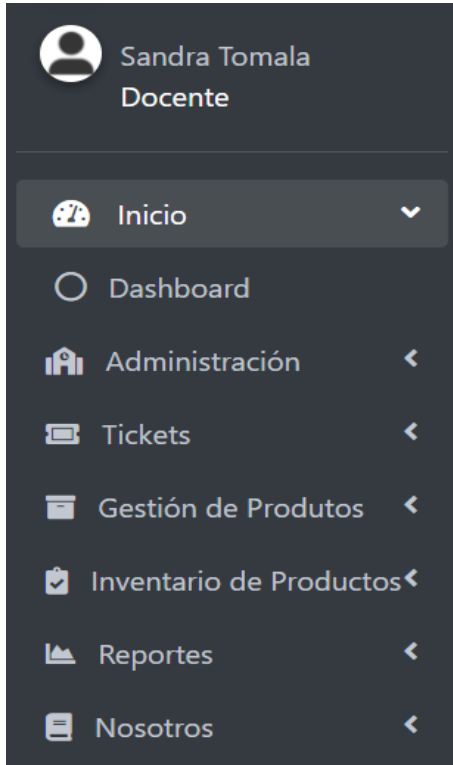
Tipos de Usuario

- Administrador
- Docente

ACCESO AL SISTEMA

Se presenta en la pantalla el ingreso al sistema, en donde se debe ingresar correctamente las credenciales del usuario y contraseña y luego puede acceder a diferentes opciones de la aplicación web según el tipo de usuario.

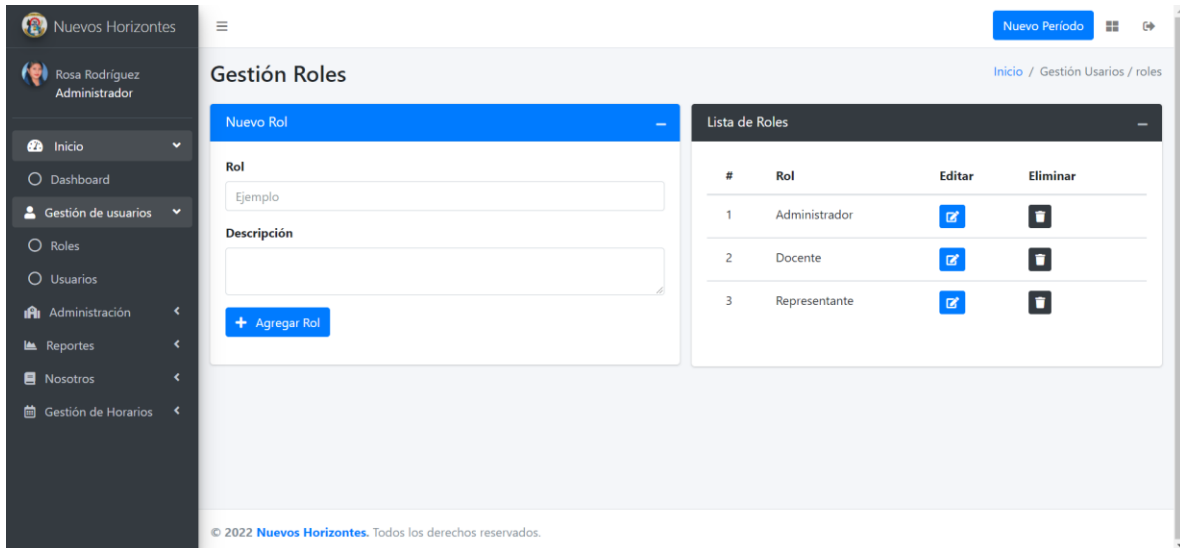


| Administrador | Docente |
|--|---|
| <p>El administrador podrá hacer uso de los siguientes módulos:</p> | <p>El Jefe de Bodega podrá hacer uso de los siguientes módulos:</p> |
|  |  |

GESTIÓN DE USUARIO

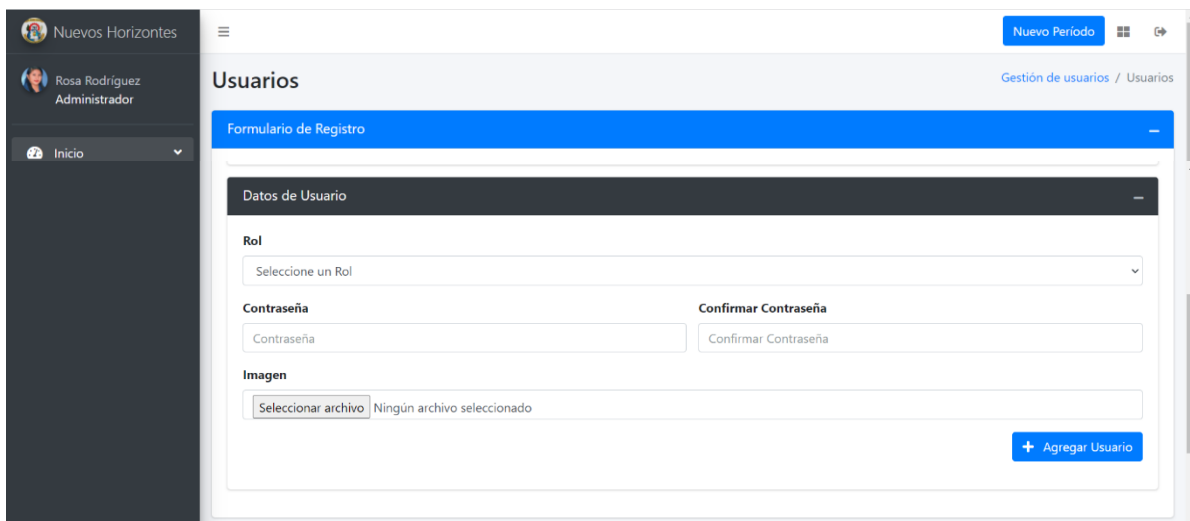
- **Gestión de Roles.**

En esta interfaz se podrá realizar el registro con acciones como en Nuevo rol poder ingresar uno nuevo en donde se describe el nombre del rol que representará y la descripción en caso lo requiera. Para registrar el nuevo rol debe ingresar el campo de rol para poder registrar y posteriormente hacer clic en el botón agregar rol, el sistema presenta una notificación que se ha registrado exitosamente y luego se presenta del lado derecho en lista de roles en donde se podrá realizar la edición y la eliminación el rol en el sistema.



REGISTRO DE USUARIO

En esta interface se registra el registro de usuario que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un usuario debe llenar todos los campos del formulario de datos personales del usuario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista



Lista Usuarios

Buscar:

| # | Foto | Nombres | Apellidos | Rol | Acciones |
|---|------|---------------|--------------------|---------------|----------|
| 1 | | Rosa | Rodríguez | Administrador | |
| 2 | | Sandra | Tomala | Docente | |
| 3 | | Manuel | Sanchez | Docente | |
| 4 | | Victor Javier | Rodríguez Tigreiro | Representante | |

Mostrando un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

INSUMOS ALIMENTICIOS/LIBROS

En esta interface se registra el registro de insumos alimenticios y libros en el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un producto debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

Nuevos Horizontes

Rosa Rodríguez Administrador

Inicio

Gestión de usuarios

Administración

- Insufos Alimenticios / Libros
- Nuevo estudiante
- Cargar estudiantes
- Listar Representantes
- Listar Docente
- Listar Materias

Reportes

Nosotros

Gestión de Horarios

Nuevo Periodo

Administración / Insufos Alimenticios - Libros

Insufos Alimenticios / Libros

Nuevo Producto

Categoría:

Nombre: Peso:

Descripción:

Imagen: Ningún archivo seleccionado

[+ Agregar Producto](#)

Vista Imagen Producto

Lista de Productos

Insufos Alimenticios

Buscar:

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Peso | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------------|----------------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Barra | Insufos Alimenticios | 50 g | 4 | 91 |
| 2 | | Barra de cereales | Insufos Alimenticios | 100g | 3 | 72 |
| 3 | | Colada | Insufos Alimenticios | 500 g | 3 | 72 |
| 4 | | Galletas | Insufos Alimenticios | 50 g | 8 | 170 |

Mostrando un total de 9 registros

Anterior 1 2 3 Siguiente

Libros

Buscar:

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|
| 1 | | Fisica | Libros | 2 | 48 |
| 2 | | Ingles | Libros | 2 | 20 |
| 3 | | Literatura | Libros | 4 | 44 |
| 4 | | Matemáticas | Libros | 11 | 40 |

Mostrando un total de 5 registros

Anterior 1 2 Siguiente

NUEVO ESTUDIANTE

En esta interface se registra el registro de nuevo estudiante que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un estudiante debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

The screenshot displays the 'Nuevo Estudiante' (New Student) interface. On the left is a dark sidebar with the 'Nuevos Horizontes' logo and user information for 'Rosa Rodríguez Administrador'. The main content area is divided into two sections: a registration form and a list of students.

Formulario de Registro

Datos de Estudiante

Cédula:

Teléfono:

Nombres:

Apellidos:

Correo:

Sexo:

[+ Agregar Estudiante](#)

Lista de Estudiantes

Buscar:

| # | Cédula | Nombres | Apellidos | Teléfono | Correo | Sexo | Acciones |
|---|------------|---------|------------|------------|-------------------|------|-------------------------------------|
| 1 | 0928141076 | Juan | Gonzalez | 0989646161 | juangon@gmail.com | M | ✎ 🗑 |
| 2 | 0928020874 | Richard | Suarez | 0987656526 | richard@gmail.com | M | ✎ 🗑 |
| 3 | 0926462367 | Joselyn | De La Cruz | 0984226258 | joselyn@gmail.com | F | ✎ 🗑 |
| 4 | 2450241829 | Maria | Rosales | 0988796526 | maria@gmail.com | F | ✎ 🗑 |
| 5 | 0929015089 | dsfsd | dfdf | 0698754959 | dfd@hotmail.com | M | ✎ 🗑 |

Mostrando un total de 8 registros

[Anterior](#) [1](#) [2](#) [Siguiente](#)

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

Reportes

| | | | | | | | | | |
|---|------------|---------------------------------|------------|-----------------------|---|---------------|---------|------------|-------------------------------------|
| 2 | 2450044405 | Narcisa Perez | 0987623063 | narcisa@outlook.com | F | Tio / Tia | Ninguno | 1990-07-17 | ✎ 🗑 |
| 3 | 2400333023 | Pablo Sanchez | 0988126922 | pablo@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1990-11-24 | ✎ 🗑 |
| 4 | 0911809580 | Victor Javier Rodriguez Tigrero | 099772754 | victorjit@hotmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1967-07-28 | ✎ 🗑 |

Mostrando un total de 4 registros

[Anterior](#) [1](#) [Siguiente](#)

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

LISTAR DOCENTE

En esta interface se enlista los registros de los docentes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

The screenshot displays the 'Listar Docente' page. On the left is a sidebar menu with options like 'Inicio', 'Dashboard', 'Gestión de usuarios', 'Administración', 'Reportes', 'Nosotros', and 'Gestión de Horarios'. The main content area has a header 'Listar Docente' and a sub-header 'Listar Docentes'. Below this is a table with the following data:

| # | Nombres | Apellidos | Periodo | Curso | Paralelo | Acciones |
|---|---------|-----------|---------|------------|----------|-----------------|
| 1 | Sandra | Tomala | 2021 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 2 | Manuel | Sanchez | 2021 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |
| 3 | Joselyn | Tomala | 2022 | Primer Año | B | [Edit] [Delete] |
| 4 | Pedro | Suarez | 2022 | Primer Año | A | [Edit] [Delete] |

Below the table, it says 'Mostrando un total de 4 registros' and has pagination buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'. A search bar is located at the top right of the table area.

REGISTRAR Y LISTAR MATERIAS

En esta interface se registra las materias que se aplican en la institución y de la misma manera presenta la lista de las materias que se ingresan en el sistema con acciones como: registrar una materia, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar una materia se debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista.

The screenshot displays the 'Materias' page. On the left is the same sidebar menu as in the previous screenshot. The main content area has a header 'Materias' and a sub-header 'Materias'. It is divided into two panels:

- Nueva Materia:** A form with the following fields:
 - Nombre de materia:** Input field with placeholder 'Nombre de materia'.
 - Area:** Dropdown menu with placeholder 'Seleccione una opción'.
 - Color de la materia:** Color selection bar.
 - Duración de la materia:** Input field with value '40 min'.
 - Guardar:** Blue button.
- Lista de Materias:** A table with the following data:

| # | Materia | Duración | Acción |
|---|-------------|----------|----------|
| 1 | Ciencias | 30 min | [Delete] |
| 2 | Lenguaje | 30 min | [Delete] |
| 3 | Matematicas | 40 min | [Delete] |

Below the table, it says 'Mostrando un total de 3 registros' and has pagination buttons for 'Anterior', '1', and 'Siguiente'. A search bar is located at the top right of the table area.

GESTIÓN DE HORARIO

The screenshot shows the 'Nuevo' page in the 'Gestión de Horarios' module. The page has a dark sidebar on the left with the user profile 'Rosa Rodríguez Administrador' and a navigation menu. The main content area is titled 'Nuevo' and contains a breadcrumb 'Gestión de Horarios / Nuevo'. There are three tabs: 'Nuevo Horario' (selected), 'Asignar docente-materia', and 'Periodos y otros'. Below the tabs is a 'Periodo' dropdown menu with the text 'Seleccione una opción'. A blue header bar contains the text 'Listas Horario'. Below this is a table with the following structure:

| # | Descripción | Grado | Periodo Lectivo | Acciones |
|---|-------------|-------|-----------------|----------|
|---|-------------|-------|-----------------|----------|

At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.'

Nuevo Horario

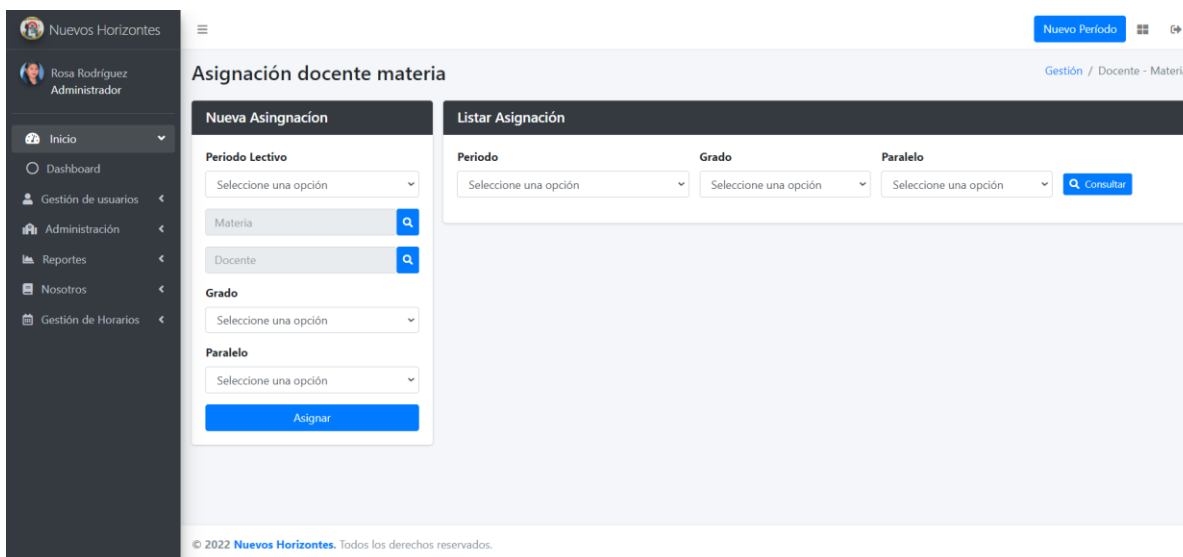
The screenshot shows the 'Nuevo Horario' modal form. The modal has a blue header with the title 'Nuevo Horario' and a close button. It contains the following fields:

- Nombre del horario:** A text input field with the placeholder 'Nombre del Horario'.
- Grado:** A dropdown menu with the text 'Seleccione una opción'.
- Periodo:** A dropdown menu with the text 'Seleccione una opción'.
- Paralelo:** A dropdown menu with the text 'Seleccione una opción'.

At the bottom of the modal is a blue 'Guardar' button. The background shows the 'Nuevo' page with the 'Listas Horario' table and the 'Nuevo Horario' tab selected.

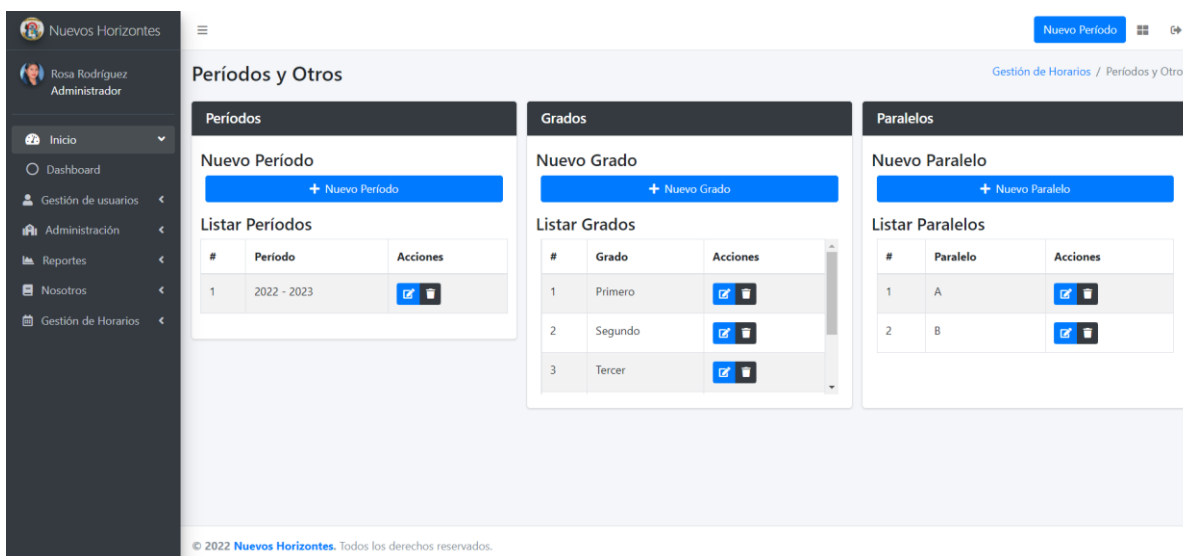
ASIGNACIÓN DOCENTE MATERIA

En esta interface se asigna la materia a un docente determinado en el cual interactúan con el sistema con acciones como: asignar, buscar, editar y eliminar la información del sistema web. Para asignar un docente materia se debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista



PERIODO Y OTROS

En esta interface se registra los periodos, grados y paralelos que interactúan con el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un periodo grado o paralelo debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista



LISTAR HORARIO

En esta interfaz se visualiza el horario ya generalizado en donde se interactúa con acciones como consultar e imprimir.

Lista de Horarios

Periodo: 2021 - 2022 Horario: Segundo B

Consultar Imprimir

Lista de horario - Grado Segundo - Paralelo: B

| Hora | Lunes | Martes | Miercoles | Jueves | Viernes |
|---------------------|--|--|---------------------------------------|--|--|
| 07:00:00 - 07:40:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal |
| 07:40:00 - 08:20:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Carlos Flores | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |
| 08:20:00 - 09:00:00 | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal |
| 09:00:00 - 09:40:00 | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal |
| 10:10:00 - 10:50:00 | Matemáticas Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |
| 10:50:00 - 11:30:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Henry Weisz | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal |
| 11:30:00 - 12:10:00 | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |

Lista de horario - Grado Segundo - Paralelo: B

| Hora | Lunes | Martes | Miercoles | Jueves | Viernes |
|---------------------|--|--|---------------------------------------|--|--|
| 07:00:00 - 07:40:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal |
| 07:40:00 - 08:20:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Carlos Flores | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |
| 08:20:00 - 09:00:00 | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal |
| 09:00:00 - 09:40:00 | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Evelyn Carvajal |
| 10:10:00 - 10:50:00 | Matemáticas Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |
| 10:50:00 - 11:30:00 | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Ciencias Naturales Henry Weisz | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal |
| 11:30:00 - 12:10:00 | Lengua y Literatura Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal | Estudios Sociales Evelyn Carvajal | Matemáticas Evelyn Carvajal |

MANUAL DE USUARIO – DOCENTE

INSUMOS ALIMENTICIOS/LIBROS

En esta interface se registra el registro de insumos alimenticios y libros en el sistema con acciones como: registrar, editar y eliminar la información del sistema web. Para registrar un producto debe llenar todos los campos del formulario y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

Insumos Alimenticios / Libros

Nuevo Producto

Categoría
Seleccione una Categoría

Nombre **Peso**
Nombre 100g

Descripción

Imagen
Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

+ Agregar Producto

Vista Imagen Producto

NO PRODUCT IMAGE AVAILABLE

Lista de Productos

Insumos Alimenticios

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Peso | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------------|----------------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Barra | Insumos Alimenticios | 50 g | 4 | 91 |
| 2 | | Barra de cereales | Insumos Alimenticios | 100g | 3 | 72 |
| 3 | | Colada | Insumos Alimenticios | 500 g | 3 | 72 |
| 4 | | Galletas | Insumos Alimenticios | 50 g | 8 | 170 |

Mostrando un total de 9 registros

Libros

| # | Imagen | Nombre | Categoría | Cajas | Stock |
|---|--------|-------------|-----------|-------|-------|
| 1 | | Fisica | Libros | 2 | 48 |
| 2 | | Ingles | Libros | 2 | 20 |
| 3 | | Literatura | Libros | 4 | 44 |
| 4 | | Matemáticas | Libros | 11 | 40 |

Mostrando un total de 5 registros

Nuevo Estudiante

Formulario de Registro

Datos de Estudiante

Cédula
Cédula

Teléfono
Teléfono

Nombres
Nombres

Apellidos
Apellidos

Correo
Correo

Sexo
Seleccione una opción

+ Agregar Estudiante

LISTAR ESTUDIANTE

En esta interface se enlista los registros de los estudiantes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

Lista de Estudiantes

Buscar:

| # | Cédula | Nombres | Apellidos | Teléfono | Correo | Sexo | Acciones |
|---|------------|---------|------------|------------|-------------------|------|----------|
| 1 | 0928141076 | Juan | Gonzalez | 0989646161 | juangon@gmail.com | M | |
| 2 | 0928020874 | Richard | Suarez | 0987656526 | richard@gmail.com | M | |
| 3 | 0926462367 | Joselyn | De La Cruz | 0984226258 | joselyn@gmail.com | F | |
| 4 | 2450241829 | Maria | Rosales | 0988796526 | maria@gmail.com | F | |
| 5 | 0929015089 | dsfsd | dfdf | 0698754959 | dfd@hotmail.com | M | |

Mostrando un total de 8 registros

Anterior 1 2 Siguiente

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

LISTAR REPRESENTANTE

En esta interface se enlista los registros de los representantes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

Nuevos Horizontes

Rosa Rodríguez
Administrador

Inicio
Dashboard
Gestión de usuarios
Administración
Reportes
Nosotros
Gestión de Horarios

Nuevo Período

Administración / Listar Representantes

Lista de Representantes

Buscar:

| # | Cédula | Nombres | Teléfono | Correo | Sexo | Parentesco | Especial | Fecha Nacimiento | Acciones |
|---|------------|----------------------------------|------------|-----------------------|------|---------------|----------|------------------|----------|
| 1 | 0927514406 | Victor Suarez | 0987454544 | victor@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1980-11-13 | |
| 2 | 2450044405 | Narcisa Perez | 0987623063 | narcisa@outlook.com | F | Tio / Tia | Ninguno | 1990-07-17 | |
| 3 | 2400333023 | Pablo Sanchez | 0988126922 | pablo@gmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1990-11-24 | |
| 4 | 0911809580 | Victor Javier Rodriguez Tigreiro | 099772754 | victorjrt@hotmail.com | M | Padre / Madre | Ninguno | 1967-07-28 | |

Mostrando un total de 4 registros

Anterior 1 Siguiente

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

LISTAR DOCENTE

En esta interface se enlista los registros de los docentes que interactúan con el sistema con acciones como: editar y eliminar la información del sistema web.

The screenshot shows the 'Listar Docente' page. The user is Rosa Rodríguez, Administrador. The page title is 'Listar Docente' and the breadcrumb is 'Administración / >Listar Docente'. The table contains the following data:

| # | Nombres | Apellidos | Periodo | Curso | Paralelo | Acciones |
|---|---------|-----------|---------|------------|----------|---------------------|
| 1 | Sandra | Tomala | 2021 | Primer Año | B | [Editar] [Eliminar] |
| 2 | Manuel | Sanchez | 2021 | Primer Año | A | [Editar] [Eliminar] |
| 3 | Joselyn | Tomala | 2022 | Primer Año | B | [Editar] [Eliminar] |
| 4 | Pedro | Suarez | 2022 | Primer Año | A | [Editar] [Eliminar] |

Mostrando un total de 4 registros. Page navigation: Anterior, 1, Siguiente.

TICKET

En esta interface se registra la generación de ticket en el sistema web. Para generar un ticket se selecciona el representante, el estudiante, la fecha de entrega y el horario de atención y dar clic en el botón azul para finalizar con el proceso. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

The screenshot shows the 'Generar Tickets' page. The user is Sandra Tomala, Docente. The page title is 'Generar Tickets' and the breadcrumb is 'Tickets / Generar Tickets'. The form includes the following fields:

- N° Turno:** 000022
- Fecha de entrega:** dd/mm/aaaa
- Datos del Representante:** Cédula, Nombres
- Datos del Estudiante:** Cédula, Nombres
- Horario de Atención:** Seleccione un Horario

There is a blue 'Generar Ticket' button at the bottom right.

Generar Tickets

Nuevo Ticket

N° Turno: 000022 Fecha de entrega: 15/01/2022

| Datos del Representante | | Datos del Estudiante | | Horario de Atención |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Cédula | Nombres | Cédula | Nombres | Horario de Atención |
| 0911809580 | Victor Javier Rodrigu | 2400267320 | Jorge Luis Rodrigue | 07:30:00 - 12:00:00 |

Generar Ticket

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

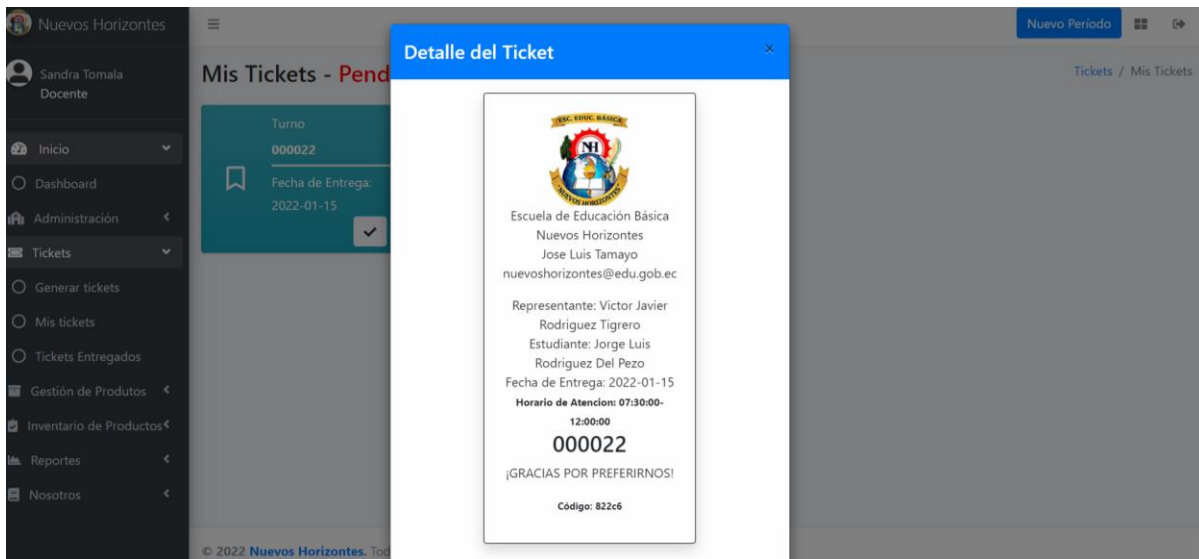
MIS TICKET

En esta interface se visualiza todos los estados del ticket en los estados pendientes. Así mismo se visualiza la información de forma de vista

Mis Tickets - Pendientes

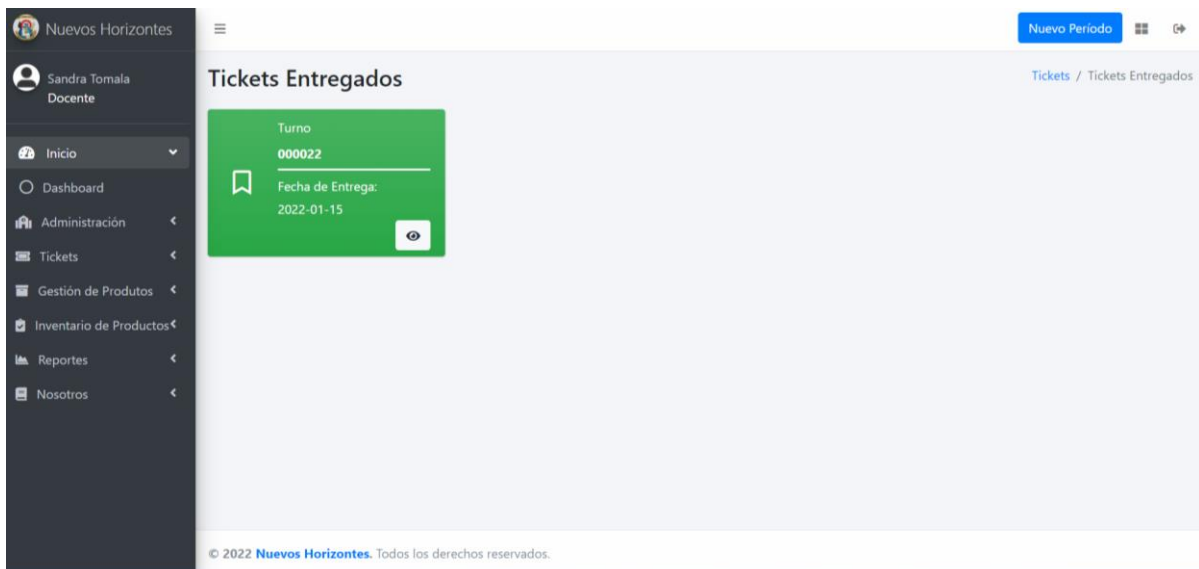
Turno: 000022
Fecha de Entrega: 2022-01-15

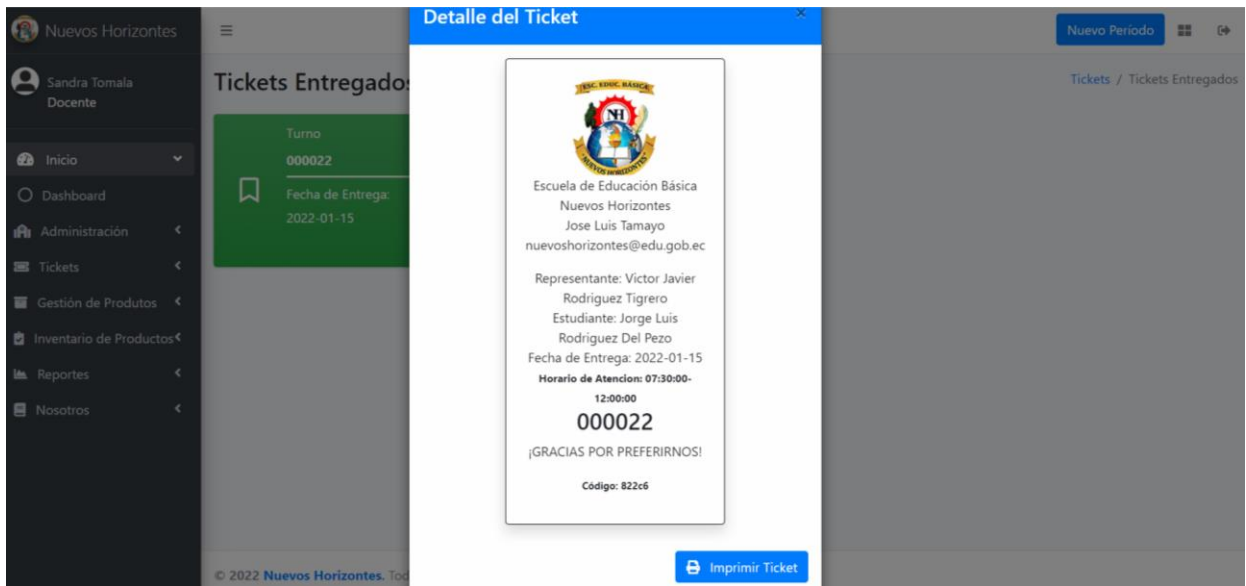
© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.



TICKET ENTREGADOS

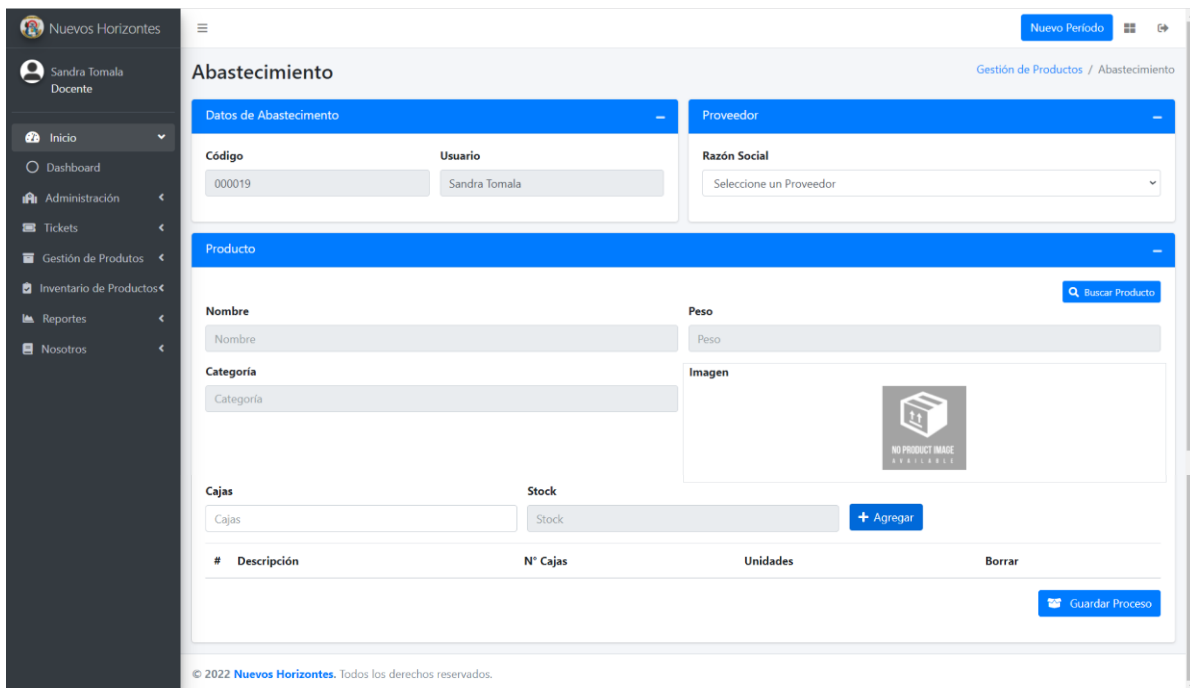
En esta interface se visualizan los tickets que se han entregado por parte del docente hacia el representante. Así mismo se visualiza la información completa del ticket.





GESTIÓN DE PRODUCTO

En esta interface se realiza el abastecimiento los productos a la institución. Se selecciona el proveedor y el producto para poder terminar el proceso



ENTREGA DE ABASTECIMIENTO

En esta interface se realiza la entrega de los productos por medio del ticket, se busca el ticket generado previamente y se le asigna los productos que se le entrega al representante. Para terminar el proceso se debe dar clic en el botón azul.

Entregas

Datos del Ticket

Código Representante

Datos del Usuario

Código de Entrega Usuario

000022 Sandra Tomala

Proceso de Entrega

Información del Ticket

No ha seleccionado ningún ticket

Asignación de Productos

Nombre Categoría

Nombre Categoría

Cantidad Stock

Cantidad Stock

| # | Categoría | Descripción | Cantidad | Borrar |
|---|-----------|-------------|----------|--------|
|---|-----------|-------------|----------|--------|

INVENTARIO DE PRODUCTOS

En esta interface se presenta un inventario general de los productos que tiene la institución, en donde se visualiza los distintos movimientos de entrada y salida que se han realizado a un determinado producto.

Inventario de Productos

Categoría Producto

Insumos Alimenticios Galletas

Buscar:

| N° | Fecha | Movimiento | Entradas | Salidas | Disponibles |
|----|------------|------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| | | | Cantidad de Entrada | Cantidad de Salida | Cantidad Disponibles |
| 1 | 2021-12-07 | Entrada | 48 | | 48 |
| 2 | 2022-01-06 | Entrada | 24 | | 72 |
| 3 | 2022-01-06 | Salida | | 2 | 70 |
| 4 | 2022-01-06 | Salida | | 2 | 68 |
| 5 | 2022-01-12 | Salida | | 10 | 58 |

Mostrando un total de 5 registros

Anterior **1** Siguiente

© 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

REPORTE DE PRODUCTOS POR CADUCARSE

En esta interfaz se visualiza los productos que están próximo a caducarse en un rango de fecha específico.

The screenshot shows the 'Productos Por Caducarse' report interface. The left sidebar contains navigation options: Inicio, Dashboard, Gestión de usuarios, Administración, Gestión de Horarios, Reportes, Productos por caducarse, Viáticos, Estados tickets, and Histograma de productos entregados. The main content area has filters for 'Categoría' (Insumos Alimenticios), 'Año' (2022), and 'Mes' (Septiembre). A 'Consultar' button is visible. The report title is 'NUEVOS HORIZONTES Reporte de Productos Por Caducarse'. Below the title is a table with the following data:

| # | Nombre de Producto | Categoría | Fecha Caducidad |
|---|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | Barra de Cereales | Insumos Alimenticios | 2022-09-09 |

At the bottom, there is a copyright notice: © 2022 Nuevos Horizontes. Todos los derechos reservados.

REPORTE DE VIÁTICOS

En esta interfaz se visualiza la entrega de Insumos Alimenticios en un rango de fecha específico insertando el nombre del representante.

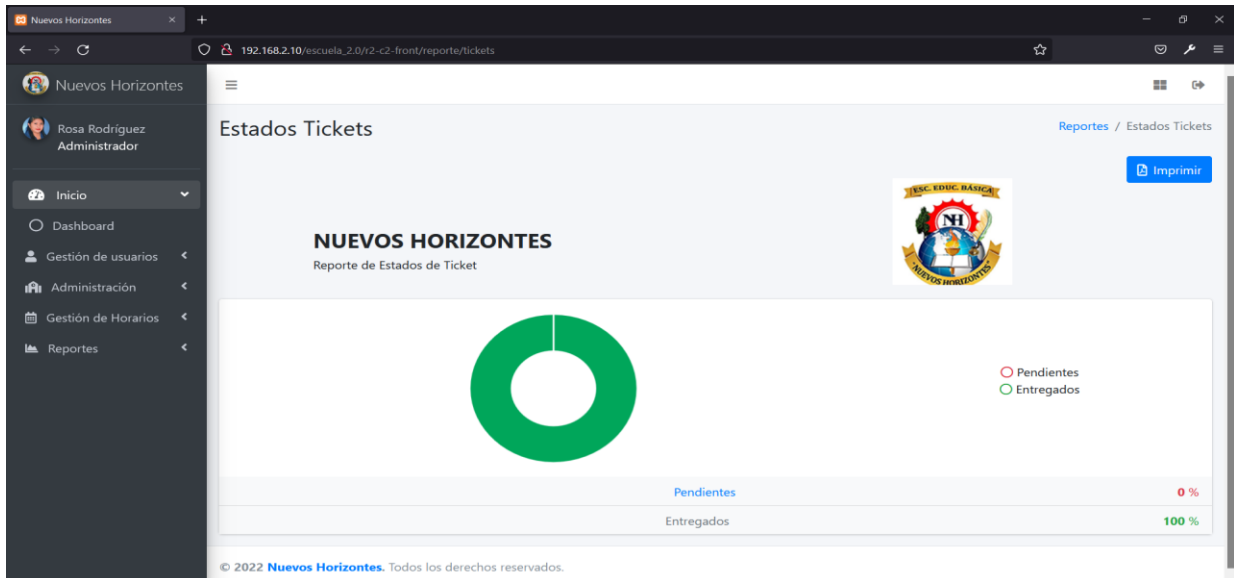
The screenshot shows the 'Entrega de Insumos Alimenticios / Libros' report interface. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area has filters for 'Fecha Inicio' (01/02/2022), 'Fecha Fin' (28/02/2022), and 'Representante' (MARIANA DAYANA AVIL). A 'Consultar' button is visible. The report title is 'NUEVOS HORIZONTES Reporte de Entrega de Insumos Alimenticios / Libros'. Below the title, it shows 'Representante: MARIANA DAYANA AVILA MALAVE' and 'Tickets Entregados: 2'. There are two tables: 'Estudiantes' and 'Productos Entregados'.

| # | Estudiante |
|---|--|
| 1 | CARLOS SNAYDER ALCIVAR AVILA,SANTIAGO MISAEAL BELTRAN POZO |

| # | Producto |
|---|---------------------------|
| 1 | Segundo - Texto Integrado |
| 2 | Leche entera ultrapasteur |
| 3 | Nectar de Frutas |
| 4 | Granola o Bocadito de Sal |

REPORTE DE ESTADO DE TICKET

En esta interfaz se visualiza el proceso de entregas que conlleva a tener una entrega total del ticket generados en su proceso.



REPORTE DE HISTOGRAMA DE PRODUCTOS ENTREGADOS

En esta interfaz se visualiza un gráfico donde se representará las entregas de los productos de insumo alimenticio o libros de manera en distribución de frecuencia.

