

**Análisis, diseño e implementación de un sistema informático de notas académicas para el  
Colegio Pedagógico La Casita Mágica, de Rivera – Huila.**

Virley Sánchez Córdoba

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Proyecto de Grado

Neiva, abril de 2021

Análisis, diseño e implementación de un sistema informático de notas académicas para el  
Colegio Pedagógico La Casita Mágica, de Rivera – Huila.

Carrera

Ingeniería de Sistemas

Trabajo de titulación previo a la obtención del título como ingeniero de sistemas

Autor

Virley Sánchez Córdoba

Tutor

Ing. Fernando Rojas Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Proyecto de Grado

Neiva, abril de 2021

## Resumen

El análisis, diseño e implementación de un sistema informático el cual consta de una aplicación de escritorio a la medida, para el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, ubicado en el municipio de Rivera Huila, la cual permitirá a los docentes y personal administrativo, poderse autenticar y de esta manera poder automatizar el proceso de notas académicas en la institución educativa. Para lo cual se implementó el sistema metodológico de desarrollo de ciclo de vida incremental; para lo cual se dio inicio con la investigación de campo, donde se recopiló información de los requerimientos del sistema, como también se pudo constatar la forma manual en la que realizaban el proceso y las demoras y en algunas ocasiones pérdida de información, la cual tenían que volverla a digitar.

Al desarrollar la presente solución se utilizaron diferentes herramientas como es Visual Studio Community 2019, la cual es de uso libre, en entornos de programación con menos de 5 equipos, en el lenguaje de programación CSharp (C#), como gestor de base de datos MySql el cual cuenta con una versión de uso libre es la Community, para lo cual se usó la versión 8.0.17, se hizo uso de otras herramientas libres como son: yEd Graph Editor en su versión 3.19, el cual permite crear diferentes tipos de diagramas.

En el desarrollo se realizaron las respectivas pruebas de validación, por medio de las cuales se verifica el óptimo desempeño del aplicativo, con el cual se da solución a las necesidades del plantel educativo.

Palabras Claves: Sistema de gestión de notas, control de acceso, notas académicas, roles.

## **Abstract**

The analysis, design and implementation of a computer system which consists of a desktop application to the measure, for the College Education Casita Magical, located in the municipality of Rivera Huila, which would allow teachers and administrative staff, be able to authenticate and in this way be able to automate the process of academic notes in the educational institution. For which was implemented the methodological system of development life-cycle incremental; for which it began with the field research, where compiled information on the system requirements, as well as it could verify the manually in which they were carrying the process and delays and in some cases loss of information, which had to re-typing.

For the development of this solution is used different technological tools such as Visual Studio Community 2019, which is a tool of free use, in programming environments with less than 5 teams, in the programming language CSharp (C#), as the database administrator is using MySql which also has a version of free use as is the Community, for which we use the version 8.0.17, was also made use of other tools you use free as are: YEd Graph Editor in its version 3.19, which allows you to create different types of diagrams.

In the development of life in the same were made the respective validation tests, by means of which verified the optimum performance of the application, with which gives the solution to the needs of the school campus.

Key words: system of management of notes, access control, academic notes, roles.

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del director

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, abril de 2021

## **Agradecimientos**

Para mí, esta es una nueva experiencia completamente diferente y quiero AGRADECER en gran manera a todos los que participaron directa e indirectamente en este proceso. Para agradecer a todos los colaboradores de la institución educativa Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, he aprendido mucho del colectivo y en especial de la docente Disney Salazar, la cual estuvo atenta a cualquier requerimiento, duda e inquietud, que se me presentaba en el transcurso del desarrollo del presente sistema informático.

Además, agradecer a la señora Silvia Gutiérrez Quintero, por permitirme ingresar a la institución educativa y desarrollar mi práctica empresarial (Proyecto Aplicado), quien ha contribuido a mi crecimiento como profesional, lo cual me permitió ver las cosas desde una perspectiva más crítica y analítica. Quiero agradecer a mi familia, especialmente a mi madre (QEPD), que es una mujer que me inspira todos los días, a mi esposa Disney Salazar Yepes, por todos esos días de apoyo, el tenerme paciencia durante el tiempo en el cual lleve a cabo este proyecto.

Y por último y no el menos importante al asesor de proyecto aplicado y profesor Fernando Rojas Rojas, por sus valiosos aportes, orientación y asesoramiento. Para lograr y llegar a una feliz culminación este gran logro, para mi vida profesional.

## Tabla de contenido

<b>Introducción</b>	<b>13</b>
<b>Marco referencial</b>	<b>15</b>
1.1. Planteamiento Del Problema	15
1.1.1. Internacional	15
1.1.2. Nacional	16
1.1.3. Local	17
1.2. Formulación del problema	18
1.3. Justificación	18
1.4. Resultados esperados	20
<b>Objetivos</b>	<b>21</b>
2.1. Objetivo General	21
2.2. Objetivo Específicos	21
<b>Marco De Referencia</b>	<b>22</b>
3.1. Historia de la Institución	22
3.2. Misión	24
3.3. Visión	25
<b>Marco teórico</b>	<b>26</b>
4.1. Antecedentes	26
4.2. Histórico	28
4.3. Bases teóricas	29
4.3.1. Aplicación WindowsForm	29
4.3.2. CSharp	29
4.3.3. Visual Studio	30
4.3.4. MySql	30
4.3.5. Report Manager	31
4.3.6. Yed Graph Editor	32
4.3.7. .Net Framework	32
4.3.8. MySQL Workbench	33
4.3.9. ProjectLibre	34
4.3.10. Diagramas de Casos de Uso	35
4.3.11. Diagramas de Secuencia	36
4.3.12. Diagramas de Clases	36
4.3.13. Cliente - Servidor	39
4.3.14. Arquitectura Modelo Vista Controlador	40
4.3.14.1. Modelo.	41

4.3.14.2.	Vista.	41
4.3.14.3.	Controlador.	42
4.3.15.	UML	42
<b>Marco conceptual</b>		<b>44</b>
5.1.	<i>Sistema de Información</i>	44
5.1.1.	Características de un sistema de información	44
5.1.2.	Componentes de un sistema de información	44
<b>Marco legal</b>		<b>46</b>
<b>Metodología y desarrollo del proyecto</b>		<b>50</b>
7.1.	<i>Tipo de investigación</i>	50
7.2.	<i>Línea de investigación</i>	50
7.3.	<i>Alternativa trabajo de grado</i>	50
<b>Desarrollo del proyecto</b>		<b>52</b>
8.1.	<i>Análisis del Sistema</i>	52
8.2.	<i>Módulos del Sistema</i>	52
8.2.1.	Módulo Administrativo	52
8.2.1.1.	Configuración Básica.	52
8.2.1.2.	Configuración Académica.	53
8.2.1.3.	Configuración Sistema.	54
8.2.2.	Módulo Registro	54
8.2.3.	Módulo Reportes	55
8.2.3.1.	Generar Boletín por Periodo.	55
8.2.3.2.	Generar Boletín final.	55
8.3.	<i>Análisis Técnico</i>	55
8.4.	<i>Análisis Operativo</i>	58
8.4.1.	Cronograma de Actividades	58
<b>Diseño</b>		<b>60</b>
9.1.	<i>Propuesta de la Solución</i>	60
9.2.	<i>Arquitectura de la Solución</i>	60
9.2.1.	Diagrama de Clases	61
9.2.2.	Diagrama Casos de Uso	62
9.2.2.1.	Caso de uso 1: Administrar docentes.	62
9.2.2.2.	Caso de uso 2: Administrar padres de familia.	63
9.2.2.3.	Caso de uso 3: Administrar alumnos.	64
9.2.2.4.	Caso de uso 4: Administrar logros.	65
9.2.2.5.	Caso de uso 5: Administrar materias.	66
9.2.2.6.	Caso de uso 6: Administrar grados.	67
9.2.2.7.	Caso de uso 7: Administrar períodos.	68
9.2.2.8.	Caso de uso 8: Registrar notas.	69



9.2.2.9. Caso de uso 9: Ingresar al sistema.	70
9.2.2.10. Caso de uso 10: Actualizar estudiante.	71
9.2.3. <i>Diagrama de Actividades del Sistema</i>	71
9.3. <i>Modelo Físico de la Base de Datos</i>	72
9.4. <i>Codificación</i>	74
<b>Conclusiones</b>	76
<b>Referencias</b>	77
<b>Anexos</b>	81

## Lista de Imágenes

<i>Imagen 1. Localización del Colegio Pedagógico la Casita Mágica.</i> _____	28
<i>Imagen 2. Mapa Casco Urbano Rivera - Huila.</i> _____	29
<i>Imagen 3. Menú principal MySQL Workbench.</i> _____	33
<i>Imagen 4. Diagrama de Gantt en ProjectLibre.</i> _____	34
<i>Imagen 5. Ejemplo de Diagrama Caso de Uso.</i> _____	35
<i>Imagen 6. Ejemplo Diagrama de Secuencia.</i> _____	36
<i>Imagen 7. Ejemplo Diagrama de Clases.</i> _____	38
<i>Imagen 8. Esquema del Modelo Cliente Servidor</i> _____	40
<i>Imagen 9. Componentes del modelo MVC.</i> _____	41
<i>Imagen 10, Pantallazo características Pc para programar.</i> _____	57
<i>Imagen 11. Tabla cronograma.</i> _____	59
<i>Imagen 12. Diagrama de Gantt</i> _____	59
<i>Imagen 13. Diagrama de Clases SysNota.</i> _____	61
<i>Imagen 14. Caso de uso 1: Administrar docentes.</i> _____	62
<i>Imagen 15. Caso de uso 2: Administrar padres de familia.</i> _____	63
<i>Imagen 16. Caso de uso 3: Administrar alumnos.</i> _____	64
<i>Imagen 17. Caso de uso 4: Administrar logros.</i> _____	65
<i>Imagen 18. Caso de uso 5: Administrar materias.</i> _____	66
<i>Imagen 19. Caso de uso 6: Administrar grados.</i> _____	67
<i>Imagen 20. Caso de uso 7: Administrar períodos.</i> _____	68
<i>Imagen 21. Caso de uso 8: Registrar notas.</i> _____	69
<i>Imagen 22. Caso de uso 9: Ingresar al sistema.</i> _____	70
<i>Imagen 23. Caso de uso 10: Actualizar estudiante.</i> _____	71

*Imagen 24. Formulario de autenticación de los usuarios.* \_\_\_\_\_ 74

*Imagen 25. Menú principal Sistema SysNota.* \_\_\_\_\_ 74

### **Lista de Tablas**

<i>Tabla 1. Objetivos, indicador y beneficiarios del Sistema.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 2. Características PC, para programar.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 3. Características del Pc para usar como servidor. ....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 4. Características PC para ingreso de notas.....</i>	<i>58</i>

## Introducción

Teniendo en cuenta que en la actualidad la tecnología ha alcanzado avances significativos, los cuales de una u otra manera han permitido que las organizaciones, empresas entre otros, tengan un desarrollo mejor. Partiendo de esta premisa las instituciones educativas tanto del sector privado como público, se han visto en la necesidad de implementar sistemas eficaces, que le permitan poder tener su información de una forma ordenada, como también les permita poderla manejar de una manera más ágil, eficiente para de esta manera poder alcanzar las metas esperadas.

Es por este motivo que el Colegio Pedagógico la Casita Mágica del municipio de Rivera Huila, se ve en la necesidad de implementar un sistema para llevar el control de notas, de cada uno de sus estudiantes, el cual de cierta manera contribuirá a una mejora, aportando beneficios los cuales aporta un sistema información, en la tarea de sistematización de un problema planteado, de esta manera agilizando el proceso de la sistematización de las notas, que pasaría de ser de forma manual a sistematizado.

Con las ventajas que esto conlleva, ya que se haría de una forma más eficiente, permitiendo un mejor rendimiento del personal que labora en la institución, ya que se ahorran tiempo en la realización de la generación de boletines, tiempo que se puede utilizar realizando otras actividades.

Para el desarrollo del presente proyecto se identificaron las necesidades más apremiantes que la institución educativa tenía en su momento, para lo cual se hace el respectivo levantamiento de los respectivos requerimientos, como también las respectivas restricciones, para de esta manera tener un sistema acorde con las necesidades de la institución educativa, colegio Pedagógico la Casita Mágica del municipio de Rivera Huila.

Teniendo en cuenta los requerimientos y las necesidades encontradas en la institución se hace el respectivo diseño de la base de datos, donde se aprecian las diferentes relaciones entre las tablas, así como también los tipos de datos que almacena cada una de ellas, y se hace uso de los procedimientos almacenado para dar una mejor estabilidad, rapidez y robustez a la aplicación.

## Marco referencial

### 1.1. Planteamiento Del Problema

La gestión tecnológica está orientada al acceso de la información en diferentes campos, haciendo uso de la World Wide Web como un amplio abanico de fuentes de consultoría, y haciendo que la mayoría de las publicaciones estén orientadas a las redes informáticas. El sistema utilizado por esta institución es el denominador común de la mayoría de las instituciones del sistema educativo tanto públicos como privados desde hace décadas. Es el ingreso, registro y almacenamiento de los datos de los estudiantes, el registro de calificaciones almacenados en hojas de cálculo (Excel) y toda la información que certifica a cada estudiante. El almacén de carpetas contiene una gran cantidad de documentos como prueba de la institución que lleva muchos años estudiando. En la actualidad, existe una tecnología ideal para almacenar toda la información y extracción de datos en un momento determinado. Es posible desarrollar un sistema manual para el proceso principal de la institución y eliminar las dificultades existentes.

#### 1.1.1. Internacional

Gilbert Barzola, Lorena Priscila, en la disertación "Rediseño del sistema académico para registrar la marca y página web de información del Colegio Nacional Mixto José Joaquín Pino Icaza". En la Universidad de Guayaquil se propuso solucionar los problemas técnicos del registro de estudiantes, afectando los intereses de padres, docentes y estudiantes; y mejorar su comunicación. Los objetivos planteados incluyen el rediseño del sistema académico, que se puede utilizar en un entorno en red, y los profesores pueden acceder a él desde cualquier ubicación física. La investigación se realiza bajo un modelo de

investigación factible, ya que incluye la investigación, elaboración y desarrollo de un modelo operativo factible para resolver los problemas de la organización. En la investigación, se da prioridad a mejorar la comunicación entre las comunidades de padres de manera favorable, podrán controlar mejor las actividades académicas que representan; en el proceso académico desarrollado por los profesores, en términos de mejorar el tiempo de ejecución.

Delgado Vera y Juan Carlos introdujeron el análisis, desarrollo e implementación de un sistema de admisión de calificaciones a través de una aplicación web en la disertación "Sistema de registro de calificaciones de estudiantes a través de una aplicación web" de la Universidad del Azuay. El propósito es permitir que los docentes ingresen fácilmente las calificaciones de los estudiantes. sin verse afectado por el tiempo y las limitaciones de espacio, lo que libera la carga de trabajo. La investigación incluye la aplicación práctica del modelo ISO / IEC en el mantenimiento integral del tipo de extensión del sistema de entrada de facturas institucional, aumentando sus funciones y considerando la seguridad mediante el uso de la gestión de sesiones y bases de datos de transacciones. El proceso de desarrollo incluye seis etapas: implementación del proceso, análisis y modificación del problema, implementación de la modificación, revisión y aceptación del mantenimiento, migración y desmantelamiento.

#### 1.1.2. Nacional

Uno de los programas es **SchoolTrack**, que fue creado por Colegium; se enfoca en la gestión de clases, calificaciones y expedientes. También genera informes para el Ministerio de Educación, para lo cual tiene un enfoque administrativo y está 100%



enfocado a las entidades educativas. Se implementa en escuelas privadas de “Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Uruguay y otros países” (Colegium, 2017).

Pulido Díaz, Laura y Méndez Uribe, Luz Dary, en su disertación "Prototipos de software de apoyo al registro académico de instituciones de educación básica y vocacional", en la Universidad Tecnológica de Santander, existen limitaciones técnicas en la academia bajo la premisa de los procesos instituciones de educación vocacional de la empresa; utilizar el estándar Java Enterprise Edition (JEE5) para desarrollar el prototipo de software en el entorno Web, y aplicar los estándares básicos de ergonomía y usabilidad del software. El prototipo incluye módulos de registro, correo electrónico, pago, talento y Moodle, y se divide en cinco etapas: Análisis preliminar, especulación, diseño y desarrollo; pruebas y documentación. La conclusión de este trabajo es que el diseño de herramientas de software y herramientas tangibles debe estar basado en las necesidades y expectativas de los usuarios, pero se prioriza la usabilidad en el proceso de desarrollo de software.

### 1.1.3. Local

En el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, actualmente realiza el registro de notas académicas de forma manual, en hojas de Excel, se pasa por cada docente, quien va registrando las calificaciones de las materias que dicta en los grados asignados y se van rotando el archivo hasta completar todos los registros. En el proceso a veces se presentan problemas de pérdida de la información, por el intercambio del archivo entre los docentes, también se nota una deficiencia por no tener toda la información centralizada.

Revisando el registro de años anteriores da que existen varios archivos por año, lo cual no permite una búsqueda de forma rápida y segura.

Motivo por el cual se considera pertinente y necesario la sistematización del proceso por medio de un sistema informático que permita llevar un control adecuado, evitando la duplicación y/o pérdida de la información, como también que se realice un mejor proceso de control de notas, para que se haga de una manera confiable, amigable y sobre todo segura.

### 1.2. Formulación del problema

¿Cómo y de qué manera poder optimizar el proceso de control de notas académicas del Colegio Pedagógico la Casita Mágica, del municipio de Rivera Huila?

### 1.3. Justificación

Teniendo en cuenta que, en la actualidad en las instituciones educativas, uno de los ejes transversales es el uso de sistemas informáticos para el desarrollo de sus principales actividades, pues esto les permite simplificar los procesos y realizar dichas tareas de una forma más precisa y a la vez sencilla.

Por lo anterior el sistema informático de registro de notas académicas que se propone para el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, ayudara al docente al ingreso de las notas académicas de cada uno de sus estudiante a cargo, asignar materias a cada docente, teniendo en cuenta que se agilizará el proceso de captura de datos de registro de los alumnos, el resultado de evaluaciones y como también la generación de los informes (Boletín de calificaciones) y estadísticas; a los directivos les permitirá llevar el rendimiento académico de cada una de las asignaturas como el de cada uno de los grados, también tener un control centralizado de toda la información de los estudiantes y sus calificaciones de una forma dinámica, ágil y sobre todo confiable y con la seguridad de estar centralizada.

El Colegio Pedagógico la Casita Mágica, fue elegido la institución para el desarrollo del presente proyecto, pues se detectaron los problemas que se presentan al momento de registrar las notas académicas y la realización de los respectivos boletines de cada uno de los estudiantes.

Teniendo en cuenta los antecedentes encontrados, se considera necesario, crear un sistema informático para llevar el control de notas académicas en la institución educativa del municipio de Rivera Huila, en el Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

Se espera que el sistema sea implementado en el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, y está diseñado para que también pueda ser implementado en otras instituciones que tenga características similares.

**Tabla 1.**

*Objetivos, indicador y beneficiarios del Sistema.*

RESULTADO/PRODUCTO ESPERADO	INDICADOR	BENEFICIARIO
Disponer de una solución informática para la gestión de las notas.	Entregar la solución al 100% según los requerimientos	Directivos y docentes
Aumentar la eficiencia en la tarea administrativas y de docentes en cuento a notas.	Entregar notas a directivos el mismo día.	Docentes, directivos
Disminuir el tiempo en la entrega de notas	Reducir el tiempo en 90% en la generación de boletines.	Docentes, directivos
Calidad de este y facilidad en la entrega de notas	Reducción de los errores y problemas en un 99.9%	Docentes, directivos, alumnos

Nota. Producto esperado con indicadores y beneficiados. Fuente propia.

#### 1.4. Resultados esperados

Al finalizar el presente proyecto aplicado, se obtendrán los siguientes resultados:

Un sistema informático (software) funcional para llevar a cabo el registro y seguimiento académico de cada uno de los estudiantes y docentes en la institución educativa el Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

Manual de funcionamiento dirigido a los usuarios, el manual de instalación dirigido al personal encargado de la administración del sistema en un lenguaje de fácil comprensión.

El plan de implementación con las especificaciones necesarias, para llevar a cabo una adecuada puesta en marcha y funcionamiento de la solución desarrollada.

El sistema informático (software) contará con la debida parametrización inicial, teniendo presente la información recopilada en la institución.

## Objetivos

### 2.1. Objetivo General

Analizar, diseñar e implementar un Sistema informático de control de notas académicas mediante la automatización del proceso, de una manera ágil, eficaz y eficiente de los estudiantes del Colegio Pedagógico la Casita Mágica, del municipio de Rivera Huila, lo cual permita optimizar los recursos.

### 2.2. Objetivo Específicos

Recopilar, analizar e investigar la situación actual del Colegio Pedagógico la Casita Mágica, por medio del enfoque de sistemas en relación con su proceso de registro académico.

Determinar los requerimientos informáticos, operativos y de desarrollo necesarios para construir el sistema informático de registro y seguimiento académico para educación básica del Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

Diseñar el modelo del sistema informático y de la base de datos.  
Realizar la codificación para cada uno de los requerimientos según la necesidad académica que presenta el colegio.

Efectuar pruebas de funcionamiento del sistema informático de registro de notas académicas para el Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

Implementar la aplicación informática en el Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

## Marco De Referencia

### 3.1. Historia de la Institución

En el mes de enero del año 2003 inicia labores en el municipio de Rivera un nuevo Colegio llamado NUEVA GENERACIÓN cuya propietaria era la Señora Levanía Robles, quien anteriormente tenía un hogar comunitario del Bienestar Familiar, pero debido a diferencias pedagógicas por el trato con los niños, las profesoras que trabajaban allí: María Fernanda Sánchez, Andrea Carolina Orozco y Silvia Gutiérrez, fueron despedidas porque no estaban de acuerdo en que esta señora se atrevía a castigar e intimidar físicamente a los pequeños y al no permitirlo comunicó a los padres de familia que había decidido cambiar al personal docente. Al enterarse los padres el motivo real muchos de ellos decidieron retirar a sus hijos del establecimiento y formar una comisión para pedir a las profesoras que ubicaran un lugar donde los niños pudieran culminar su año escolar y es así como nace EL JARDÍN INFANTIL LA CASITA MÁGICA en el mes de julio del año 2003, después de haber hecho unas encuestas en el municipio con los padres de los niños retirados y en muchos más hogares del municipio, especialmente donde había población infantil, encuestas que mostraron la necesidad de otro establecimiento educativo privado donde además de estudiar pudieran ser cuidados durante el día mientras sus padres trabajaban.

Dentro de las preguntas también se buscó el nombre para la institución y luego al iniciar las labores académicas por consenso con los pequeños se acordó nombrarlo JARDÍN INFANTIL LA CASITA MÁGICA. De esta manera los recursos con los que inició fueron a través de préstamos que el mismo colegio iría pagando, con un gran esfuerzo, pero con muchas ganas de poner al servicio de la comunidad especialmente de los pequeños los conocimientos, la disposición para el trabajo con ellos y el cariño y afecto que necesitan

primordialmente, el apoyo incondicional de los padres de familia de aquella época fue fundamental en el desarrollo del proyecto donde todos tuvieron una excelente participación.

Se inició con todos los niveles de Preescolar, pero luego surgió una nueva necesidad: la continuidad en el servicio en la primaria por la adaptación de los pequeños y el tipo de servicio para los padres por la jornada continua, por lo que se decidió albergar primero y segundo de primaria. Aunque existía continuidad de la primaria a través de las escuelas en el sector oficial y el colegio privado, a los padres les favorecía que los niños almorzaran en el colegio y tuvieran una jornada completa.

Cuando se pasaron los documentos para la licencia de funcionamiento la señora AMPARO LOSADA de la oficina de legalización identificó y aclaró que el nombre de la institución debía ser modificado si además de los niveles de preescolar ya contaba con grados de básica primaria, por lo que se hizo la solicitud respectiva y paso de ser JARDÍN INFANTIL LA CASITA MÁGICA a COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA. En el presente año se abre una nueva sede para ubicar allí la básica primaria y dejar en la sede 1 todos los niveles de preescolar sobre los mismos lineamientos que se han manejado desde el principio y que hacen referencia al aspecto afectivo como pilar fundamental de los aprendizajes y a la vivencia como niños en plenitud y alegría.

En el año 2010 se abre una nueva sede en el Barrio Casa Blanca para ubicar allí la básica primaria y dejar en la sede de Chapinero todos los niveles de preescolar sobre los mismos lineamientos que se han manejado desde el principio y que hacen referencia al aspecto afectivo como pilar fundamental de los aprendizajes y a la vivencia como niños en plenitud y alegría.

Hacia el año 2017 la casa que servía de sede de Básica Primaria es puesta en venta por parte de sus dueños y empieza la difícil tarea en Rivera de buscar un lugar igual o mejor

para nuestros niños, en las reuniones de padres de familia se aclaró que si conseguíamos una sede para primaria solo hacíamos ese cambio pero si en el lugar podíamos tener las dos sedes lo haríamos; así estuvimos todo el año sin lograr nada e iniciamos el 2018 sin conseguir nada... los dueños debieron tener paciencia para que desocupáramos su propiedad pero entendieron que en cualquier lugar no podíamos ubicarnos y es así como en el mes de abril nos ofrecen una casa de campo en el sector de los Samanes, se hizo una reunión con los padres de familia para contarles sobre el lugar y acordamos ir todos a conocerlo ese próximo Domingo; ya en el lugar las expectativas de todos han sido aclaradas y gratamente para todos ha sido maravilloso el lugar porque tiene todo lo que necesitamos: salones con baños, iluminación y ventilación, amplias zonas de juego bajo techo, varias zonas verdes para juego, una buena ubicación campestre pero de fácil acceso, piscina y un ambiente muy agradable. Realmente nuestra nueva sede alberga a Preescolar y primaria, es agradable y ha llenado las expectativas de toda la comunidad educativa.

### 3.2. Misión

EL COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA tiene como misión fundamental educar en un ambiente de libertad, bienestar y alegría para facilitar en los niños la afirmación y desarrollo de la creatividad, la autonomía y el desarrollo de un espíritu emprendedor con capacidad de ser crítico y analítico, cimentando valores, emociones y sentimientos, respetuoso de la dignidad humana valorándose y despertando el interés por la búsqueda del conocimiento, la comprensión de su entorno y la afirmación del liderazgo que busque un cambio real y positivo de su comunidad.



### 3.3. Visión

El COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA busca en el 2024 tener su propia sede campestre adecuada con los espacios suficientes para el desarrollo integral de los pequeños en todos los aspectos lúdicos y formativos haciendo énfasis en la parte artística que hace referencia a sala de danzas, música, taller creativo y sala de audiovisuales e informática.

## Marco teórico

En este aparte del proyecto se presenta los informes encontrados con relación a lo concerniente del tema de investigación planteado, lo cual incluye libros, artículos, reportes, documentos en medio magnéticos, lo cuales sirven de base y proporcionan información para el desarrollo del presente proyecto aplicado.

### 4.1. Antecedentes

Un sistema de información para notas académicas está enmarcado en la empaquetación de varios esquemas, de los cuales algunos ya están definidos en la normatividad y otros que son de la necesidad de la misma institución, por lo cual el proyecto se encuentra dirigido a docentes y administrativos, los cuales serán los que harán uso de esta herramienta, y a los que se les cubrirá la necesidad que presentan y que por medio del presente proyecto se busca solventar, el cual les permitirá llevar un control óptimo de las calificaciones de los alumnos en la institución educativa. Los procesos en las instituciones educativas son básicos como es el caso del ingreso de las calificaciones, la entrega de calificaciones, el reporte de rendimiento, la aprobación o reprobación del año lectivo.

Teniendo en cuenta que el desarrollo de software, es un proceso iterativo e incremental, ya que a diferencia de otros modelos de proceso, como por ejemplo el modelo en cascada, permite obtener diversas versiones del producto, software antes de realizar entrega final del mismo, teniendo en cuenta que en la depuración y validación que se va realizando de forma progresiva, pueden aparecer nuevos requerimientos que no fueron

tenidos en cuenta en un comienzo, lo que nos permite ir agregando nuevas características al sistema a implementar (software), para que sea más satisfactorio para usuarios y clientes.

Los principales beneficiarios de este proyecto el cual está dirigido a los docentes y directivos de la institución educativa, el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, del municipio de Rivera – Huila, quienes serán los principales usuarios, a los que se les va a suplir las necesidades según los requerimientos solicitados por parte de la institución, el cual busca solventar y ofrecer un control académico, de cada uno de los estudiantes, para cada uno de sus periodos académicos, por medio de la información ofrecida por el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, se realiza el respectivo análisis, diseño, pruebas dependiendo de la necesidad encontrada en la institución, es de aclarar que el sistema, puede ser usado en otras instituciones educativas que presenten los mismos requerimientos y necesidades que el Colegio Pedagógico la Casita Mágica.

Los procesos que se van a automatizar con la finalidad de proporcionar a los usuarios finales (docentes y administrativos), de la institución educativa y que usan el sistema, según reuniones previas y concertadas con la directora del plantel educativo, en donde se detectaron las necesidades a optimizar como es el ingreso de notas académicas, el control de asistencia y la generación de boletines por periodo y boletín final. Lo cual les permita contar con un sistema ágil y fácil de operar, pero con la respectiva seguridad.

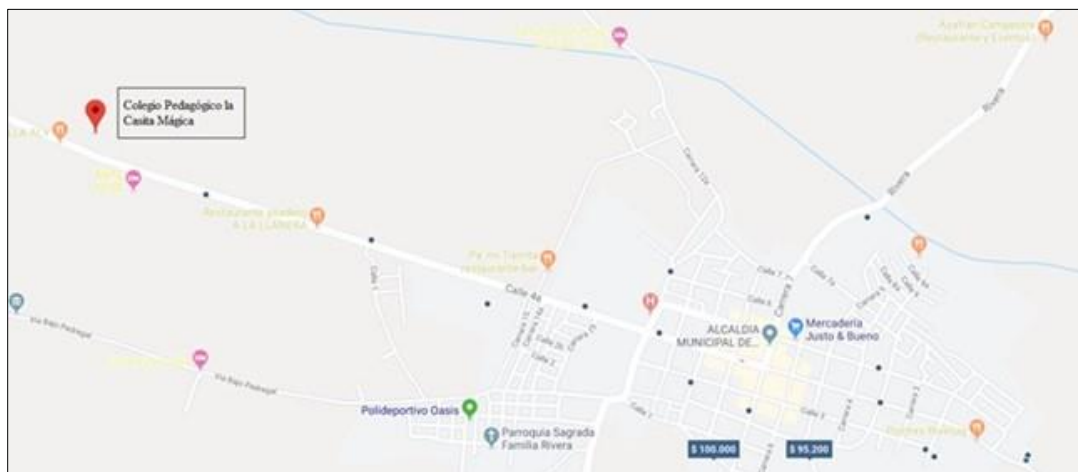
El proceso será realizado por el personal autorizado por la institución, haciendo uso de los equipos con los que cuenta la institución, por cada una de las partes que juega un papel importante en este proceso en la institución, para lo cual harán uso de un pc portátil, el cual estará conectado al servidor principal, donde alimentaran la base de datos, con la respectiva información por medio del aplicativo desarrollado en CSharp .Net, denominado SysNota.

## 4.2. Histórico

Partiendo de la problemática encontrada, en la institución no existen antecedentes de ninguna investigación o propuesta previa del diseño de un sistema el cual permita automatizar el proceso de calificaciones, por lo cual se parte como una investigación inicial, partiendo desde cero en el levantamiento de la información.

### Imagen 1.

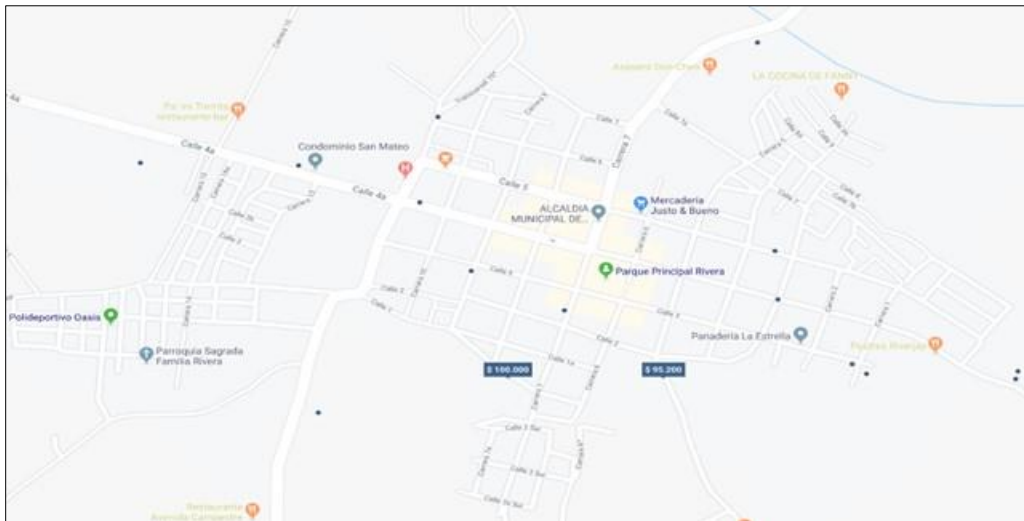
*Localización del Colegio Pedagógico la Casita Mágica.*



Nota. Ubicación de la institución desde Google Maps. Fuente: El autor.

## Imagen 2.

*Mapa Casco Urbano Rivera - Huila.*



Nota. Plano del casco urbano de Rivera, Google Maps. Fuente: El autor.

### 4.3. Bases teóricas

#### 4.3.1. Aplicación WindowsForm

Es el nombre dado a la interfaz de programación de aplicación gráfica (API) que se incluye como parte de Microsoft .NET Framework, que proporciona acceso a los elementos de la interfaz de Microsoft Windows nativas envolviendo la API de Windows existente en código administrado. (Windows Forms - Wikipedia, la enciclopedia libre. (n.d)).

#### 4.3.2. CSharp

C# (en inglés es pronunciado como “C Sharp”, en español como “C Almohadilla”), es un lenguaje de programación diseñado por la conocida compañía Microsoft. Fue estandarizado en hace un tiempo por la ECMA e ISO dos de las organizaciones más

importantes a la hora de crear estándares para los servicios o productos. El lenguaje de programación C# está orientado a objetos. C# es considerado como una evolución y necesidad de ciertas circunstancias. Evolución por sus lenguajes antecesores que son el C y el C++ y necesidad a la hora en que la compañía tuvo problemas con la empresa creadora del lenguaje Java. Es por lo anterior que C Sharp presenta los atributos positivos de C++, Java y Visual Basic y los mejora otorgando un lenguaje fuerte y actualizado para los tiempos actuales. (Jiménez Rivera, J. (2018). C#)

#### 4.3.3. Visual Studio

Es un conjunto de herramientas y otras tecnologías de desarrollo de software basado en componentes para crear aplicaciones eficaces y de alto rendimiento, permitiendo a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como otros servicios web en cualquier entorno que soporte la plataforma. En palabras más específicas, Visual Studio es un conjunto completo de herramientas de desarrollo para la generación de aplicaciones web ASP.NET, Servicios Web XML, aplicaciones de escritorio y aplicaciones móviles. Visual Basic, Visual C# y Visual C++ utilizando el mismo entorno de desarrollo integrado (IDE), que habilita el uso compartido de herramientas y facilita la creación de soluciones en varios lenguajes. Asimismo, dichos lenguajes utilizan las funciones de .NET Framework, las cuales ofrecen acceso a tecnologías clave para simplificar el desarrollo de aplicaciones web ASP y Servicios Web XML. (Noticias, MSN. (n.d.))

#### 4.3.4. MySQL

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

prácticamente todas las plataformas, incluyendo Linux, UNIX y Windows. A pesar de que se puede utilizar en una amplia gama de aplicaciones, MySQL se asocia más con las aplicaciones basadas en la web y la publicación en línea y es un componente importante de una pila empresarial de código abierto llamado LAMP. LAMP es una plataforma de desarrollo web que utiliza Linux como sistema operativo, Apache como servidor web, MySQL como sistema de gestión de base de datos relacional y PHP como lenguaje de programación orientado a objetos (a veces, Perl o Python se utiliza en lugar de PHP). MySQL, que fue concebido originalmente por la compañía sueca MySQL AB, fue adquirida por Oracle en 2008. Los desarrolladores todavía pueden usar MySQL bajo la Licencia Pública General de GNU (GPL), pero las empresas deben obtener una licencia comercial de Oracle. (Rouse, M. (n.d.))

#### 4.3.5. Report Manager

El lenguaje RDL (Report Definition Language) es una representación XML de una definición de informe de SQL Server Reporting Services. Una definición de informe contiene información acerca de la recuperación y el diseño de los datos de un informe. RDL está formado por elementos XML que cumplen la sintaxis XML creada para Reporting Services. Puede agregar sus propias funciones personalizadas para controlar los valores de elemento de informe, los estilos y el formato si obtiene acceso a los ensamblados de código en los archivos de definición de informe. RDL promueve la interoperabilidad de productos de generación de informes comerciales al definir un esquema común que habilita el intercambio de definiciones de informe. Cualquier protocolo o interfaz de programación que funciona con XML se puede utilizar con RDL. RDL es:

Un esquema XML para las definiciones de informe.

Un formato de intercambio para las empresas y otros fabricantes.

Un esquema extensible y abierto que admite espacios de nombres adicionales y elementos personalizados. (docs.microsoft.com. (2019))

#### 4.3.6. Yed Graph Editor

Este programa es un editor de diagramas de gran alcance que se puede utilizar para crear rápidamente diagramas manualmente. También podremos importar datos externos para el análisis y organizar incluso grandes conjuntos de datos con sólo pulsar un botón. YEd Graph Editor se basa en los yFiles para la biblioteca Java de diagramas. Este nos va a proporcionar no sólo los algoritmos automáticos de diseño y herramientas de análisis. La interfaz de usuario intuitiva nos va a permitir crear y editar diagramas de manera tan sencilla. (Amoedo, D. (n.d.))

#### 4.3.7. .Net Framework

Es un componente de software que puede ser o es incluido en los sistemas operativos Microsoft Windows. Provee soluciones pre - codificadas para requerimientos comunes de los programas y gestiona la ejecución de programas escritos específicamente para este framework. Microsoft desea que todas las aplicaciones creadas para la plataforma Windows, sean basadas en el .NET Framework. Su objetivo es crear un marco de desarrollo de software sencillo, reduciendo las vulnerabilidades y aumentando la seguridad de los programas desarrollados. (Alegsa, L. (2010))



#### 4.3.8. MySQL Workbench

MySQL Workbench es un software creado por la empresa Sun Microsystems, esta herramienta permite modelar diagramas de Entidad-Relación para bases de datos MySQL.

Con esta herramienta se puede elaborar una representación visual de las tablas, vistas, procedimientos almacenados y claves foráneas de la base de datos. Además, es capaz de sincronizar el modelo en desarrollo con la base de datos real. Se puede realizar una ingeniería directa e ingeniería inversa para exportare e importar el esquema de una base de datos ya existente el cual haya sido guardado o hecho copia de seguridad con MySQL Administrador.

MySQL Workbench puede generar también el guion necesario para crear la base de datos que se ha dibujado en el esquema; es compatible con los modelos de base de datos de DBDesigner 4 y soporta las novedades incorporadas en MySQL 5.x y posteriores. (Aranibar Regalado et al., 2011).

### Imagen 3.

*Menú principal MySQL Workbench.*



Nota. Imagen de la ventana principal del menú de Workbench. Fuente: El autor.

#### 4.3.9. ProjectLibre

ProjectLibre es un software de administración de proyectos de código abierto, se ejecuta sobre la plataforma Java, lo que permite ejecutarlo en varios sistemas operativos. Actualmente es la principal alternativa de código abierto para Microsoft Project.

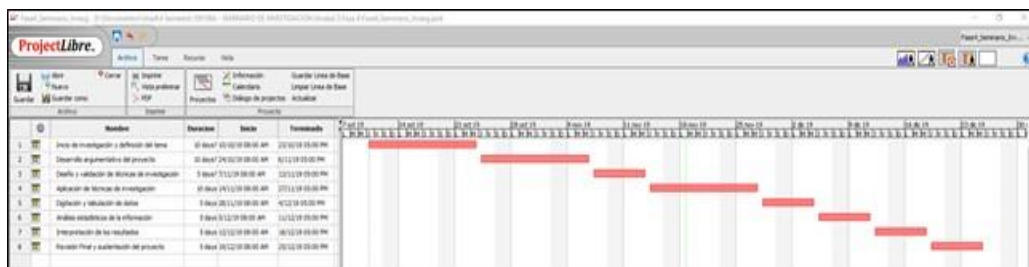
ProjectLibre es totalmente compatible con archivos de Microsoft Project 2003, 2007 y 2010. El programa ya fue adoptado en más de 200 países y grandes empresas. Con ello, gobiernos, pequeñas empresas y organizaciones sin fines de lucro en todo el mundo se están beneficiando de sus funcionalidades.

ProjectLibre tiene un funcionamiento bastante similar a Microsoft Project, cuenta con una interfaz de usuario bastante intuitiva, sencilla de utilizar y similar a MS Project, ofrece bastantes funcionalidades muy completas.

Con el podremos realizar diagramas de Gantt y gráficos PERT, además de que también podemos realizar diagramas RBS, de estructura analítica de recursos, y diagramas WBS, de estructura de descomposición del trabajo. (Naranjo, n.d.)

#### Imagen 4.

*Diagrama de Gantt en ProjectLibre.*



Nota. Imagen del diagrama de Gantt, del programa ProjectLibre. Fuente: El autor.

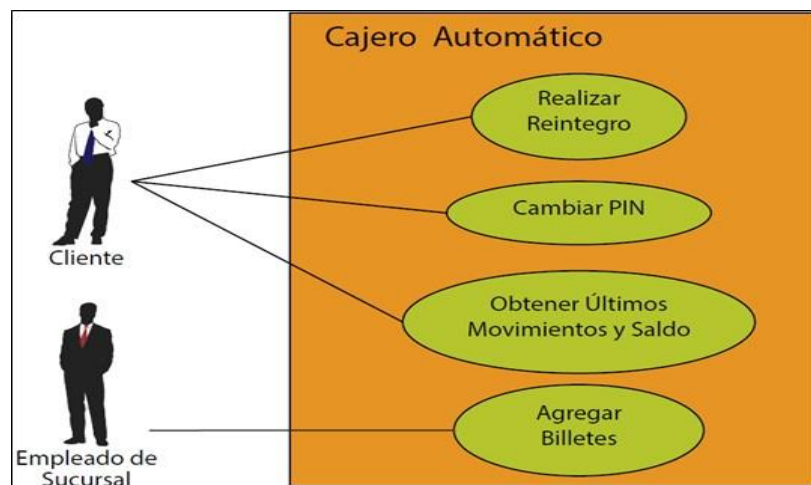
#### 4.3.10. Diagramas de Casos de Uso

Un caso de uso es una descripción de las actividades que deben realizarse para llevar a cabo un proceso. Representan las funciones que proporciona un sistema que son de valor para sus usuarios.

Los diagramas de caso de uso nos ayudan a modelar los requisitos funcionales de nuestro sistema, de tal forma que veremos las relaciones que existen entre los requisitos (casos de uso) y los actores (que pueden ser personas u otros sistemas). En sistemas medianamente grandes es imprescindible modelar los requisitos funcionales ya que podemos tener 50 requisitos por ejemplo y si no los vemos de una forma más abstracta sería imposible seguir adelante. (Gómez, n.d.).

#### Imagen 5.

*Ejemplo de Diagrama Caso de Uso.*



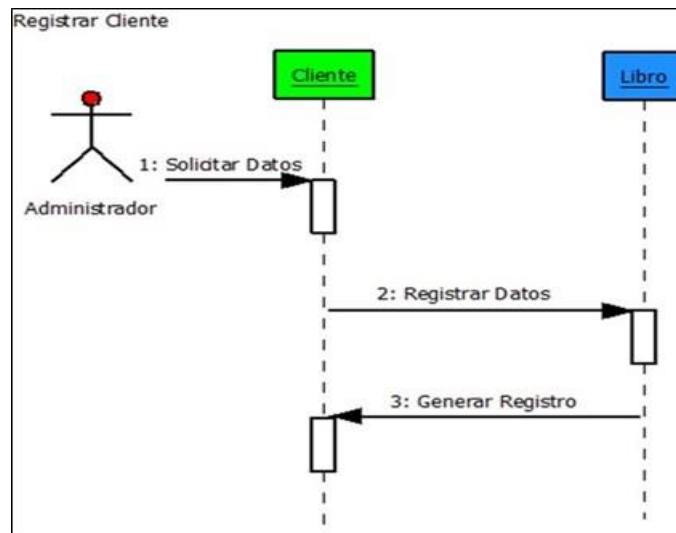
Nota. Modelo diagrama caso de uso, en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

#### 4.3.11. Diagramas de Secuencia

Un diagrama de secuencias muestra la interacción de un conjunto de objetos de una aplicación a través del tiempo, en el cual se indicarán los módulos o clases que formaran parte del programa y las llamadas que se hacen cada uno de ellos para realizar una tarea determinada, por esta razón permite observar la perspectiva cronológica de las interacciones. Es importante recordar que el diagrama de secuencias se realiza a partir de la descripción de un caso de uso. (Cevallos, 2015).

#### Imagen 6.

*Ejemplo Diagrama de Secuencia.*



Nota. Modelo diagrama de secuencia. Fuente: El autor.

#### 4.3.12. Diagramas de Clases

Un diagrama de clases es una representación gráfica que sirve para representar la estructura de un sistema que será implementado utilizando un lenguaje orientado a objetos. Los diagramas de clases se realizan en la fase de diseño del software después de la fase de

requisitos. La idea de estos diagramas es representar las clases que tendrá el sistema, así como su contenido y sus relaciones con otras clases. La implementación de sistemas medianamente grandes no sería abordable sin este tipo de diagramas, y aunque fuera abordable se tardaría mucho más y sería más fácil cometer errores.

**Clase.** Este es el elemento básico del diagrama de clases. Las clases representan entidades o conceptos. Normalmente cada vez que aparece un sustantivo en un documento de descripción de un sistema ese sustantivo es una clase. En cada clase se definen los atributos y métodos que tendrán los objetos de esa clase. La siguiente imagen es un ejemplo de representación de una clase.

**Atributos y métodos.** Los atributos y los métodos se muestran con su nombre además de su tipo. En el caso de los métodos también se muestra el tipo de retorno en caso de que retorne algo y el nombre y tipo de sus parámetros. Los atributos pueden tener un valor inicial. Además, los símbolos que se encuentran antes del nombre de los atributos y métodos representan la visibilidad de éstos:

El símbolo – representa atributos privados.

El símbolo + representa atributos públicos.

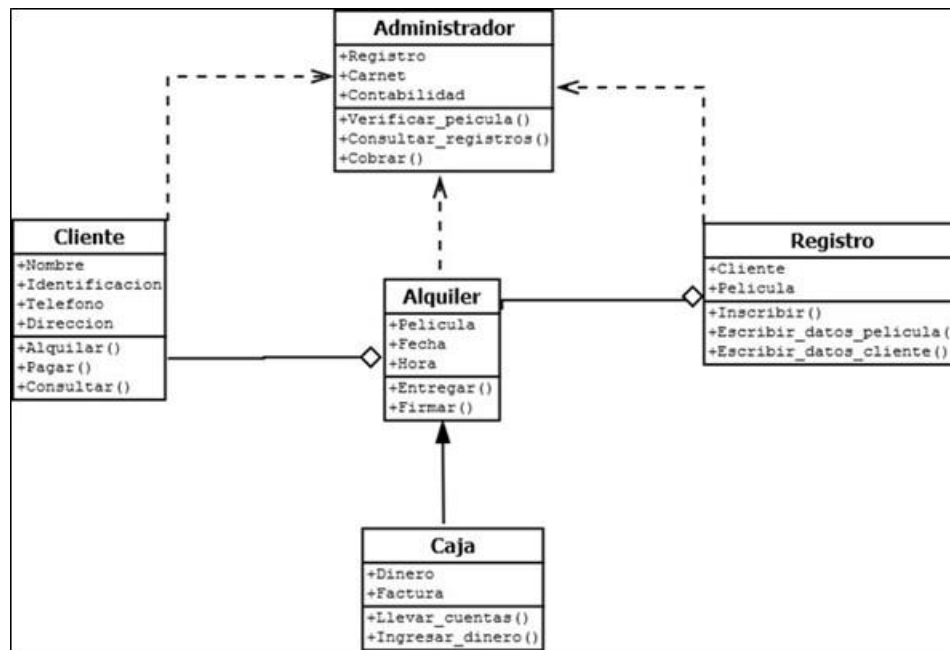
El símbolo # representa atributos protegidos.

**Relaciones.** Como he dicho antes las clases se relacionan con otras. En cada relación aparece el nombre del atributo que se usará para representar esa relación y la multiplicidad. Las relaciones que existen son las siguientes:

**Generalización.** Esta relación representa la herencia o la extensión de una clase de otra. En la siguiente imagen podemos ver un ejemplo.

## Imagen 7.

*Ejemplo Diagrama de Clases.*



Nota. Modelo diagrama de clases. Fuente: El autor.

**Asociación.** Representa una relación básica entre dos clases. Pueden ser unidireccionales (sólo una de las clases conoce a la otra) o bidireccionales (ambas clases tienen conocimiento de la otra). En la siguiente imagen podemos ver un ejemplo. La primera es una asociación bidireccional que representa que un curso tiene desde 1 hasta varios alumnos y que un alumno puede estar en 0 o varios cursos. La segunda es una asociación unidireccional que representa que una asignatura tiene un único profesor responsable.

**Agregación.** Es un tipo de asociación con la que se representa que cada objeto de una de las clases contiene objetos de la otra clase. El objeto contenedor seguirá existiendo, aunque los objetos contenidos dejen de existir.

**Composición.** Es un tipo de asociación, pero podemos decir que son agregaciones fuertes. La diferencia con las agregaciones es que no tiene sentido que el objeto contenedor siga existiendo si no existen los objetos contenidos. (Gomez, n.d.)

#### 4.3.13. Cliente - Servidor

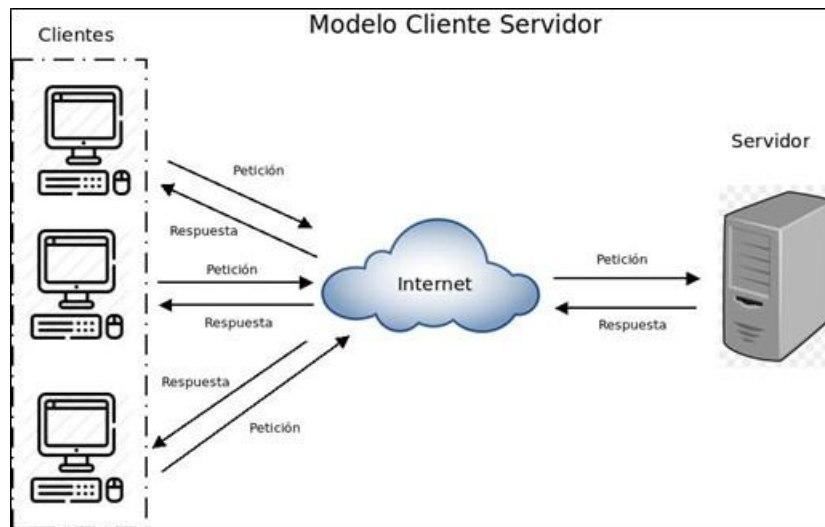
La arquitectura cliente servidor tiene dos partes claramente diferenciadas, por un lado, la parte del servidor y por otro la parte de cliente o grupo de clientes donde lo habitual es que un servidor sea una máquina bastante potente con un hardware y software específico que actúa de depósito de datos y funcione como un sistema gestor de base de datos o aplicaciones.

En esta arquitectura el cliente suele ser estaciones de trabajo que solicitan varios servicios al servidor, mientras que un servidor es una máquina que actúa como depósito de datos y funciona como un sistema gestor de base de datos, este se encarga de dar la respuesta demandada por el cliente.

Esta arquitectura se aplica en diferentes modelos informáticos alrededor del mundo donde su propósito es mantener una comunicación de información entre diferentes entidades de una red mediante el uso de protocolos establecidos y el apropiado almacenaje de esta. (Schiaffarino, 2019).

## Imagen 8.

*Esquema del Modelo Cliente Servidor*



Nota. Esquema del modelo cliente servidor. Fuente: [www.blog.infranetworking.com](http://www.blog.infranetworking.com).

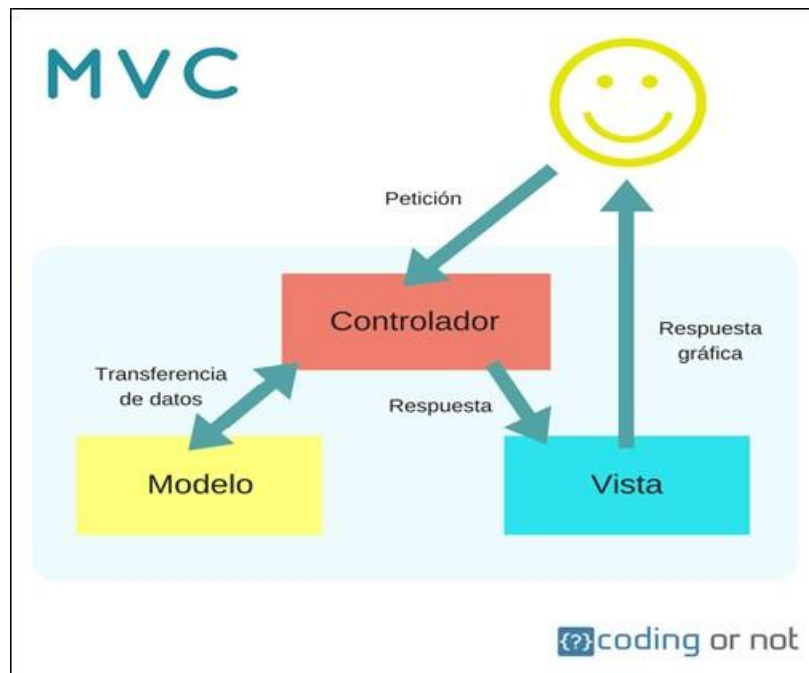
### 4.3.14. Arquitectura Modelo Vista Controlador

El MVC es un patrón de diseño arquitectónico de software, que sirve para clasificar la información, la lógica del sistema y la interfaz que se le presenta al usuario. En este tipo de arquitectura existe un sistema central o controlador que gestiona las entradas y la salida del sistema, uno o varios modelos que se encargan de buscar los datos e información necesaria y una interfaz que muestra los resultados al usuario final. Es muy usado en el desarrollo web porque al tener que interactuar varios lenguajes para crear un sitio es muy fácil generar confusión entre cada componente si estos no son separados de la forma adecuada. Este patrón permite modificar cada uno de sus componentes si necesidad de afectar a los demás. (García, 2017).



## Imagen 9.

### *Componentes del modelo MVC.*



Nota. Imagen de los componentes MVC. Fuente: [www.codingornot.com](http://www.codingornot.com).

#### *4.3.14.1. Modelo.*

Este componente se encarga de manipular, gestionar y actualizar los datos. Si se utiliza una base de datos aquí es donde se realizan las consultas, búsquedas, filtros y actualizaciones. (García, 2017).

#### *4.3.14.2. Vista.*

Este componente se encarga de mostrarle al usuario final las pantallas, ventanas, páginas y formularios; el resultado de una solicitud. Desde la perspectiva del programador este componente es el que se encarga del frontend; la programación de la interfaz de

usuario si se trata de una aplicación de escritorio, o bien, la visualización de las páginas web (CSS, HTML, HTML5 y Javascript). (García, 2017).

#### 4.3.14.3. *Controlador.*

Este componente se encarga de gestionar las instrucciones que se reciben, atenderlas y procesarlas. Por medio de él se comunican el modelo y la vista: solicitando los datos necesarios; manipulándolos para obtener los resultados; y entregándolos a la vista para que pueda mostrarlos. (García, 2017).

#### 4.3.15. UML

(Unified Modeling Language - Lenguaje Unificado de Modelado). UML es un popular lenguaje de modelado de sistemas de software. Se trata de un lenguaje gráfico para construir, documentar, visualizar y especificar un sistema de software. Entre otras palabras, UML se utiliza para definir un sistema de software.

Posee la riqueza suficiente como para crear un modelo del sistema, pudiendo modelar los procesos de negocios, funciones, esquemas de bases de datos, expresiones de lenguajes de programación, etc. Para ello utiliza varios tipos diferentes de diagramas, por ejemplo, en UML 2.0 hay 13 tipos de diagramas. Estos diagramas se pueden diferenciar en tres categorías:

Diagramas de estructura:

Diagrama de clases

Diagrama de componentes

Diagrama de objetos

Diagrama de estructura compuesta (UML 2.0)

Diagrama de despliegue

Diagrama de paquetes

Diagramas de comportamiento:

Diagrama de actividades

Diagrama de casos de uso

Diagrama de estados

Diagramas de interacción:

Diagrama de secuencia

Diagrama de comunicación

Diagrama de tiempos (UML 2.0)

Diagrama de vista de interacción (UML 2.0). (Alegsa, 2008)

## Marco conceptual

### 5.1. Sistema de Información

Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. En informática, los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

La importancia de un sistema de información radica en la eficiencia en la correlación de una gran cantidad de datos ingresados a través de procesos diseñados para cada área con el objetivo de producir información válida para la posterior toma de decisiones.

#### 5.1.1. Características de un sistema de información

Un sistema de información (Chen, 2019), se caracteriza principalmente por la eficiencia que procesa los datos en relación con el área de acción. Los sistemas de información se alimentan de los procesos y herramientas de estadística, probabilidad, inteligencia de negocio, producción, marketing, entre otros para llegar a la mejor solución.

Un sistema de información se destaca por su diseño, facilidad de uso, flexibilidad, mantenimiento automático de los registros, apoyo en toma de decisiones críticas y mantener el anonimato en informaciones no relevantes.

#### 5.1.2. Componentes de un sistema de información

Los componentes que forman un sistema de comunicación son:

La entrada: por donde se alimentan los datos,

El proceso: uso de las herramientas de las áreas contempladas para relacionar, resumir o concluir.

La salida: refleja la producción de la información, y

La retroalimentación: los resultados obtenidos son ingresados y procesados nuevamente.

## Marco legal

Teniendo en cuenta que los colegios deben regirse por las normas establecidas por el gobierno a continuación, por lo cual se referencia el Decreto 1290 de abril 16 de 2009 del Ministerio de Educación Nacional. (Magnes, 2009).

El Decreto 1290, el cual reemplaza al Decreto 230 de febrero 11 de 2002, el cual modifica el modelo y forma como operan los colegios en lo relacionado con los periodos, las notas y la forma de promoción, la cual da libertad a las instituciones educativas, en lo referente a este tema, que antes estaban definidas en el anterior decreto. Por lo cual ahora las instituciones educativas pueden decidir:

Con cuantos periodos académicos va a trabajar.

Cuantos estudiantes pierden o no pierden el año. (Basado en su desempeño académico y no sólo en un límite o % establecido)

Cómo evaluar. Con letras, números, qué números, etc.

Algunos artículos del Decreto 1290 de abril 16 de 2009 del Ministerio de Educación Nacional:

Artículo 1. Evaluación de los estudiantes. La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.

Artículo 2. Objeto del decreto. El presente decreto reglamenta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de los niveles de educación básica y media que deben realizar los establecimientos educativos.

Artículo 3. Propósitos de la evaluación institucional de los estudiantes. Son propósitos de la evaluación de los estudiantes en el ámbito institucional:

Identificar las características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje del estudiante para valorar sus avances.

Proporcionar información básica para consolidar o reorientar los procesos educativos relacionados con el desarrollo integral del estudiante.

Suministrar información que permita implementar estrategias pedagógicas para apoyar a los estudiantes que presenten debilidades y desempeños superiores en su proceso formativo.

Determinar la promoción de estudiantes.

Aportar información para el ajuste e implementación del plan de mejoramiento institucional.

Artículo 4. Definición del sistema institucional de evaluación de los estudiantes. El sistema de evaluación institucional de los estudiantes que hace parte del proyecto educativo institucional debe contener:

Los criterios de evaluación y promoción.

La escala de valoración institucional y su respectiva equivalencia con la escala nacional.

Las estrategias de valoración integral de los desempeños de los estudiantes.

Las acciones de seguimiento para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes durante el año escolar.

Los procesos de autoevaluación de los estudiantes.

Las estrategias de apoyo necesarias para resolver situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes.

Las acciones para garantizar que los directivos docentes y docentes del establecimiento educativo cumplan con los procesos evaluativos estipulados en el sistema institucional de evaluación.

La periodicidad de entrega de informes a los padres de familia.

La estructura de los informes de los estudiantes, para que sean claros, comprensibles y den información integral del avance en la formación.

Las instancias, procedimientos y mecanismos de atención y resolución de reclamaciones de padres de familia y estudiantes sobre la evaluación y promoción.

Los mecanismos de participación de la comunidad educativa en la construcción del sistema institucional de evaluación de los estudiantes.

Artículo 5. Escala de valoración nacional: Cada establecimiento educativo definirá y adoptará su escala de valoración de los desempeños de los estudiantes en su sistema de evaluación. Para facilitar la movilidad de los estudiantes entre establecimientos educativos, cada escala deberá expresar su equivalencia con la escala de valoración nacional:

Desempeño Superior ·

Desempeño Alto

Desempeño Básico

Desempeño Bajo

Artículo 6. Promoción escolar. Cada establecimiento educativo determinará los criterios de promoción escolar de acuerdo con el sistema institucional de evaluación de los estudiantes. Así mismo, el establecimiento educativo definirá el porcentaje de asistencia que incida en la promoción del estudiante. Cuando un establecimiento educativo determine que un estudiante no puede ser promovido al grado siguiente, debe garantizarle en todos los casos, el cupo para que continúe con su proceso formativo.



Artículo 7. Promoción anticipada de grado. Durante el primer período del año escolar el consejo académico, previo consentimiento de los padres de familia, recomendará ante el consejo directivo la promoción anticipada al grado siguiente del estudiante que demuestre un rendimiento superior en el desarrollo cognitivo, personal y social en el marco de las competencias básicas del grado que cursa.

El sistema informático para el manejo de las notas académicas y los respectivos boletines, el cual se desarrolla para el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, del municipio de Rivera – Huila, es para el uso exclusivo de la institución, el cual queda habilitado para el personal administrativo, docentes y auxiliar; ya que se trabaja en la modalidad cliente – servidor, donde se validan los diferentes tipos de roles y permisos.

## **Metodología y desarrollo del proyecto**

### 7.1. Tipo de investigación

Para la realización del presente proyecto el cual va de la mano del tipo de investigación formativa, se encuentra entre las opciones que tiene la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (UNAD, n.d.), se busca aplicar en desarrollo del presente proyecto y utilizar los conocimientos adquiridos en la carrera de ingeniería de sistemas, en el presente proyecto análisis, diseño e implementación de un sistema informático de notas académicas para el colegio pedagógico La Casita Mágica, de Rivera – Huila.

### 7.2. Línea de investigación

El presente proyecto está encaminado según la línea de investigación que tiene establecida la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, según la Escuela De Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI, que se denomina Gestión de sistemas – Ingeniería del software, y se busca dar solución a la problemática encontrada en la institución educativa Colegio Pedagógico la Casita Mágica, con un software para llevar el control de notas académicas, de la institución ubicada en el municipio de Rivera - Huila.

### 7.3. Alternativa trabajo de grado

En el desarrollo del presente proyecto, se escoge dentro de las alternativas de trabajo de grado disponibles, la cual esta denominada proyecto aplicado, la cual es una alternativa válida y que se encuentra estipulada en el reglamento general estudiantil, con la cual se busca hacer transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico, el cual se aplica en la

solución de problemas previamente identificados, y haciendo uso de un determinado campo del conocimiento o de la práctica social. (UNAD, n.d.).

## Desarrollo del proyecto

### 8.1. Análisis del Sistema

Después de varias visitas y reuniones con el personal administrativo de la institución educativa, se hizo el levantamiento de requerimientos, acorde a las necesidades del plantel educativo. Para lo cual se propone como desarrollo a la problemática encontrada en el Colegio Pedagógico la Casita Mágica, una aplicación de escritorio, donde se proponen los siguientes módulos, para la implementación de la solución a las necesidades de la institución.

### 8.2. Módulos del Sistema

Consta de 3 módulos.

#### 8.2.1. Módulo Administrativo

Se divide en 3 submenús (Configuración Básica, Configuración Académica y Configuración Sistema)

##### 8.2.1.1. *Configuración Básica.*

Compuesto por las siguientes entidades:

Tipo de Usuarios. En esta opción se registra los Tipo de roles correspondientes dentro del sistema, para el uso restringido y seguro de la información. Estos roles son: (Administrador, Super Usuario, Docente y Auxiliar).

Tipo de Estado. En esta opción se registra los Tipo de estados los cuales aplican para las entidades (Docentes, EPS y Alumnos), para conocer su tipo de estado, los tipos de estados son: (Activo e Inactivo).

Tipo de Acudiente. En esta opción se registra los Tipo de acudientes de los Alumnos, como pueden ser: (Madre, Padre, Abuela(o), Tía(o), Hermana(o), Madrastra, Padrastro, Madrina, Padrino y Otro).

EPS. En esta opción se registra las diferentes EPS ya sean del régimen contributivo, subsidiado o especial. Se enumeran algunas de las EPS ya parametrizadas en el sistema como es: (Cooomeva EPS, Sanitas EPS, Nueva EPS, Asmet Salud EPS, Comfamiliar del Huila EPS, Colsubsidio EPS, entre otras).

Género. En esta opción es para registrar los diferentes géneros de los Alumnos. Por configuración por defecto o de parametrización viene con los siguientes géneros: (Femenino y Masculino).

Grupo Sanguíneo. En esta opción se registra los diferentes tipos de grupo sanguíneo que existen.

Profesión. En esta opción se registra las diferentes profesiones que puedan existir, algunas de ellas son: (Ingeniero y Contador).

#### *8.2.1.2. Configuración Académica.*

Compuesto por las siguientes entidades:

Grados. En esta opción se registra los diferentes grados académicos con los que cuenta la institución educativa.

Materias. En esta opción se registran las materias que se ofrecen en el plantel educativo.

Períodos. En esta opción se registra los diferentes períodos que aplican para el funcionamiento de la institución educativa, según sus necesidades.

Año Escolar. En esta opción se selecciona el año electivo actual, con el cual se va a trabajar.

Configurar Docentes. En esta opción se asignan a los docentes las diferentes materias que va a impartir y en que grados.

### 8.2.1.3. *Configuración Sistema.*

La cual consta de las siguientes utilidades.

Datos Colegio. En esta opción se utiliza para ingresar la información de la institución educativa.

Roles y Permiso. En esta opción se utiliza para asignar los permisos de los diferentes tipos de usuarios del sistema.

Backup. En esta opción se utiliza como utilidad para realizar la respectiva copia de seguridad de la base de datos.

Restaurar Backup. En esta opción se utiliza para hacer una restauración de una copia de Backup de la base de datos realizada con anterioridad.

### 8.2.2. Módulo Registro

Alumnos. En esta opción se utiliza para ingresar la información de los Alumnos al sistema

Padre de Familia. En esta opción se utiliza para ingresar la información de los padres de familia o acudientes de los Alumnos.

Docentes. En esta opción se utiliza para ingresar la información de los Docentes, así como su clave de ingreso inicial.

Ingresar Notas. En esta sección se utiliza como utilidad para realizar la respectiva copia de seguridad de la base de datos.

### 8.2.3. Módulo Reportes

#### 8.2.3.1. *Generar Boletín por Periodo.*

En esta opción se utiliza para generar los respectivos boletines por períodos, de las notas académicas de los alumnos.

#### 8.2.3.2. *Generar Boletín final.*

En esta opción se utiliza para generar el respectivo boletín final, de las notas académicas de los alumnos.

### 8.3. Análisis Técnico

El análisis técnico para el desarrollo e implementación del sistema informático desde el enfoque de hardware y software, en la institución educativa se cuentan con equipos que cubren con los requerimientos básicos para la implementación del sistema dentro de las características encontradas, se encuentran que se conectan los equipos por medio de una red Wifi y de esta manera poder hacer la comunicación entre el servidor, se hace la recomendación de la adquisición de una UPS, y cambiar el pc destinado como servidor, ya que es un pc portátil, por lo cual se recomienda un equipo de mesa, para mayor estabilidad y seguridad.

Se describe las características tanto como de hardware como software del equipo utilizado para el desarrollo del sistema:

**Tabla 2.**

*Características PC, para programar.*

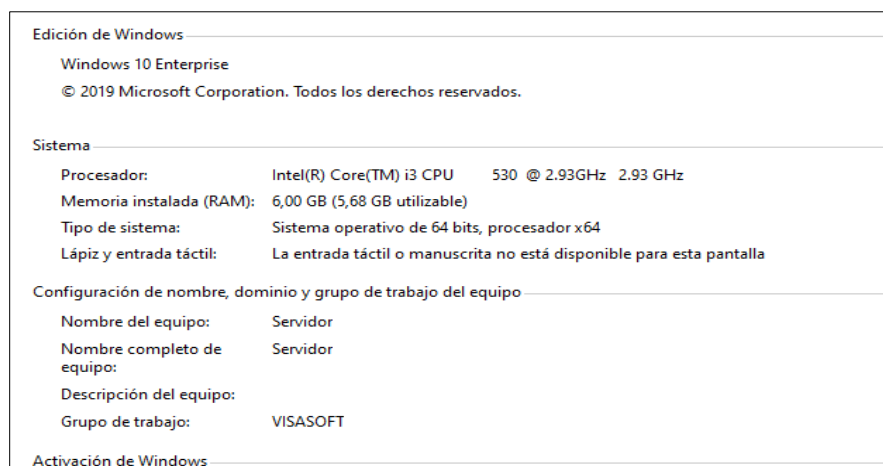
	<b>Herramienta</b>	<b>Descripción</b>
<b>Hardware</b>	PC de escritorio	Procesador Intel(R) Core (TM) i3 2.93GHz, 8 GB de memoria RAM, SDD DE 240GB - HDD 1 Terabyte.
	Impresora	Multifuncional Epson L555.
<b>Software</b>	Windows 10 Enterprise	Windows 10 x64
	Visual Studio	Visual Studio Community 2019. Versión 16.7.3.
	Community 2019	Versión de Microsoft .NET Framework 4.6
	MySQL Community Server - GPL	SMBD MySql Server en su versión 8.0.17 x64
	MySql Workbench	En su versión 8.0.17 x64

Nota. Características del computador en el cual se programará el sistema. Autor. Virley Sánchez Córdoba.



### Imagen 10.

*Pantallazo características Pc para programar.*



Nota. Imagen de las características del computador, donde se programa el sistema. Fuente: El autor.

Característica del equipo para usar como servidor.

### Tabla 3.

*Características del Pc para usar como servidor.*

	Herramienta	Descripción
<b>Hardware</b>	PC portátil	Procesador Intel(R) Core (TM) i3 2350M de 2.30GHz, con 4 GB de memoria RAM, HDD 320 GB.
	Impresora	Multifuncional cualquier marca.
<b>Software</b>	Windows 10 pro	Windows 10 pro x64
	MySQL Community Server - GPL	SMBD MySql Server en su versión 8.0.23 x64
	MySql Workbench	En su versión 8.0.23 x64
	Adobe Acrobat Reader	Versión 2019.021.20061

Nota. Tabla con las características del computador, donde se programó el sistema. Fuente: El autor.

Características de los equipos con los que cuenta la institución.

**Tabla 4.**

*Características PC para ingreso de notas.*

	<b>Herramienta</b>	<b>Descripción</b>
<b>Hardware</b>	PC portátil	Procesador Intel(R) Pentium (R) CPU 2117U, 1.80GHz, con 4 GB de memoria RAM y HDD 320 GB.
	Impresora	Multifuncional Epson.
<b>Software</b>	Windows 10 pro	Windows 10 pro x64
	Adobe Acrobat Reader	Versión 2019.021.20061
	MS – Office.	Office 2013

Nota. Característica de los computadores para el ingreso de la información al sistema.

Fuente: El autor.

#### 8.4. Análisis Operativo

El sistema informático SysNota, será utilizado por personal administrativo, docentes y auxiliar, los cuales previamente serán capacitados en el uso y manejo del sistema implementado, como también en las recomendaciones, para de esta manera los usuarios se familiaricen con el sistema y que todos los usuarios adquieran el conocimiento en cuanto a su uso, como también queda el manual de usuario, y manual técnico de instalación y puesta en marcha, en medio magnético en la institución.

##### 8.4.1. Cronograma de Actividades

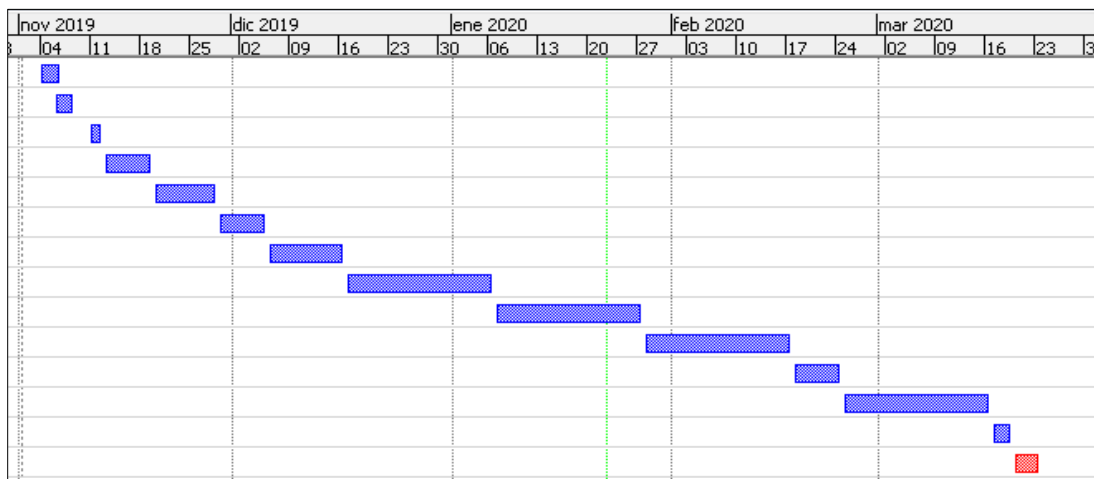
En cuanto al cronograma de actividades, se especifican los tiempos estimados para la realización de cada una de las tareas para llevar a buen término el presente proyecto.

Cada una de las actividades, ver Imagen No. 11.

**Imagen 11.***Tabla cronograma.*

	🕒	Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1	🕒	Reunión con funcionarios	3 days?	2/11/19 08:00 AM	6/11/19 05:00 PM
2	🕒	Análisis de los requerimientos	3 days?	6/11/19 08:00 AM	8/11/19 05:00 PM
3	🕒	Análisis de herramientas a usar	2 days?	9/11/19 08:00 AM	12/11/19 05:00 PM
4	🕒	Diseño de diagramas UML	5 days?	13/11/19 08:00 AM	19/11/19 05:00 PM
5	🕒	Diseño de base de datos	7 days?	20/11/19 08:00 AM	28/11/19 05:00 PM
6	🕒	Implementación de roles de usuarios	5 days?	29/11/19 08:00 AM	5/12/19 05:00 PM
7	🕒	Codificación autenticación de usuarios	7 days?	6/12/19 08:00 AM	16/12/19 05:00 PM
8	🕒	Codificación módulo administrativo	15 days?	17/12/19 08:00 AM	6/01/20 05:00 PM
9	🕒	Codificación módulo registro	15 days?	7/01/20 08:00 AM	27/01/20 05:00 PM
10	🕒	Codificación módulo reportes	15 days?	28/01/20 08:00 AM	17/02/20 05:00 PM
11	🕒	Elaboración manuales	5 days?	18/02/20 08:00 AM	24/02/20 05:00 PM
12	🕒	Pruebas	15 days?	25/02/20 08:00 AM	16/03/20 05:00 PM
13	🕒	Implementación	3 days?	17/03/20 08:00 AM	19/03/20 05:00 PM
14	🕒	Capacitación a funcionarios	2 days?	20/03/20 08:00 AM	23/03/20 05:00 PM

Nota, Cronograma de actividades, realizado en el software ProjectLibre. Fuente: El autor.

**Imagen 12.***Diagrama de Gantt*

Nota. Imagen del diagrama de Gantt, realizado en el software ProjectLibre. Fuente: El autor.

## **Diseño**

### 9.1. Propuesta de la Solución

Después del análisis, la propuesta a desarrollar es un sistema de escritorio, que se acople más a las necesidades de la institución, de modo que puedan acceder los docentes y personal administrativo con roles y perfiles asignados desde las instalaciones de la institución y realizar las tareas acordes a cada uno de sus roles. Se contará con un motor de base de datos MySQL, donde se admita la información y las notas digitadas, además del soporte de las actividades del usuario dentro de los sistemas, brindar una mayor seguridad para la administración de la información.

### 9.2. Arquitectura de la Solución

En el campo de la aplicación del software, es cada vez más común escuchar el término "arquitectura de software" y encontrar oportunidades de trabajo para "arquitectos de software". Aun así, este concepto tiende a ser mal entendido y la falta de comprensión de sus principios a menudo afecta negativamente a la construcción de los sistemas de software.

El concepto de arquitectura de software se refiere a la estructuración del sistema que, idealmente, se crea en las primeras etapas del desarrollo. Esta estructuración es un diseño de sistema de alto nivel que tiene dos objetivos primarios: satisfacer los atributos de calidad (rendimiento, seguridad, modificable) y sirviendo como una guía de desarrollo. Al igual que en la ingeniería civil, las decisiones críticas relacionadas con el diseño general de un sistema de software complejo deben realizarse desde el principio. No cree este diseño de las primeras etapas de desarrollo, puede limitar seriamente lo que el producto final cumple



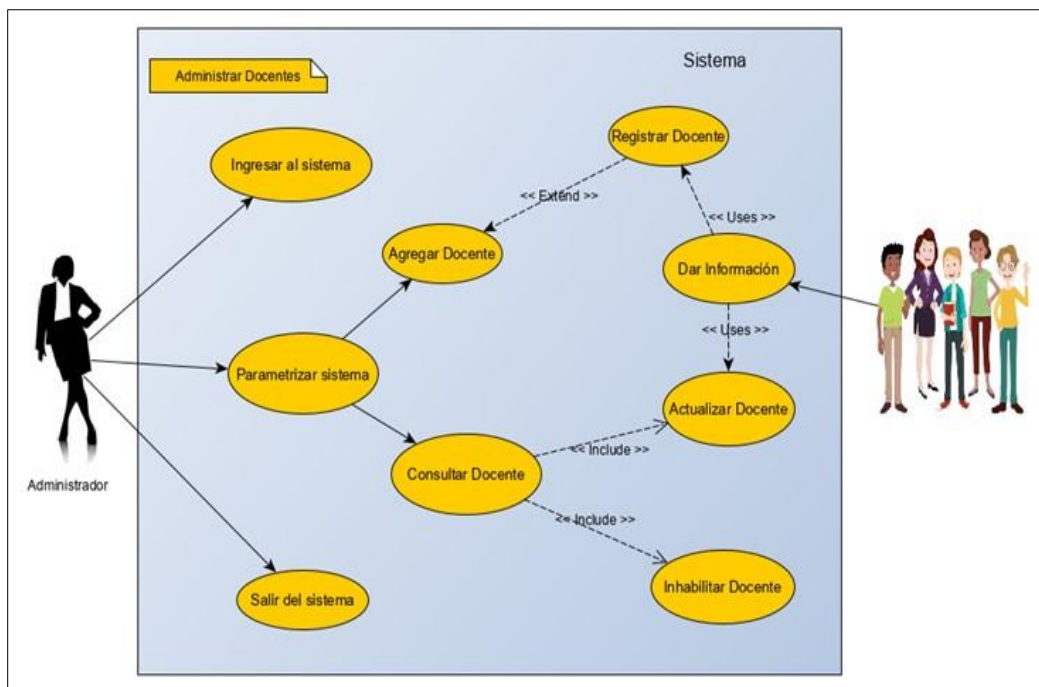
### 9.2.2. Diagrama Casos de Uso

A continuación, se muestran los respectivos casos de usos, en los cuales se basará el sistema informático.

#### 9.2.2.1. Caso de uso 1: Administrar docentes.

#### Imagen 14.

*Caso de uso 1: Administrar docentes.*

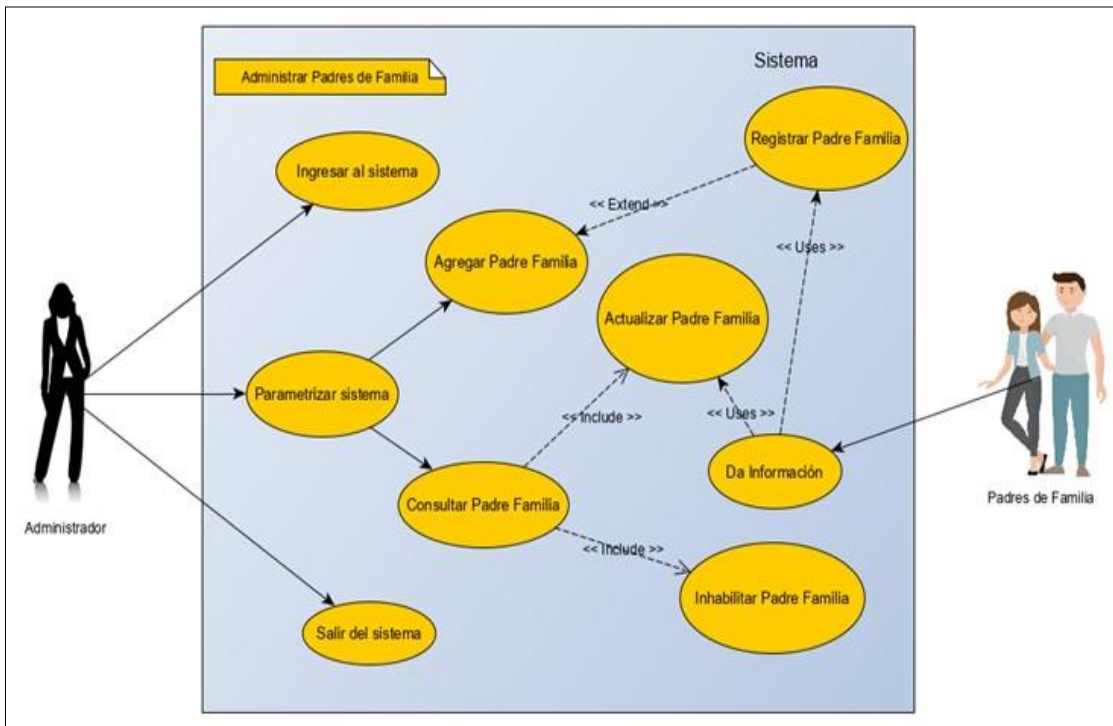


Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar docentes, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.2. *Caso de uso 2: Administrar padres de familia.*

**Imagen 15.**

*Caso de uso 2: Administrar padres de familia.*

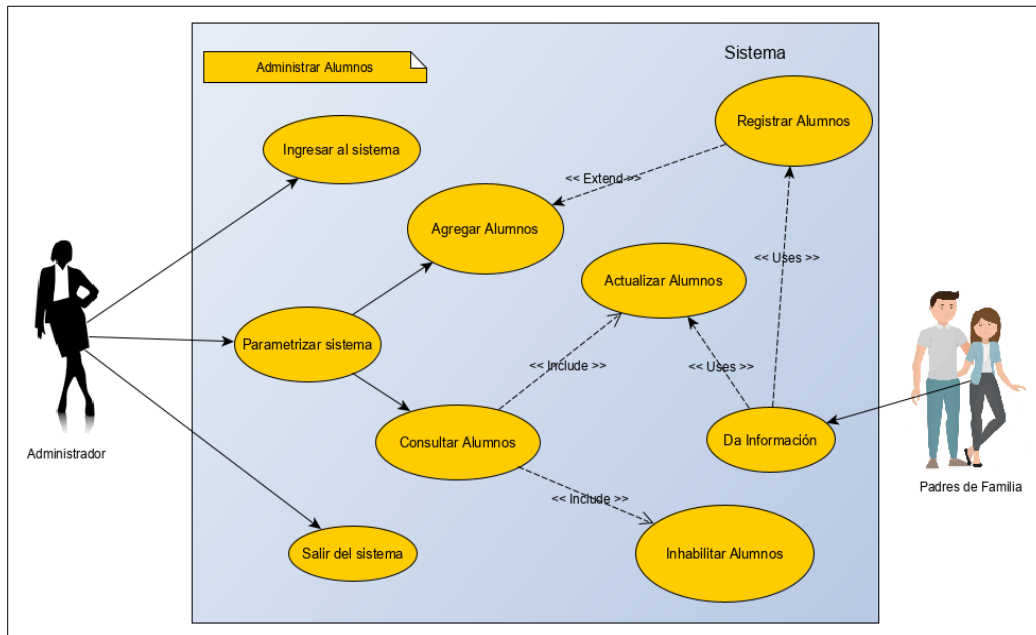


Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar padres de familia, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.3. *Caso de uso 3: Administrar alumnos.*

**Imagen 16.**

*Caso de uso 3: Administrar alumnos.*



Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar alumnos, elaborado en el software yEd

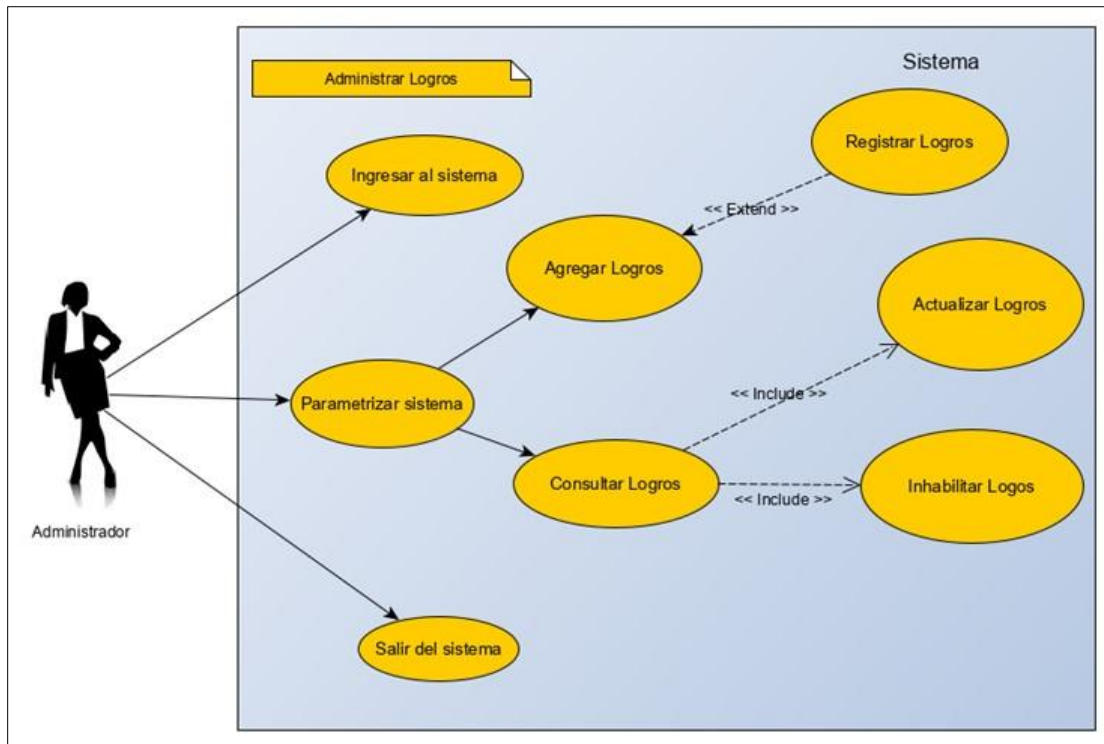
Graph Editor. Fuente: El autor.



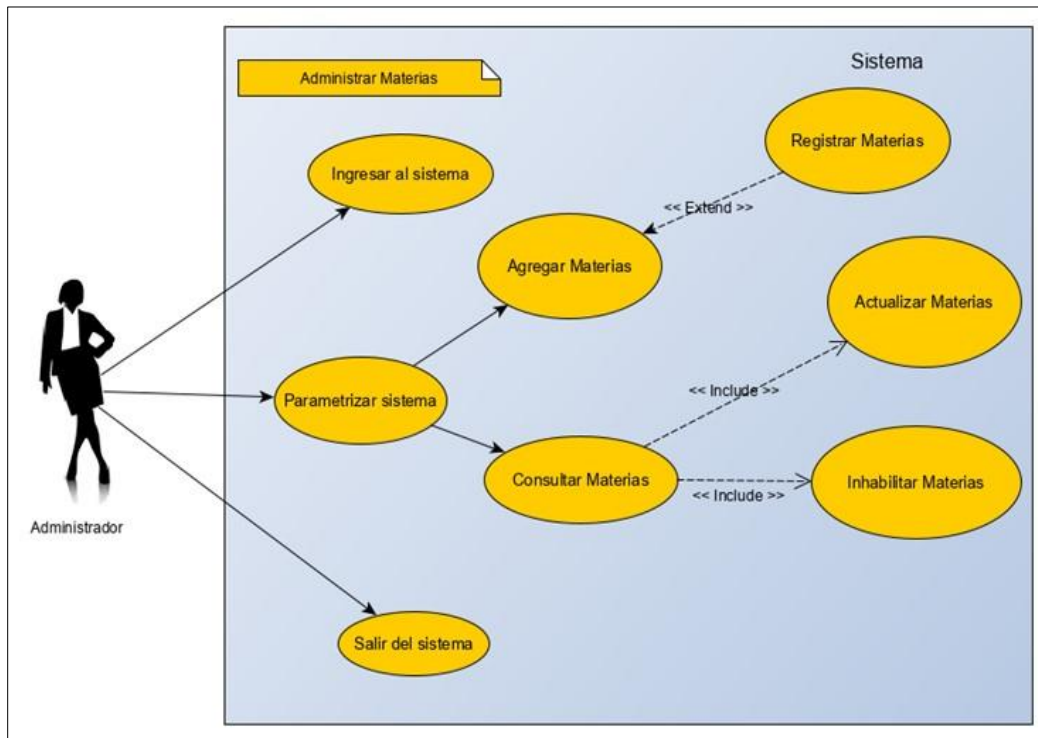
## 9.2.2.4. Caso de uso 4: Administrar logros.

**Imagen 17.**

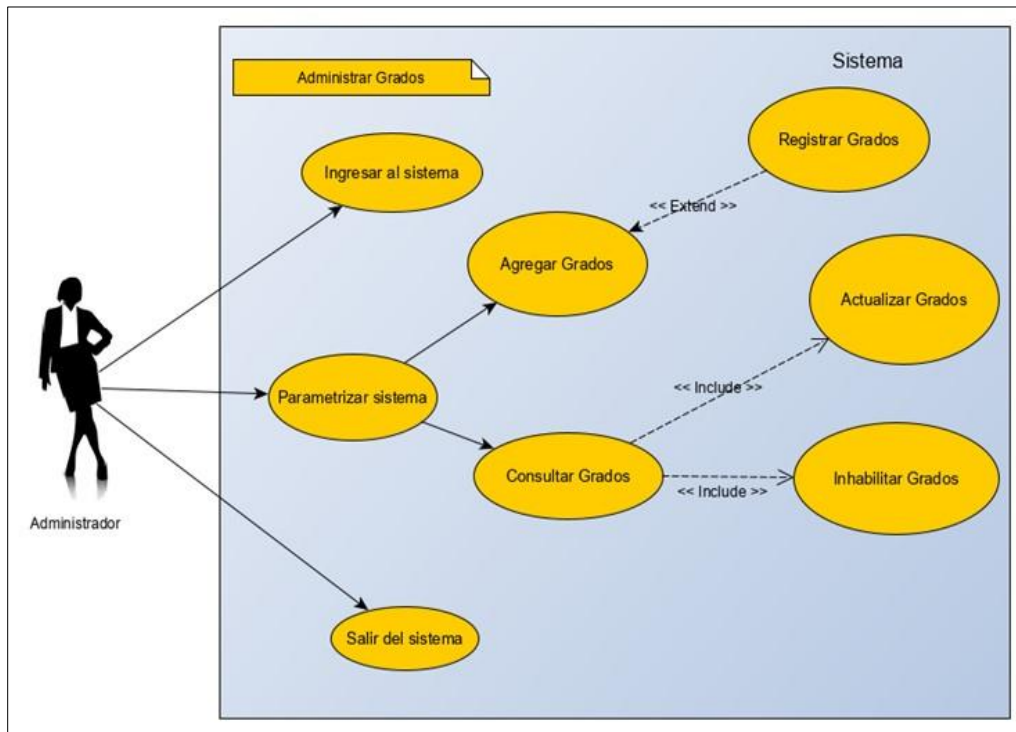
Caso de uso 4: Administrar logros.



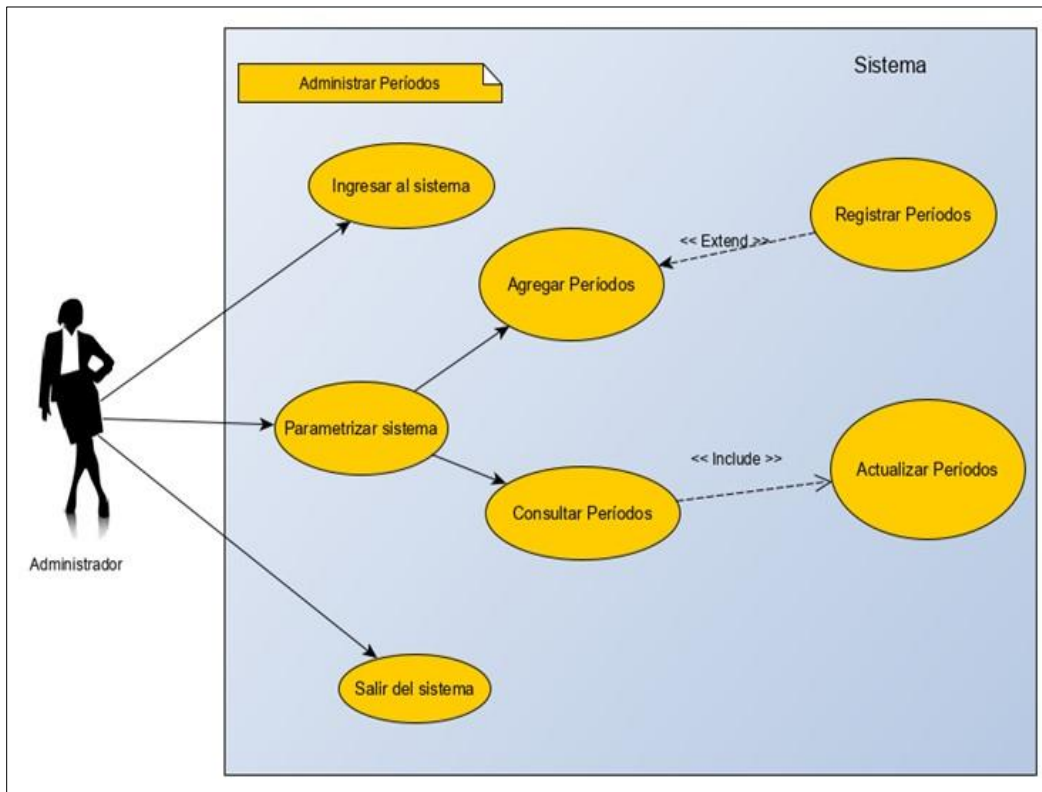
Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar logros, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.5. *Caso de uso 5: Administrar materias.***Imagen 18.***Caso de uso 5: Administrar materias.*

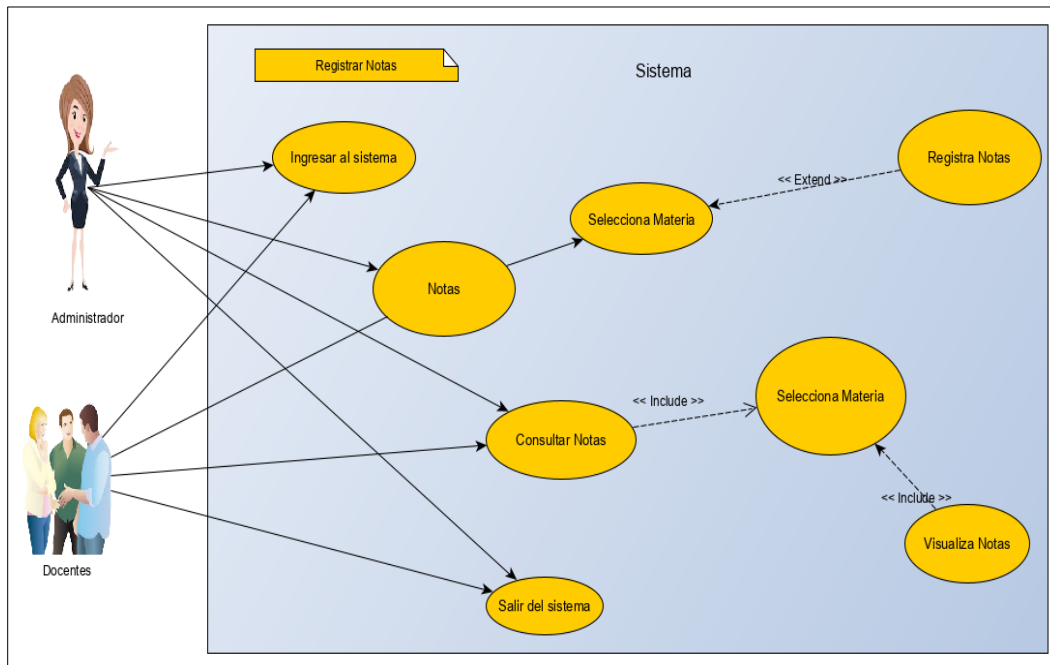
Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar materias, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.6. *Caso de uso 6: Administrar grados.***Imagen 19.***Caso de uso 6: Administrar grados.*

Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar grados, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.7. *Caso de uso 7: Administrar períodos.***Imagen 20.***Caso de uso 7: Administrar períodos.*

Nota. Imagen del diagrama caso de uso, administrar períodos, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.8. *Caso de uso 8: Registrar notas.***Imagen 21.***Caso de uso 8: Registrar notas.*

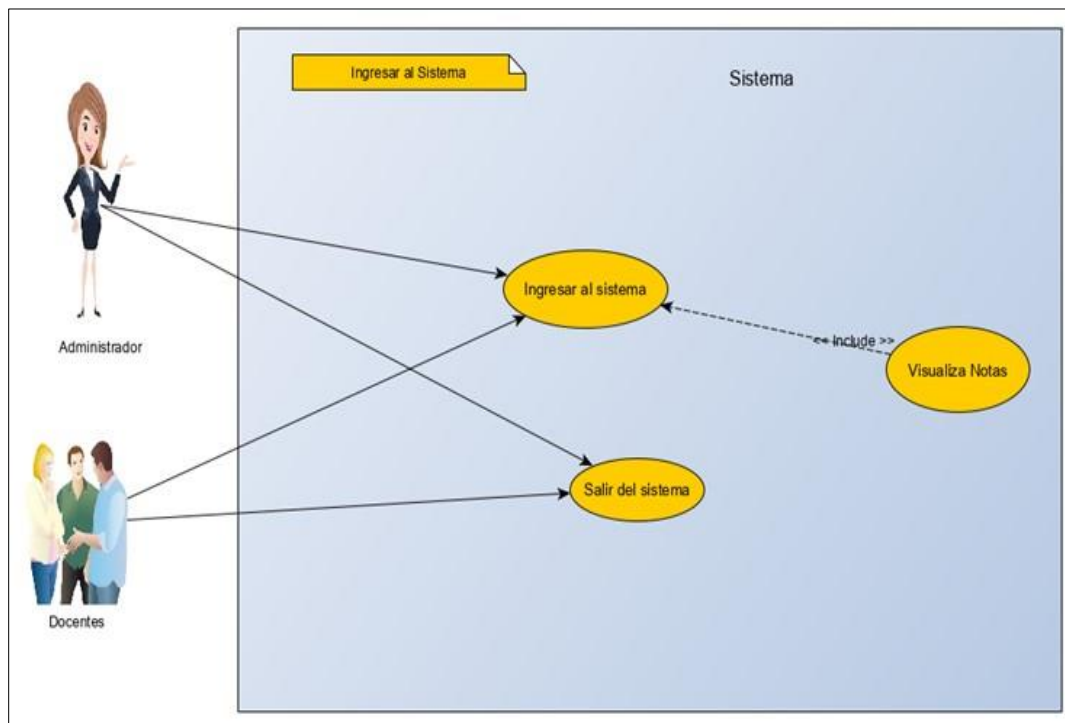
Nota. Imagen del diagrama caso de uso, registrar notas, elaborado en el software yEd

Graph Editor. Fuente: El autor.

9.2.2.9. *Caso de uso 9: Ingresar al sistema.*

**Imagen 22.**

*Caso de uso 9: Ingresar al sistema.*

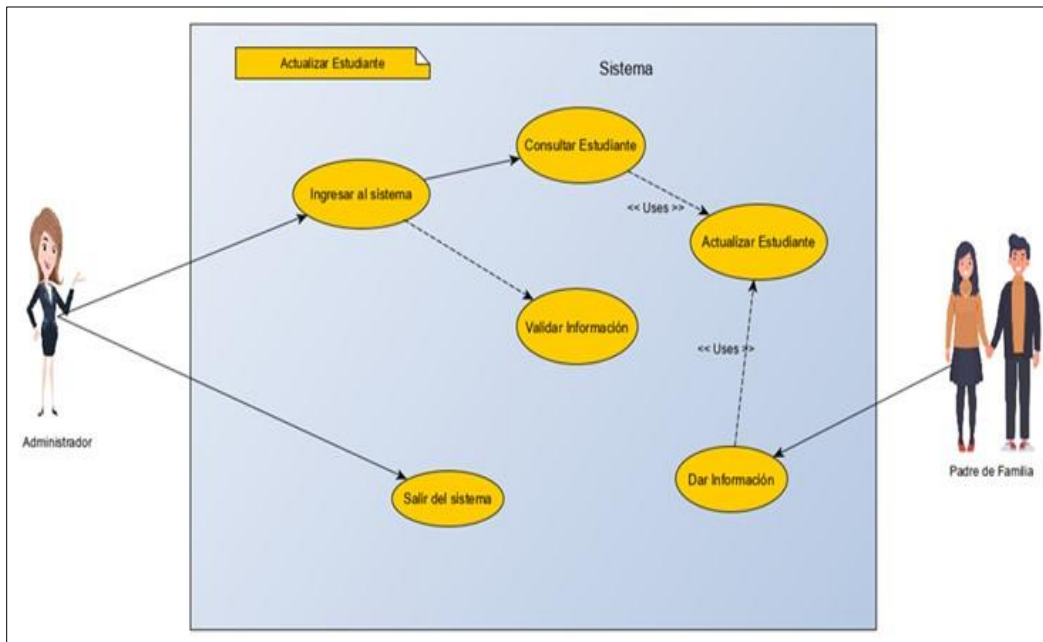


Nota. Imagen del diagrama caso de uso, ingresar al sistema, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

### 9.2.2.10. Caso de uso 10: Actualizar estudiante.

#### Imagen 23.

Caso de uso 10: Actualizar estudiante.



Nota. Imagen del diagrama caso de uso, actualizar estudiante, elaborado en el software yEd Graph Editor. Fuente: El autor.

### 9.2.3. Diagrama de Actividades del Sistema

Con la información recopilada durante las visitas a la institución y después de haber analizado la información detalladamente de los procesos existentes y en especial los requerimientos para ser incorporados en el sistema, se procede a elaborar los diagramas de casos de uso, acordes a las necesidades identificadas y que cumplan con el control de notas académicas. Como se puede observar en las imágenes desde la 13 hasta la 22.

### 9.3. Modelo Físico de la Base de Datos

La base de datos relacional para la aplicación se diseñó y se codificó en MySQL Server Community 8.0.23, ya que es un sistema manejador de base de datos (SMBD) de uso libre, y que ofrece seguridad entre sus principales características, el cual es uno de los principales objetivos buscados en cualquier software, como lo es que permita salvaguardar la información. Se utilizaron 37 tablas debidamente organizadas y relacionadas las cuales permiten almacenar la información como también poder consultarla por medio del monitor o impreso, proceso que se realiza con la ayuda de 226 procedimientos almacenados, 1 Triggers, 1 Views y 14 funciones, el cual permite un mejor manejo y control de la información, tanto la que ingresa como sale. Cada tabla tiene su propia clave principal que es el campo o conjunto de campos que identifica de manera única cada registro, siendo en la mayor parte de las tablas las primeras letras del nombre de la tabla seguido de la palabra Id, por ejemplo: GraId, GrSaId, las tablas que se pueden encontrar son:

Alumnos

Areas

Boletindetalle

Boletinenca

Confialumnos

Configradmat

Confperiodos

Directorcol

Directorgrado

Docentes

Eps



Fallas

Genero

Grados

Gruposangui

Institucion

Logrocomportamiento

Logropadres

Logros

Materias

Mynota

Notacomportamiento

Notapadres

Observacalumnos

Padrefamilia

Periodos

Permisos

Permisousuario

Profesion

Prognotas

Progradocmat

Rangonotas

Tipoacudiente

Tipodocumento

Tipoestado

## Tipousuario

### 9.4. Codificación

La herramienta escogida para codificar el sistema fue CSharp (C#), ya que es una herramienta que permite la programación orientada a objetos y eventos que posee una gran variedad de herramientas, como también se le pueden agregar nuevas utilidades de terceros, lo facilita el trabajo en los procesos, permitiendo que sea más ágil y en menos tiempo, ya que proporciona un Diseñador de Windows Forms, una plantilla Application Windows, referencias de proyectos básicos y códigos de inicio como ayuda para crear aplicaciones estándares.

Se estableció una pantalla de inicio la cual sirve para la autenticación de los usuarios que ingresan al sistema, (Imagen 24) y teniendo en cuenta el tipo de usuario según su rol se visualizará un formulario Menú principal, el cual habilita o deshabilita dependiendo del rol autenticado, ver (Imagen 25).

#### **Imagen 24.**

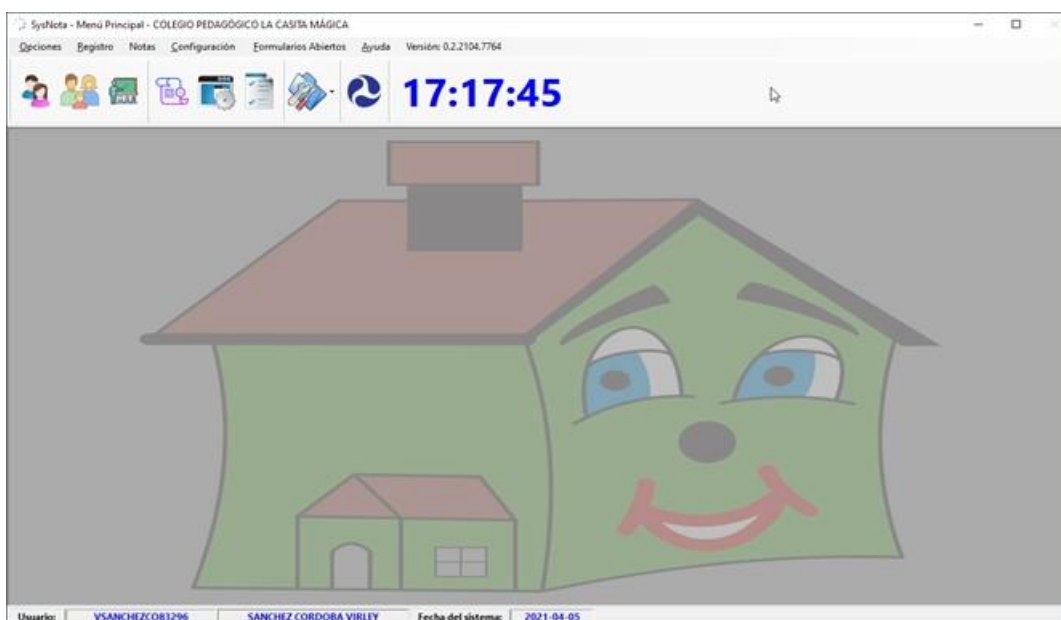
*Formulario de autenticación de los usuarios.*



Nota. Formulario de acceso al sistema SysNota. Fuente: El autor.

## Imagen 25.

*Menú principal Sistema SysNota.*



Nota. Imagen del menú principal del sistema SysNota. Fuente: El autor.

El formulario principal donde se encuentran algunas pestañas con los accesos a otras ventanas con todas las opciones habilitadas o con parte de ellas, por ejemplo: para el subadministrador y el personal se habilitarán ciertas opciones y para administrador incluirá todas ellas, ya que hay ciertos niveles de privilegios para almacenar, modificar, imprimir o eliminar datos, a menos que esté autorizado por encargados de la unidad Educativa. Las opciones que se presentan en dicho formulario son:

## Conclusiones

De acuerdo con las metas inicialmente planteadas, la principal conclusión de este trabajo es que se verificó el correcto funcionamiento del sistema SYSNOTA y que la institución cuenta con un sistema de notas académicas, según la necesidad del plantel educativo.

Se ha logrado el objetivo general del proyecto aplicado, desarrollar un sistema de registro de calificaciones para mejorar el control y seguimiento de la evaluación académica del Colegio Pedagógico la Casita Mágica del municipio de Rivera Huila, que cumple con los requisitos establecidos.

Se desarrolló una aplicación de escritorio, que funciona bajo sistemas operativo Windows, facilita la labor para los procesos académicos del Colegio Pedagógico la Casita Mágica, del municipio de Rivera – Huila.

El manual del usuario del aplicativo SYSNOTA desarrollado facilita la comprensión del sistema para los diferentes usuarios que intervienen en el proceso de la generación de las respectivas notas académicas.

## Referencias

- Alegsa, L. (2010). Definición de .NET Framework. Retrieved January 15, 2020, from 05-12-2010 website: [http://www.alegsa.com.ar/Dic/.net\\_framework.php](http://www.alegsa.com.ar/Dic/.net_framework.php).
- Alegsa, L. (2008). *Definicion de UML*. 26-11-2008. <http://www.alegsa.com.ar/Dic/uml.php>
- Amoedo, D. (n.d.). yEd Graph Editor, realiza diferentes tipos de diagramas desde Ubuntu. Retrieved January 15, 2020, from <https://ubunlog.com/yed-graph-editor-diagramas/>.
- Aranibar Regalado, N., Tinoco, J. A., & Villafan, M. I. (2011). *MySQL WorkBench - Monografias.com*. <https://www.monografias.com/trabajos88/mysql-worckbench/mysql-worckbench.shtml>.
- Cevallos, K. (2015). *UML: Diagrama de Secuencia – INGENIERÍA DEL SOFTWARE*. 07-07-2015. <https://ingsoftwarekarlacevallos.wordpress.com/2015/07/07/uml-diagrama-de-secuencia/>.
- Chen, C. (2019). *Significado de Sistema de información (Qué es, Concepto y Definición) - Significados*. 21-05-2019. <https://www.significados.com/sistema-de-informacion/>.
- Colegium. (2017). Colegium. Obtenido de <http://www.colegium.com/schooltrack/?lang=en>.

docs.microsoft.com. (2019). Report Definition Language (SSRS) - SQL Server Reporting Services (SSRS) | Microsoft Docs. Retrieved January 15, 2020, from 23-01-2019 website: <https://docs.microsoft.com/es-es/sql/reporting-services/reports/report-definition-language-ssrs?view=sql-server-ver15>.

J. C. Delgado Vera, «Sistema de Registro de Calificaciones de Estudiantes Mediante una Aplicación Web,» Universidad de Azuay, Cuenca, 2012.

García, M. (2017). *MVC (Modelo-Vista-Controlador): ¿qué es y para qué sirve?* 05-10-2017. <https://codingornot.com/mvc-modelo-vista-controlador-que-es-y-para-que-sirve>.

Gomez, V. (n.d.). *Diagrama de Clases - Instinto Binario*. Retrieved January 16, 2020, from <https://instintobinario.com/diagrama-de-clases/>.

Gómez, V. (n.d.). *Diagrama de Casos de Uso - Instinto Binario*. Retrieved January 16, 2020, from <https://instintobinario.com/diagrama-de-casos-de-uso/>.

Jiménez Rivera, J. (2018). C#. Qué es y para qué se utiliza | n+e. Retrieved January 15, 2020, from 06-08-2018 website: <https://negociosyestrategia.com/blog/que-es-csharp/>.

L. P. Gilbert Barzola, «Rediseño de Sistema Académico para Registro de Notas y Página Web Informativa para el “Colegio Nacional Mixto José Joaquín Pino Icaza”,» Universidad de Guayaquil, Guayaquil, 2014.

L. Pulido Díaz y L. D. Méndez Uribe, «Prototipo Software para el Soporte de Registro Académico en Instituciones Educativas de Nivel Básico y Media Vocacional,» Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, 2011.

Magnes, S. (2009). 1290. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(1290), 51.  
<https://doi.org/10.1249/01.mss.0000354024.06911.b4>.

Naranjo, D. (n.d.). *ProjectLibre: un programa para la gestión de proyectos de código abierto*. Retrieved January 20, 2020, from <https://www.linuxadictos.com/projectlibre-un-programa-para-la-gestion-de-proyectos-de-codigo-abierto.html>.

Noticias, MSN. (n.d.). ¿Qué es y para qué sirve Visual Studio 2017? Retrieved January 15, 2020, from <https://www.msn.com/es-cl/noticias/microsoftstore/¿qué-es-y-para-qué-sirve-visual-studio-2017/ar-AAAnLZL9>.

Rouse, M. (n.d.). ¿Qué es MySQL? - Definición en WhatIs.com. Retrieved January 15, 2020, from <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/MySQL>.

Schiaffarino, A. (2019). *Modelo cliente servidor: ¿Qué es? Características, Ventajas y Desventajas*. 17-03-2019. <https://blog.infranetworking.com/modelo-cliente-servidor/>.

UNAD. (n.d.). *Alternativas para grado - UNAD - Universidad Nacional Abierta y a Distancia*. Retrieved January 21, 2020, from <https://academia.unad.edu.co/ecbti/oferta-academica/alternativas-para-grado>.

Windows Forms - Wikipedia, la enciclopedia libre. (n.d.). Retrieved January 15, 2020, from [https://es.wikipedia.org/wiki/Windows\\_Forms](https://es.wikipedia.org/wiki/Windows_Forms).



## **Anexos**

Anexo 1. Manual Técnico

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 1</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

## **Sysnota – Manual Técnico**

### **Tabla de contenido**

<b>REQUISITOS DE HARDWARE</b>	<b>4</b>
<b>EQUIPO SERVIDOR</b>	<b>4</b>
<b>EQUIPO TERMINAL</b>	<b>4</b>
<b>REQUISITOS DE SOFTWARE</b>	<b>4</b>
<b>EQUIPO SERVIDOR</b>	<b>4</b>
<b>EQUIPO TERMINAL</b>	<b>4</b>
<b>CONFIGURANDO EL SISTEMA</b>	<b>5</b>
<b>CONFIGURANDO EL SGBD (SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS)</b>	<b>5</b>
<b>CONFIGURANDO EL SISTEMA (SYSNOTA)</b>	<b>7</b>
<b>PRIMER INGRESO A SYSNOTA</b>	<b>11</b>

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 2</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

## Contenido de Imágenes

<i>Imagen 1. Primer paso. Ruta Instalación SysNota.</i>	<u>8</u>
<i>Imagen 2. Segundo paso. Ruta Instalación SysNota.</i>	<u>9</u>
<i>Imagen 3. Ruta instalación SysNota.</i>	<u>10</u>
<i>Imagen 4. Configuración de acceso al SGDB.</i>	<u>10</u>
<i>Imagen 5. Acceso al sistema desde el escritorio</i>	<u>11</u>
<i>Imagen 6. Acceso al sistema desde la barra de tareas.</i>	<u>11</u>
<i>Imagen 7. Formulario de Acceso al sistema.</i>	<u>12</u>
<i>Imagen 8. Ingreso como usuario Administrador.</i>	<u>13</u>
<i>Imagen 9. Ruta de los manuales de ayuda.</i>	<u>13</u>
<i>Imagen 10. Formulario Manual del Usuario.</i>	<u>14</u>

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 3</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

## **Sysnota – Manual Técnico**

*Sistema notas académicas para colegios*

*Actualmente las organizaciones requieren contar con herramientas tecnológicas que les permitan optimizar y agilizar procesos y reducir costos, los cuales se ven reflejados en la gestión de las diferentes áreas.*

*Este documento manual va dirigido al personal de soporte técnico de la institución, para indicar los respectivos requerimientos tanto de hardware como software, para el correcto funcionamiento del SysNota.*

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 4</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

## Requisitos de Hardware

Se describen las características de hardware como de software de los equipos requeridos para la implementación del sistema informático.

### Equipo Servidor

- ✓ Procesador a 2GHz o más rápido
- ✓ 2 GB de RAM, preferiblemente 4 GB.
- ✓ 1 GB de espacio disponible en el disco duro

### Equipo Terminal

- ✓ Procesador a 1GHz o más rápido
- ✓ 2 GB de RAM.
- ✓ 100Mb de espacio disponible en el disco duro
- ✓ Tarjeta de Red o Wifi

## Requisitos de Software

### Equipo Servidor

- ✓ Sistema operativo Windows 10 pro, o superior, como Windows Server 2008 R2 SP1; Windows Server 2008 Service Pack 2
- ✓ Net framework 4.6
- ✓ Sistema gestor de base de datos MySQL Server versión 8.0.23.
- ✓ MySQL Workbench 8.0

### Equipo Terminal

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 5</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

- ✓ Equipos son sistema operativo desde Windows 7 en adelante, preferiblemente Windows 10.
- ✓ Net framework 4.6.
- ✓ Acrobat Reader versión 8 o posterior.
- ✓ Suite de ofimática.
- ✓ Resolución de pantalla de 1366 x 768 píxeles.

*Tabla 1. Características del Pc para usar como servidor.*

<b>Herramienta</b>		<b>Descripción</b>
<b>Hardware</b>	PC portátil	Procesador Intel(R) Core (TM) i3 2350M de 2.30GHz, con 4 GB de memoria RAM, HDD 320 GB.
	Impresora	Multifuncional cualquier marca.
<b>Software</b>	Windows 10 pro	Windows 10 pro x64
	MySQL Community Server - GPL	SMBD MySql Server en su versión 8.0.23 x64
	MySql Workbench	En su versión 8.0.23 x64
	Adobe Acrobat Reader	Versión 2019.021.20061

Fuente: Propia.  
Autor: Virley Sánchez Córdoba

## Configurando el sistema

Para configurar el sistema de debe tener en cuenta que se debe configurar el sistema de gestión de base de datos, el cual es MySQL y también la configuración de SysNota.

## Configurando el SGBD (Sistemas de gestión de bases de datos)

Ingresa al programa de interfaz de MySql (MySql Workbench), para poder generar las siguientes acciones.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 6</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

Crear usuario en el SGBD

Ejecute el siguiente script para la creación del usuario que le permitirá el ingreso al sistema SysNota

*Script creación usuario SGDB MySql.*

```
/*
Crear un usuario nuevo MySQL:
*/
CREATE USER 'VisaSoft'@'localhost' IDENTIFIED BY 'V1081s156c388';
/*
Lo primero que debemos hacer es proporcionar el acceso requerido al usuario con la información
que requiere.
*/
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, SHOW VIEW ON systemnota5.*
TO 'VisaSoft'@'localhost';
/*
Una vez que has finalizado con los permisos que deseas configurar para tus nuevos usuarios, hay
que asegurarse siempre de refrescar todos los privilegios.
*/
FLUSH PRIVILEGES;

/*
Crear un usuario nuevo MySQL:
*/
CREATE USER 'VisaSoft'@'%' IDENTIFIED BY 'V1081s156c388';
/*
Lo primero que debemos hacer es proporcionar el acceso requerido al usuario con la información
que requiere.
*/
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE, DROP, SHOW VIEW ON systemnota5.*
TO 'VisaSoft'@'%';
/*
Una vez que has finalizado con los permisos que deseas configurar para tus nuevos usuarios, hay
que asegurarse siempre de refrescar todos los privilegios.
*/
FLUSH PRIVILEGES;
```

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 7</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'VisaSoft'@'%' WITH GRANT OPTION;
```

Lo anterior se realiza para crear los usuarios para el acceso al sistema y sus respectivos permisos para operar y su correcto funcionamiento.

### Configurando el sistema (SysNota)

Para la respectiva configuración del sistema SysNota, lo primero que se debe realizar es la configuración del servidor, para lo cual se necesita la siguiente información.

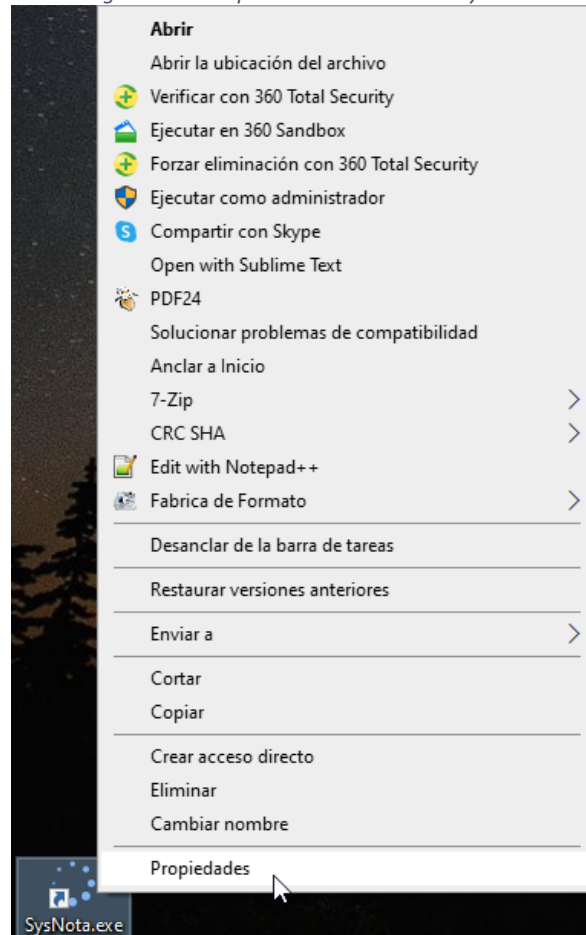
- ✓ Dirección del servidor.
- ✓ Nombre de la base de datos.
- ✓ Nombre del usuario del SGBD.
- ✓ Password del usuario del SGBD.
- ✓ Número del puerto que utiliza el SGBD.

Para configurar el sistema con esta información por primera vez, se procede a ingresar a la carpeta que contiene el ejecutable. Para lo cual lo podemos hacer de la siguiente manera, hacemos clic derecho sobre el icono de SysNota el cual se puede encontrar en el escritorio o en la barra de tareas del sistema operativo ver imagen No. 1, y elegimos propiedades y presionamos el botón “Abrir Ubicación”, ver imagen No. 2, la cual nos lleva a la ruta donde se encuentra instalado el SysNota, ver imagen No. 3



<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 8</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

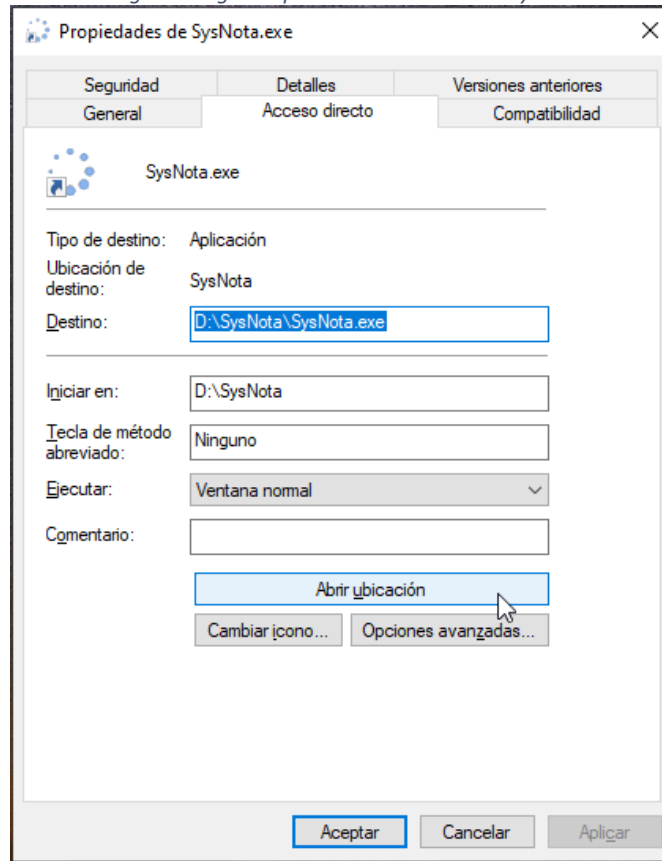
Imagen 1. Primer paso. Ruta Instalación SysNota.



Fuente propia.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 9</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

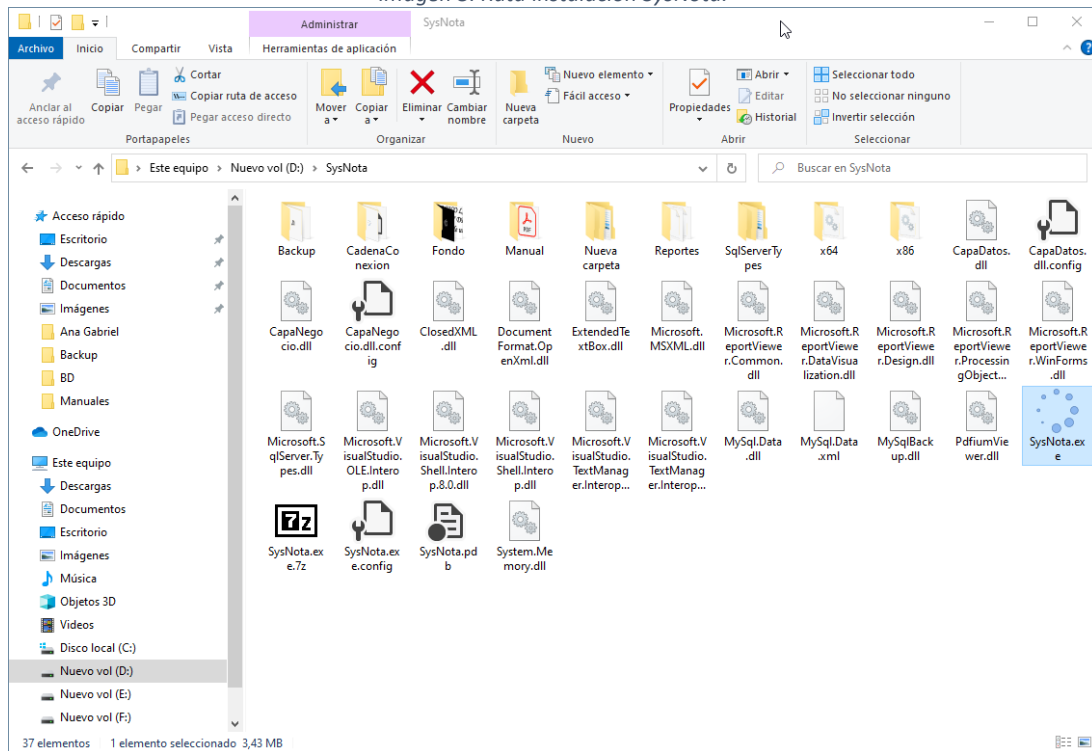
Imagen 2. Segundo paso. Ruta Instalación SysNota.



Fuente propia.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 10</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

Imagen 3. Ruta instalación SysNota.



Fuente propia.

Ingresamos a la carpeta “CadenaConexion” y abrimos el ejecutable “SysNota.exe”, el cual nos mostrara el siguiente formulario, ver imagen No. 4.

Imagen 4. Configuración de acceso al SGDB.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 11</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

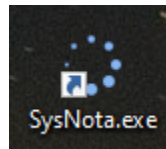
*Fuente propia.*

Se ingresan los respectivos datos y se presiona el botón de Grabar, con esto ya podremos ingresar al sistema.

### Primer ingreso a SysNota

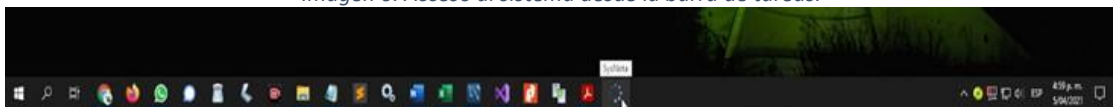
Para ingresar a SysNota se puede hacer presionando el icono de acceso directo que se encuentra en el escritorio o desde la barra de tareas, ver imágenes No, 5 y 6.

*Imagen 5. Acceso al sistema desde el escritorio*



*Fuente propia.*

*Imagen 6. Acceso al sistema desde la barra de tareas.*

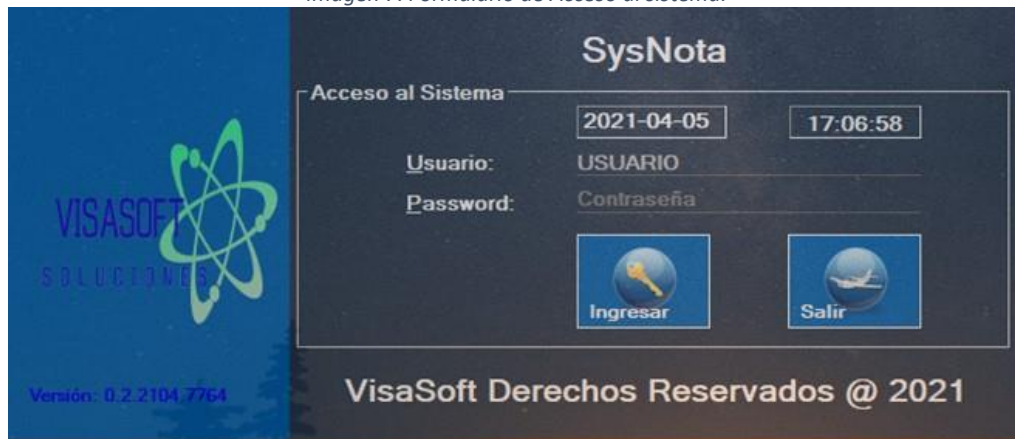


*Fuente propia.*

Nos mostrara la siguiente ventana o formulario, ver imagen No. 7, para ingresar al sistema, para lo cual debemos introducir el nombre de usuario y contraseña correctos.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 12
SysNota	Versión. 1.0
Manual Técnico	Revisión. 1.0

Imagen 7. Formulario de Acceso al sistema.



Fuente propia.

El nombre de usuario y contraseña del usuario administrador por defecto del SysNota es:

Usuario; **admin12323**

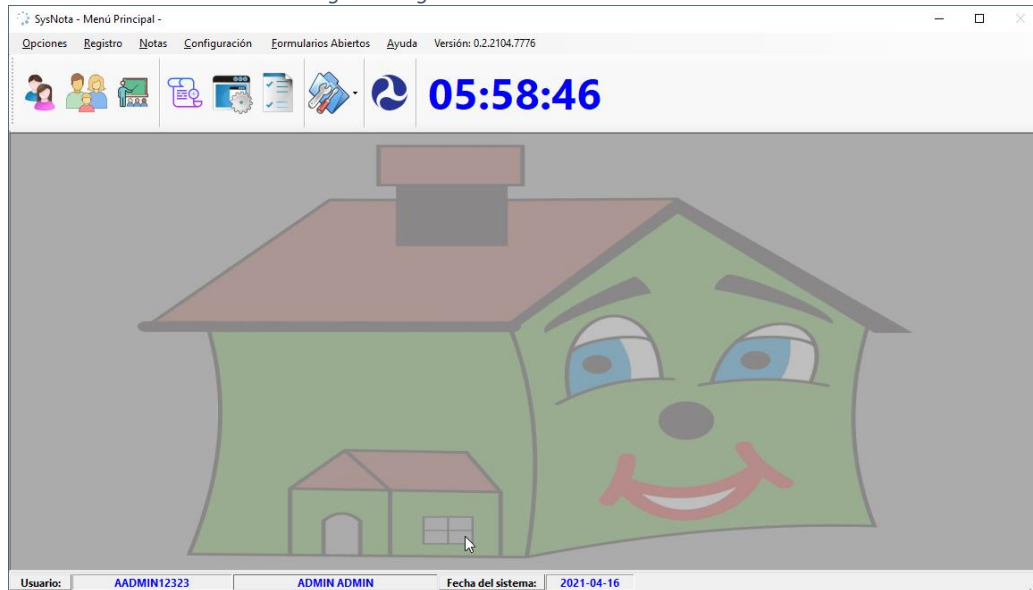
Contraseña: **admin\_123**

Se debe tener en cuenta para el ingreso del usuario, no se tendrá en cuenta si es en mayúsculas o minúsculas o combinado, ya que no se tiene en cuenta, pero para el ingreso de la contraseña si diferencia entre mayúsculas y minúsculas.

Al ingresar el usuario y contraseña correctos nos permite ingresar al sistema, como se puede observar en la imagen No. 8.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 13</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

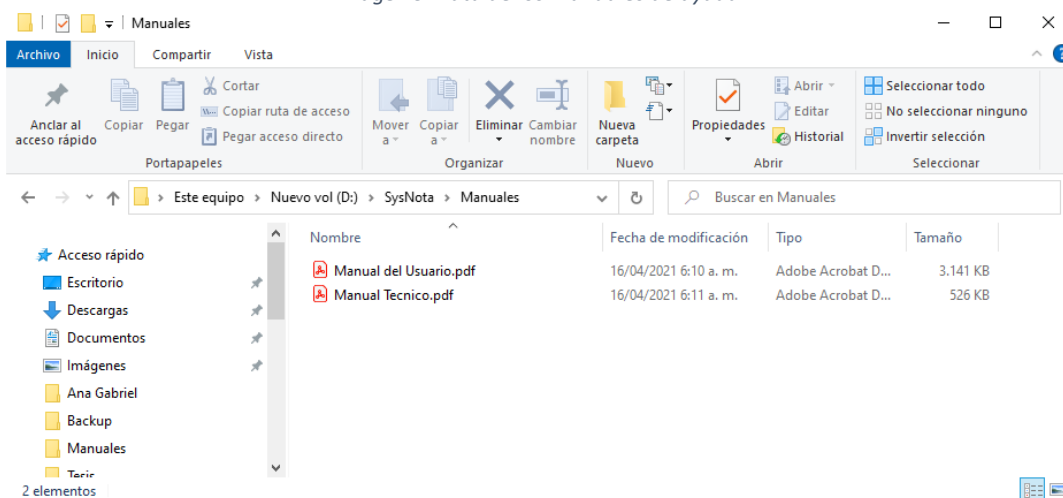
Imagen 8. Ingreso como usuario Administrador.



Fuente propia.

Para el resto de las configuraciones, por favor diríjase al manual del usuario el cual se encuentra en la misma ruta del ejecutable, dentro de la carpeta “Manuales”, ver imagen No. 9. También lo puede visualizar desde el mismo programa, para lo cual presiona en la barra de menú Ayuda y selecciona Manual, y mostrara el siguiente formulario con el respectivo manual del usuario, ver imagen No. 10.

Imagen 9. Ruta de los manuales de ayuda.



Fuente propia.

<b>Visasoft Soluciones Informáticas</b>	<b>Página. 14</b>
<b>SysNota</b>	<b>Versión. 1.0</b>
<b>Manual Técnico</b>	<b>Revisión. 1.0</b>

Imagen 10. Formulario Manual del Usuario.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 1
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

**Sysnota**  
**Tabla de contenido**

<b>PARA TENER EN CUENTA</b>	<b>3</b>
<b>INGRESO</b>	<b>3</b>
<b>MENÚ PRINCIPAL</b>	<b>6</b>
<b>CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>8</b>
<b>CONFIGURACIÓN BÁSICA</b>	<b>9</b>
EPS	9
GENERO	10
GRUPO SANGUÍNEO	11
PROFESIÓN	12
TIPO ACUDIENTE	13
TIPO DOCUMENTO	14

Fuente propia.

Anexo 2. Manual del Usuario



Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 1
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Sysnota – Manual del Usuario

### Tabla de contenido

<b>PARA TENER EN CUENTA</b>	<b>6</b>
<b>INGRESO</b>	<b>7</b>
<b>MENÚ PRINCIPAL</b>	<b>10</b>
<b>CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>11</b>
<b>CONFIGURACIÓN BÁSICA</b>	<b>12</b>
EPS	13
GENERO	16
GRUPO SANGUÍNEO	17
PROFESIÓN	19
TIPO ACUDIENTE	21
TIPO DOCUMENTO	22
TIPO ESTADO	23
<b>CONFIGURACIÓN ACADÉMICA</b>	<b>24</b>
GRADOS	25
ÁREAS	26
MATERIAS	28
PERIODOS	29
DIRECTOR COLEGIO	31
CONFIGURAR GRADOS – MATERIAS	33
CONFIGURAR DOCENTES – MATERIAS	34
CONFIGURAR ALUMNOS – GRADOS	36
ACTIVAR PERIODO	37
LOGROS	38
DIRECTOR GRADOS	40
LOGROS PADRES	42
OBSERVA ALUMNOS	43
<b>CONFIGURACIÓN SISTEMA</b>	<b>45</b>
DATOS COLEGIO	45
CREAR BK	46
RESTAURAR BK	47
RUTA BD	48
<b>CONFIGURACIÓN ACCESOS</b>	<b>49</b>
PERMISOS	50

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 2
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

PERMISO USUARIOS	51
<b>REGISTRO</b>	<b>52</b>
ALUMNOS	53
PADRES DE FAMILIA	54
DOCENTES	56
<b>NOTAS</b>	<b>58</b>
INGRESAR NOTAS	59
ACTUALIZAR NOTAS	61
NOTAS COMPORTAMIENTO ALUMNOS	62
NOTAS PADRES	63
ALISTAR BOLETÍN	65
REPORTE BOLETÍN	66
<b>FORMULARIOS ABIERTOS</b>	<b>69</b>
<b>OPCIONES</b>	<b>69</b>
CERRAR SESIÓN	70
SALIR	70
<b>AYUDA</b>	<b>71</b>
ACERCA DE...	71
INFORMACIÓN DEL SISTEMA	72
MANUAL	72

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 3
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Contenido de Imágenes

<i>Imagen 1. Para tener en cuenta.</i>	6
<i>Imagen 2. Acceso a los formularios desde la Barra de menú.</i>	7
<i>Imagen 3. Acceso a los formularios desde el Menú Cinta o Barra de iconos.</i>	7
<i>Imagen 4. Acceso al sistema</i>	7
<i>Imagen 5. Formulario de Acceso al sistema.</i>	8
<i>Imagen 6. Error en el ingreso del usuario.</i>	8
<i>Imagen 7. Ingreso como usuario Administrador.</i>	9
<i>Imagen 8. Ingreso como usuario Docente.</i>	9
<i>Imagen 9. Barra de menús.</i>	10
<i>Imagen 10. Menú cinta o barra de iconos.</i>	10
<i>Imagen 11. Área de trabajo.</i>	11
<i>Imagen 12. Barra de estado.</i>	11
<i>Imagen 13. Submenús del menú configuración.</i>	12
<i>Imagen 14. Acceso a configuración, desde la barra de menús.</i>	12
<i>Imagen 15. Acceso a configuración, desde el mené cinta (barra de iconos).</i>	12
<i>Imagen 16. Ruta abrir formulario EPS.</i>	13
<i>Imagen 17. Formulario EPS.</i>	14
<i>Imagen 18. Ruta abrir formulario Genero.</i>	16
<i>Imagen 19. Formulario Genero.</i>	17
<i>Imagen 20. Ruta abrir formulario Grupo Sanguíneo.</i>	18
<i>Imagen 21. Formulario Grupo Sanguíneo.</i>	19
<i>Imagen 22. Ruta abrir formulario Profesión.</i>	20
<i>Imagen 23. Formulario Profesión.</i>	20
<i>Imagen 24. Ruta abrir formulario Tipo Acudiente.</i>	21
<i>Imagen 25. Formulario Tipo Acudiente.</i>	22
<i>Imagen 26. Ruta abrir formulario Tipo Documento.</i>	23
<i>Imagen 27. Formulario Tipo Documento.</i>	23
<i>Imagen 28. Ruta abrir formulario Tipo Estado.</i>	24
<i>Imagen 29. Formulario Tipo Estado.</i>	24
<i>Imagen 30. Ruta abrir formulario Grados.</i>	25
<i>Imagen 31. Formulario Grados.</i>	26
<i>Imagen 32. Ruta abrir formulario Áreas.</i>	27
<i>Imagen 33. Formulario Áreas.</i>	27
<i>Imagen 34. Ruta abrir formulario Materias.</i>	28
<i>Imagen 35. Formulario Materias.</i>	29
<i>Imagen 36. Ruta abrir formulario Períodos.</i>	30
<i>Imagen 37. Formulario Períodos.</i>	31
<i>Imagen 38. Ruta abrir formulario Director Colegio.</i>	32
<i>Imagen 39. Formulario Director Colegio.</i>	32
<i>Imagen 40. Ruta abrir formulario Configuración Grados - Materias.</i>	33
<i>Imagen 41. Formulario Configuración Grados - Materias.</i>	34
<i>Imagen 42. Ruta abrir formulario Configuración Docentes - Materias.</i>	35
<i>Imagen 43. Formulario Configuración Docentes - Materias.</i>	35

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 4
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 44. Ruta abrir formulario Configuración Alumnos - Grados.	36
Imagen 45. Formulario Configuración Alumnos - Grados.	37
Imagen 46. Ruta abrir formulario Activar Períodos.	38
Imagen 47. Formulario Activar Períodos.	38
Imagen 48. Ruta abrir formulario Logros.	39
Imagen 49. Formulario Logros.	40
Imagen 50. Ruta abrir formulario Director Grados.	41
Imagen 51. Formulario Director Grados.	41
Imagen 52. Ruta abrir formulario Logro Padres.	42
Imagen 53. Formulario Logro Padres.	43
Imagen 54. Ruta abrir formulario Observaciones Alumnos.	44
Imagen 55. Formulario Observaciones Alumnos.	45
Imagen 56. Ruta abrir formulario Datos Colegio.	46
Imagen 57. Formulario Datos Colegio.	46
Imagen 58. Ruta abrir formulario Crear Backup.	47
Imagen 59. Formulario Crear Backup.	47
Imagen 60. Ruta abrir formulario Restaurar Backup.	48
Imagen 61. Formulario Restaurar Backup.	48
Imagen 62. Ruta abrir formulario Ruta BD.	49
Imagen 63. Formulario Ruta BD.	49
Imagen 64. Ruta abrir formulario Permisos.	50
Imagen 65. Formulario Permisos.	51
Imagen 66. Ruta abrir formulario Permisos Usuario.	52
Imagen 67. Formulario Permisos Usuario.	52
Imagen 68. Opciones Menú Registro.	53
Imagen 69. Menú Registro.	53
Imagen 70. Ruta abrir formulario Alumnos.	54
Imagen 71. Formulario Alumnos.	54
Imagen 72. Ruta abrir formulario Padre de Familia.	55
Imagen 73. Acceso al formulario Padre de Familia desde el menú cinta.	55
Imagen 74. Formulario Padre de Familia.	56
Imagen 75. Ruta abrir formulario Docentes.	57
Imagen 76. Acceso al formulario Docentes desde el menú cinta.	57
Imagen 77. Formulario Docentes.	58
Imagen 78. Opciones Menú Notas.	59
Imagen 79. Ruta abrir formulario Ingresar Notas.	59
Imagen 80. Acceso al formulario Ingresar Notas desde el menú cinta.	60
Imagen 81. Formulario Ingresar Notas.	60
Imagen 82. Ruta abrir formulario Actualizar Notas.	61
Imagen 83. Formulario Actualizar Notas.	62
Imagen 84. Ruta abrir formulario Nota Comportamiento Alumno.	63
Imagen 85. Formulario Nota Comportamiento Alumno.	63
Imagen 86. Ruta abrir formulario Notas Compromiso Padres.	64
Imagen 87. Formulario Notas Compromiso Padres.	64
Imagen 88. Ruta abrir formulario Alistar Boletines.	65
Imagen 89. Acceso al formulario Alistar Boletines desde el menú cinta.	65
Imagen 90. Formulario Alistar Boletines.	66

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 5
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

<i>Imagen 91. Ruta abrir formulario Reporte Boletín.</i>	67
<i>Imagen 92. Acceso al formulario Alistar Boletín desde el menú cinta.</i>	67
<i>Imagen 93. Formulario Reporte Boletín sin información.</i>	68
<i>Imagen 94. Formulario Reporte Boletín con Información.</i>	69
<i>Imagen 95. Opción Barra de menú Formularios Abiertos.</i>	69
<i>Imagen 96. Opción Barra de menú Opciones.</i>	70
<i>Imagen 97. Ruta para cerrar una Sesión.</i>	70
<i>Imagen 98. Ruta para Salir del Sistema.</i>	70
<i>Imagen 99. Salir del Sistema desde el menú cinta.</i>	71
<i>Imagen 100. Acceso a la ayuda desde la Barra de Menú.</i>	71
<i>Imagen 101. Ruta abrir formulario Acerca de...</i>	71
<i>Imagen 102. Ruta abrir formulario Información del Sistema.</i>	72
<i>Imagen 103. Ruta abrir formulario Manual del Sistema.</i>	73

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 6
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

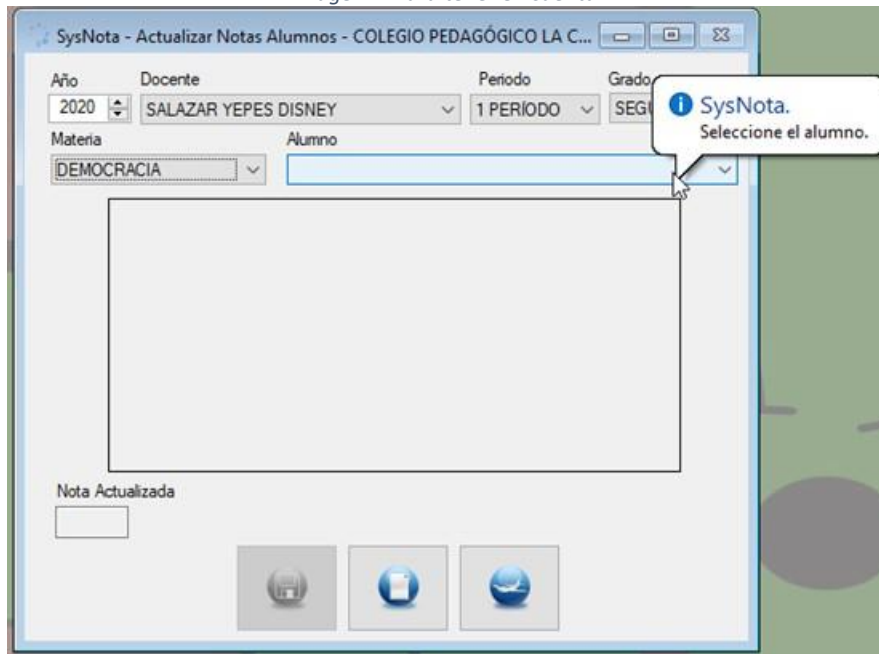
## Sysnota

### *Sistema notas académicas para colegios*

Para tener en cuenta

Para tener en cuenta en el programa estando en cualquier formulario, al pasar el cursor del ratón (mouse) sobre cualquier control, este desplegará un mensaje emergente, el cual le servirá de guía, sobre la acción o información que se espera sea ingresada en dicho control, ver imagen No. 1.

*Imagen 1. Para tener en cuenta.*

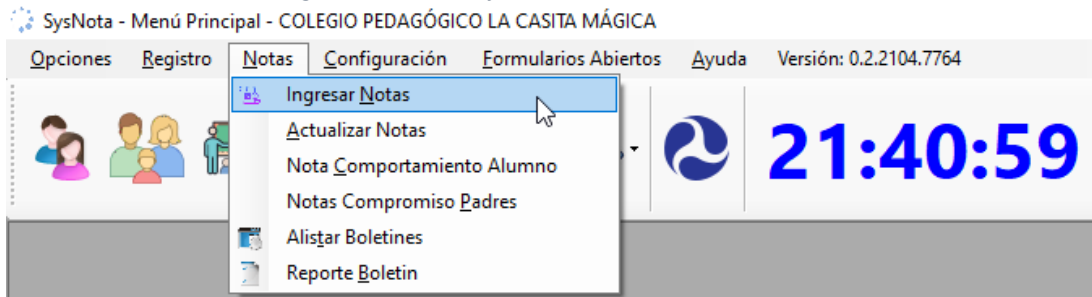


*Fuente propia.*

Hay formularios los cuales se pueden acceder a ellos, desde la barra de menú, desde el Menú Cinta o Barra de iconos, ver imagen No. 2 y No. 3.

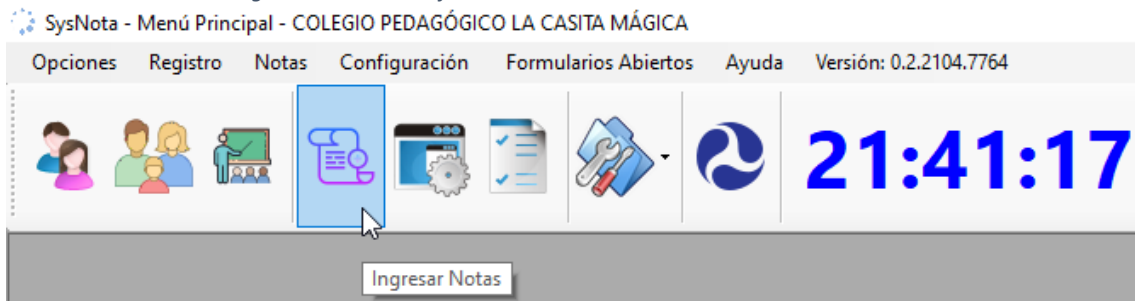
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 7
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 2. Acceso a los formularios desde la Barra de menú.



Fuente propia.

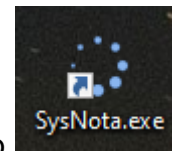
Imagen 3. Acceso a los formularios desde el Menú Cinta o Barra de iconos.



Fuente propia.

## Ingreso

Para ingresar al sistema lo podemos realizar de diferentes maneras, una de ellas es por medio del enlace de acceso desde nuestro escritorio. Para lo cual



procedemos a buscar el siguiente icono en nuestro escritorio. La otra manera posible de acceder al programa es que lo tengamos anclado en la barra de tareas de nuestro sistema operativo, ver imagen No. 4.

Imagen 4. Acceso al sistema



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 8
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Luego de haber identificado algunos de los accesos a nuestro programa, procedemos dando clic en él. Y nos mostrara la siguiente ventana imagen No. 5, en la cual contamos con 3 intentos para ingresar el usuario y clave correctos.

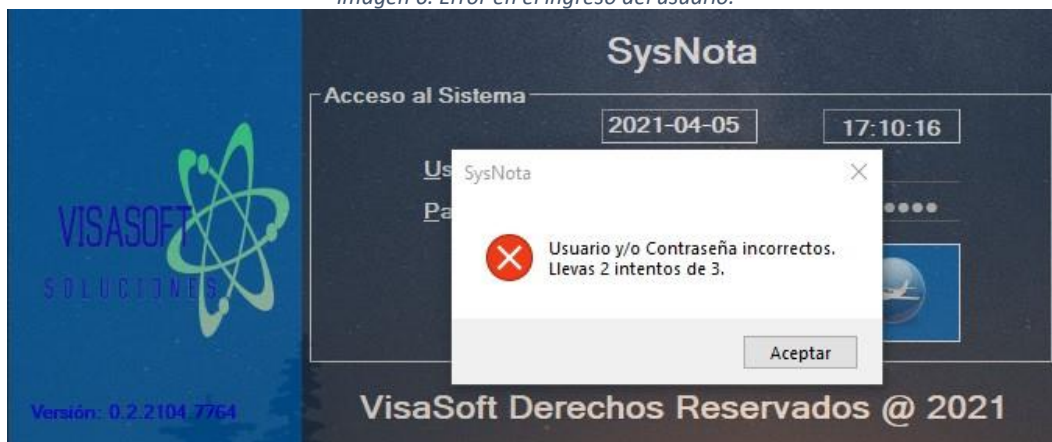
Imagen 5. Formulario de Acceso al sistema.



Fuente propia.

Para el cual se debe ingresar el nombre de usuario y clave válida para poder ingresar al sistema, si ingresamos información no valida, no permitirá el ingreso al sistema, como se puede observar en la imagen No. 6.

Imagen 6. Error en el ingreso del usuario.



Fuente propia.

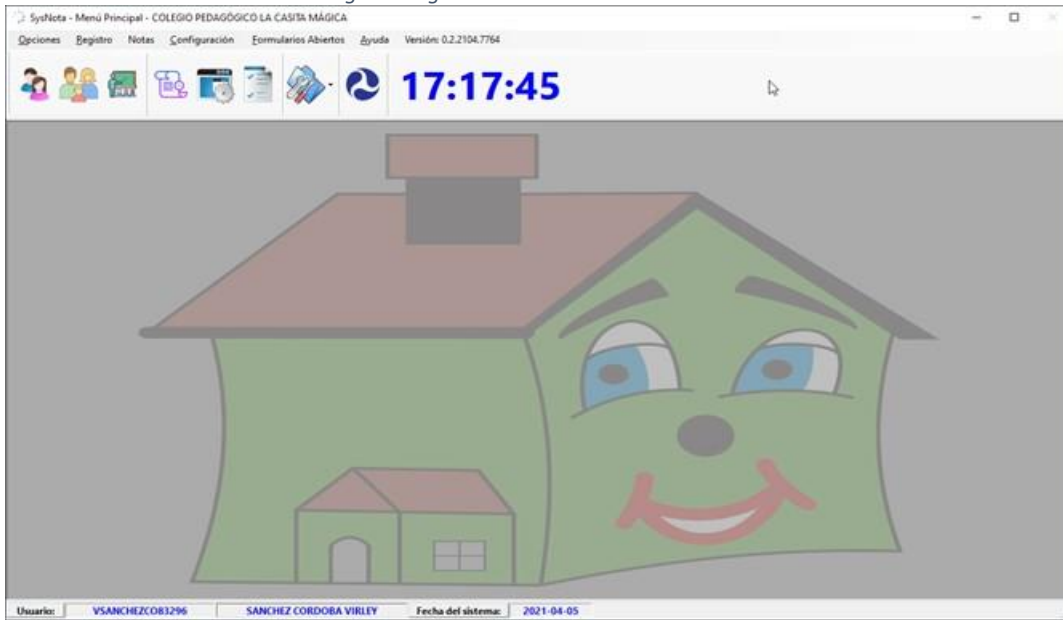
Pero si el usuario y la contraseña son válidos nos mostrará el menú principal de la aplicación, la cual dependerá del perfil de usuario de la persona que ingresa al



Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 9
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

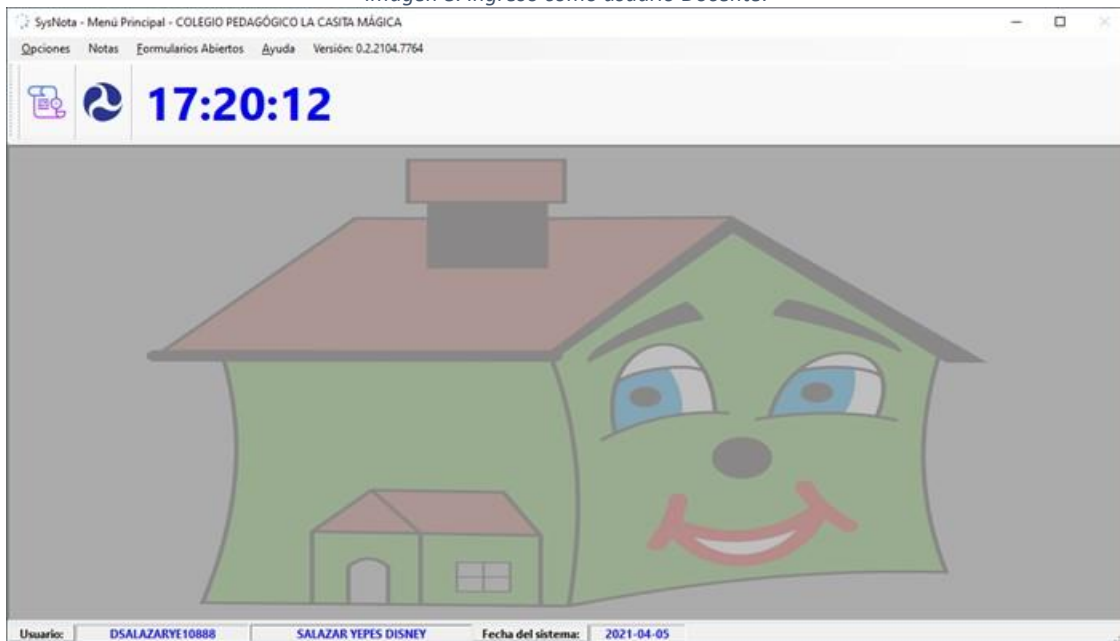
sistema, como ejemplo de un usuario administrador se puede observar en la imagen No. 7. Y para un tipo de usuario docente en la imagen No. 8.

*Imagen 7. Ingreso como usuario Administrador.*



*Fuente propia.*

*Imagen 8. Ingreso como usuario Docente.*



*Fuente propia.*

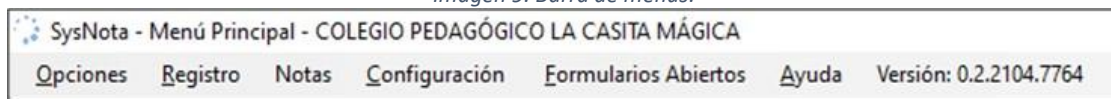
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 10
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Como se puede observar en la imagen No. 7 y No. 8, dependiendo del nivel de permisos que tenga el usuario, así mismo será, lo que puede realizar dentro del sistema o programa. En caso de que no cuente con algún permiso, debe contactar al administrador del sistema de su institución.

## Menú Principal

El menú o formulario principal ver imagen No. 7, está compuesto por la barra de menús imagen No. 9, el menú cinta o (barra de iconos) imagen No. 10, área de trabajo imagen No. 11 y barra de estado imagen No. 12.

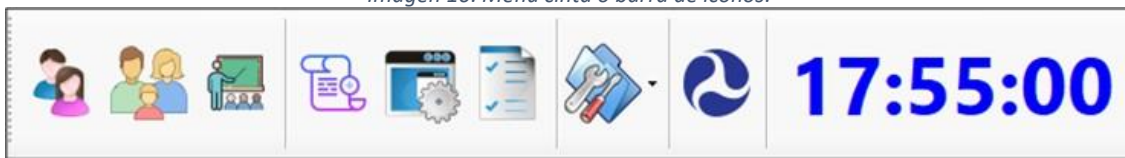
Imagen 9. Barra de menús.



Fuente propia.

La cual permite navegar por la totalidad de las funciones del sistema.

Imagen 10. Menú cinta o barra de iconos.



Fuente propia.

Permite tener acceso directo a un buen porcentaje de la utilidad del sistema.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 11
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

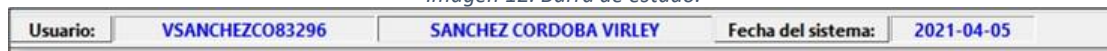
Imagen 11. Área de trabajo.



Fuente propia.

Es el área donde se mostrarán cada uno de los formularios con los que cuenta el sistema y de los que se dispone para el ingreso y salida de información.

Imagen 12. Barra de estado.



Fuente propia.

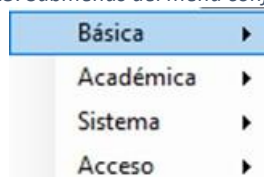
En esta barra se muestra la información del usuario que ingresa al sistema y también la fecha actual del sistema.

## Configuración del sistema

Para la configuración o parametrización del sistema se cuenta con este menú, el cual se encuentra subdividido en cuatro submenús, imagen No. 13. El cual se puede acceder desde la barra menús imagen No. 14, o desde el menú cinta (Barra de iconos) imagen No. 15.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 12
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 13. Submenús del menú configuración.



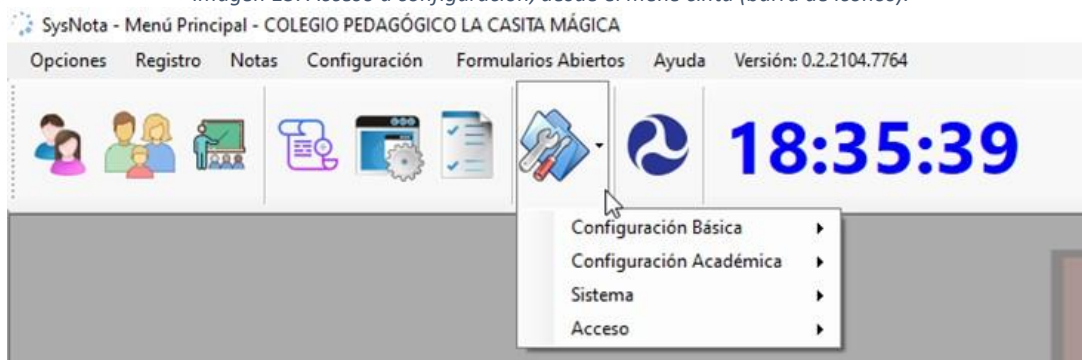
Fuente propia.

Imagen 14. Acceso a configuración, desde la barra de menús.



Fuente propia.

Imagen 15. Acceso a configuración, desde el mené cinta (barra de iconos).



Fuente propia.

## Configuración básica

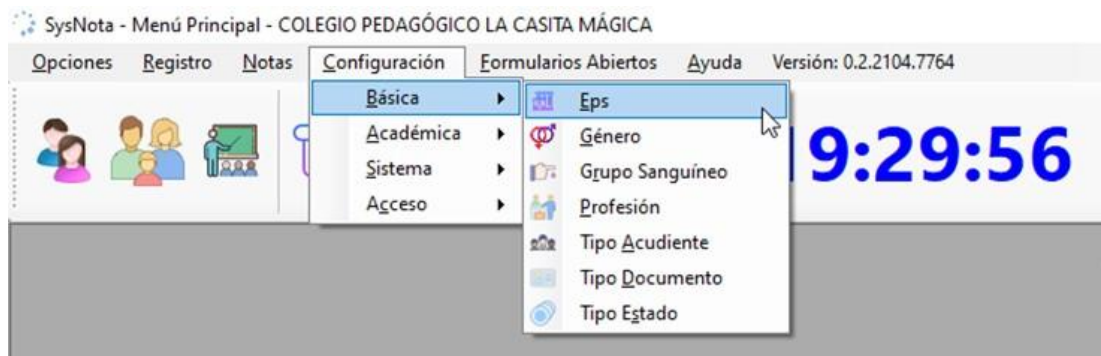
En este submenú podemos encontrar los formularios: EPS, Género, Grupo Sanguíneo, Tipo de Acudiente, Tipo de Documento y Tipo de Estado, las cuales son configuraciones básicas del sistema.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 13
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## EPS

Para acceder al formulario EPS, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y E, para abrir el formulario EPS. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **EPS**, imagen No. 16.

Imagen 16. Ruta abrir formulario EPS.



Fuente propia.

Y se abre el formulario EPS, en el cual nos permite almacenar información relacionada con las EPS, a las cuales pueden estar afiliados los alumnos.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 14
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 17. Formulario EPS.

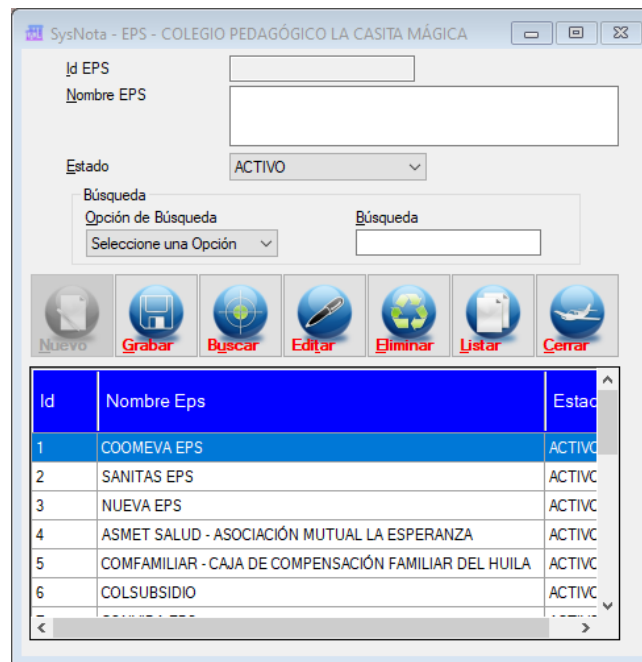
Id	Nombre Eps	Estad
1	COOMEVA EPS	ACTIVC
2	SANITAS EPS	ACTIVC
3	NUEVA EPS	ACTIVC
4	ASMET SALUD - ASOCIACIÓN MUTUAL LA ESPERANZA	ACTIVC
5	COMFAMILIAR - CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DEL HUILA	ACTIVC
6	COLSUBSIDIO	ACTIVC

Fuente propia.

Cuenta con las opciones de agregar nuevo registro, eliminar, buscar, actualizar y listar los registros existentes.

Para ingresar un nuevo registro presionamos el botón **N**uevo, el cual nos habilita los controles para poder ingresar información en el formulario, en el cual ingresamos la información solicitada y luego presionamos el botón de **G**rabar, el sistema mostrara un mensaje, que confirma que el registro ha sido grabado correctamente ver imagen No. x.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 15
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0



Si lo que deseamos es buscar información de la que aparece en la grilla, se selección una Opción de búsqueda y seguidamente se introduce un texto a buscar en la caja de texto Búsqueda, luego el botón de Buscar, si la información buscada existe, será mostrada en la grilla ver imagen No. x.

Para actualizar un registro, debemos dar doble clic, sobre el registro de nuestro interés que está en la grilla, con esto la información será cargada en los respectivos controles y nos habilitará los botones de Editar y Eliminar.

Si se desea editar un registro, se hace clic en el botón Ediar, seguidamente se puede hacer los respectivos cambios en los controles y presionar el botón de Grabar, el sistema mostrara un mensaje, que confirma que el registro ha sido actualizado correctamente ver imagen No. x.

Para eliminar un registro, debemos dar doble clic, sobre el registro de nuestro interés de la grilla, con esto la información será cargada en los respectivos controles y nos habilitará los botones de Editar y Eliminar.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 16
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

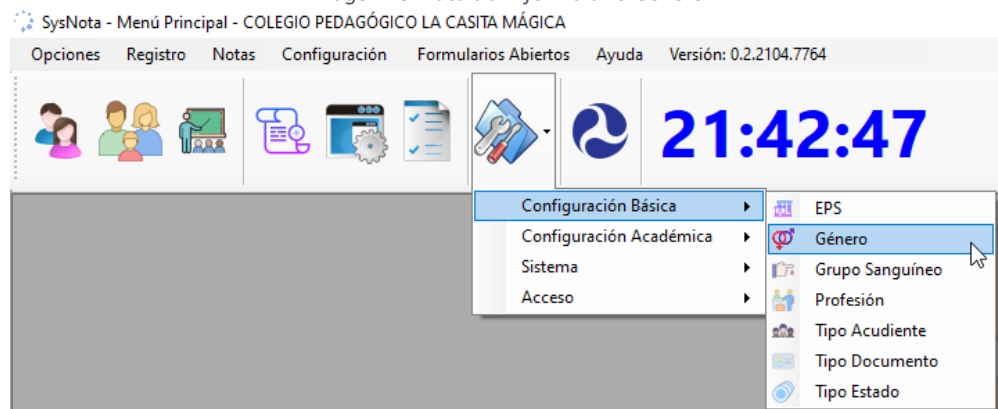
Si se desea eliminar un registro, se hace clic en el botón Eliminar, seguidamente el sistema mostrara un mensaje, que pregunta si está seguro de eliminar el registro, el cual presente las opciones de confirmar o cancelar, si está seguro de eliminar registro presione el botón de aceptar, de lo contrario el botón de cancelar, si presionar aceptar, el sistema mostrara un mensaje que confirma que el registro ha sido eliminado correctamente ver imagen No. x.

Para listar o mostrar el reporte de EPS, ingresados en el sistema debe presionar el botón Listar, el cual mostrará un nuevo formulario con la información ingresada, ver imagen No. x, la cual se podrá imprimir o exportar o guardar en los siguientes formatos (Excel, Pdf o Word), ver imagen No. x.

## Genero

Para acceder al formulario Genero, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y G, para abrir el formulario Genero. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Genero**, imagen No. 18.

Imagen 18. Ruta abrir formulario Genero.



Fuente propia.



Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 17
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 19. Formulario Genero.

Id	Detalle de Género
1	FEMENINO
2	MASCULINO

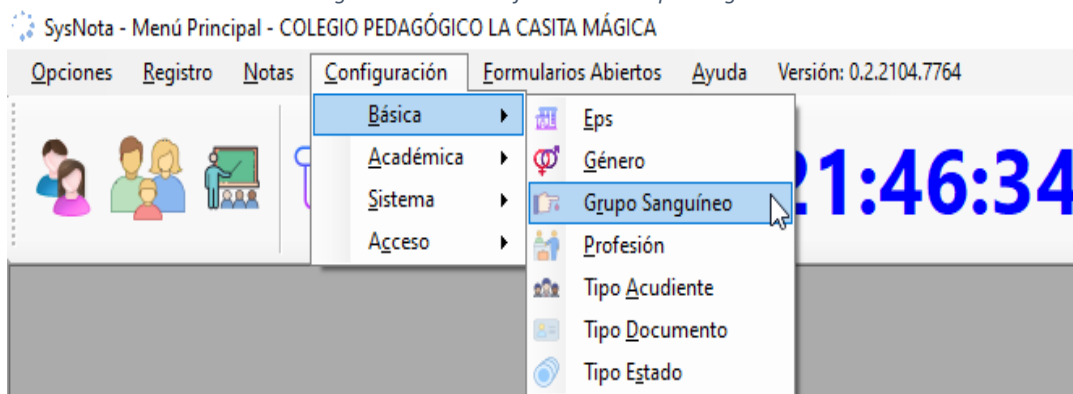
Fuente propia.

## Grupo Sanguíneo

Para acceder al formulario Grupo Sanguíneo, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y R, para abrir el formulario Grupo Sanguíneo. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Grupo Sanguíneo**, imagen No. 20.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 18
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 20. Ruta abrir formulario Grupo Sanguíneo.



Fuente propia.

Imagen 21. Formulario Grupo Sanguíneo.

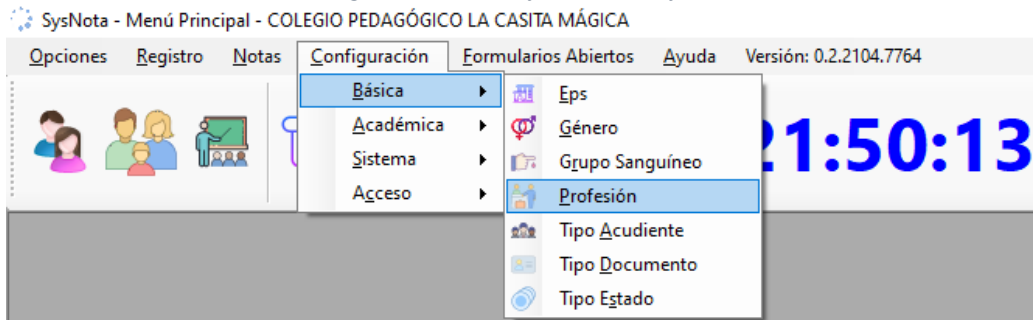
Id	Detalle
1	RH O+
2	RH O-
3	RH A+
4	RH A-
5	RH B+
6	RH B-
7	RH AB+
8	RH AB-

Fuente propia.

## Profesión

Para acceder al formulario Profesión, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y P, para abrir el formulario Profesión. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Profesión**, imagen No. 22.

Imagen 22. Ruta abrir formulario Profesión.



Fuente propia.

Imagen 23. Formulario Profesión.

SysNota - Profesión - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA M...

Id Profesión

Detalle Profesión

Búsqueda

Opción de Búsqueda: Seleccione una Opción

Búsqueda:

Botones: Nuevo, Grabar, Buscar, Editar, Eliminar, Listar, Cerrar

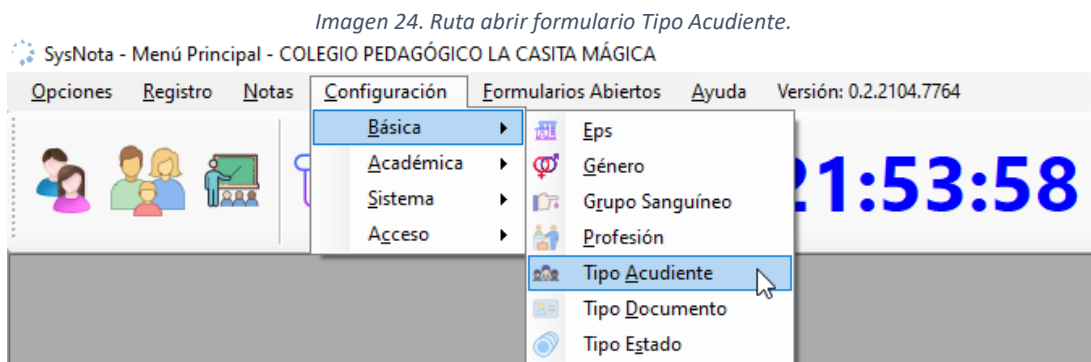
Id	Detalle
1	INGENIERO
2	DOCENTE
3	EMPLEADO
4	MECANICO
5	VENDEDOR
6	CONDUCTOR
7	CONTADOR
8	ABREDO

Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 21
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Tipo Acudiente

Para acceder al formulario Tipo Acudiente, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y A, para abrir el formulario Tipo Acudiente. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Tipo Acudiente**, imagen No. 24.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 22
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 25. Formulario Tipo Acudiente.

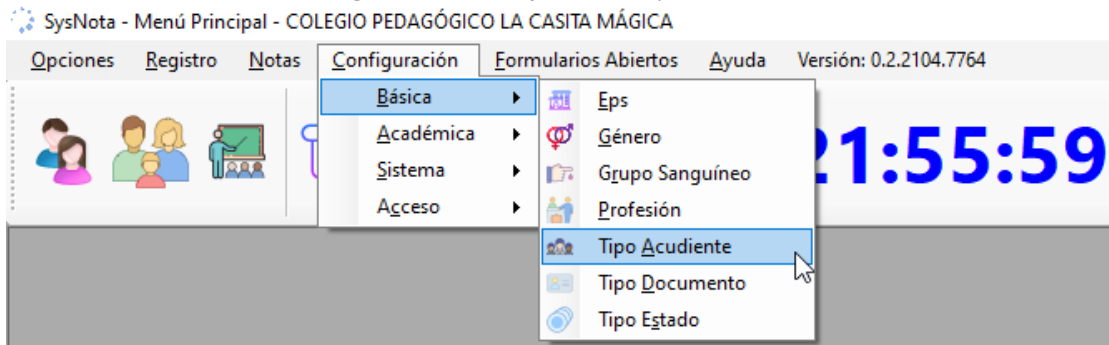
Id	Detalle
1	MADRE
2	PADRE
3	ABUELA(O)
4	TIA(O)
5	HERMANA(O)
6	MADRASTRA
7	PADRASTRO

Fuente propia.

## Tipo Documento

Para acceder al formulario Tipo Documento, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y D, para abrir el formulario Tipo Documento. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Tipo Documento**, imagen No. 26.

Imagen 26. Ruta abrir formulario Tipo Documento.



Fuente propia.

Imagen 27. Formulario Tipo Documento.

SysNota - Tipo Documento - COLEGIO PEDAGÓGI...

Id Tipo Documento

Detalle Tipo Documento

Búsqueda

Opción de Búsqueda: Seleccione una Opción

Búsqueda:

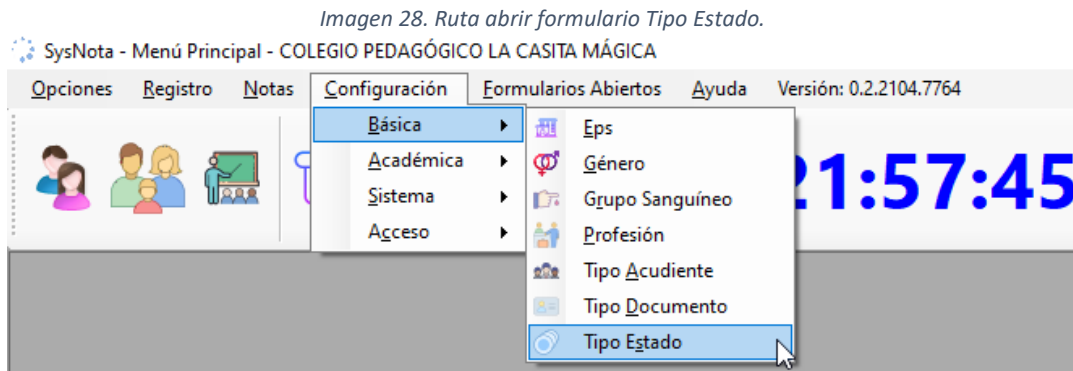
Id	Tipo Documento
1	REGISTRO CIVIL
2	TARJETA DE IDENTIDAD

Fuente propia.

Tipo Estado

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 24
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Para acceder al formulario Tipo Estado, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas B y D, para abrir el formulario Tipo Estado. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Básica** y seleccionando la opción **Tipo Estado**, imagen No. 28.



*Fuente propia.*



*Fuente propia.*

Configuración académica

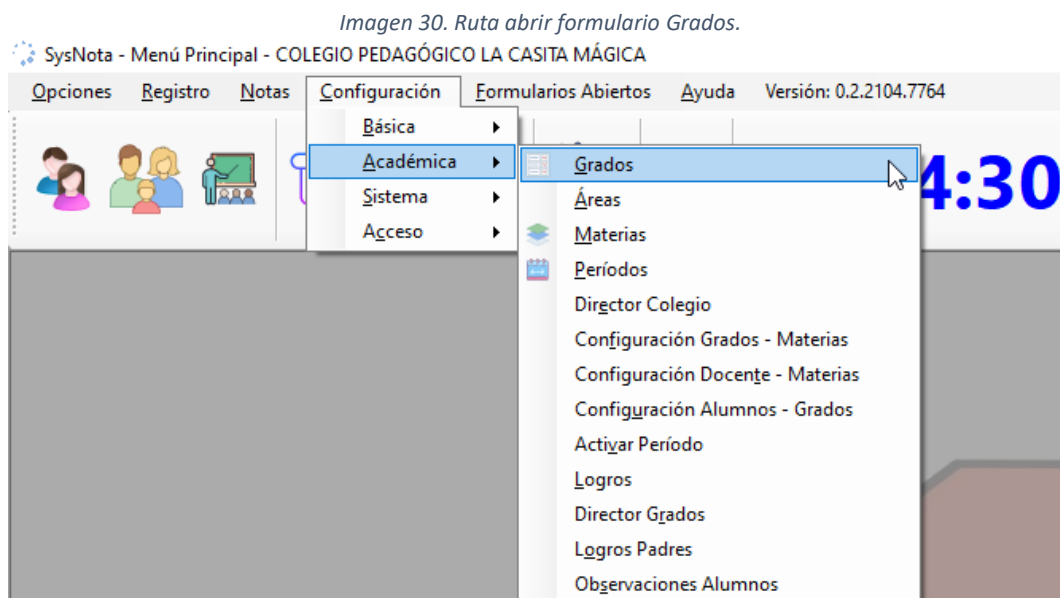


Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 25
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

En este submenú podemos encontrar los formularios: Grados, Áreas, Materias, Períodos, Director Colegio, Configuración grados - materias, Configuración docentes – materias, Configuración alumnos – grados, Activa período, Logros, Director grados, Logros padres, observaciones alumnos, las cuales son configuraciones académicas.

## Grados

Para acceder al formulario Grados, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y G, para abrir el formulario Grados. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Grados**, imagen No. 30.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 26
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 31. Formulario Grados.

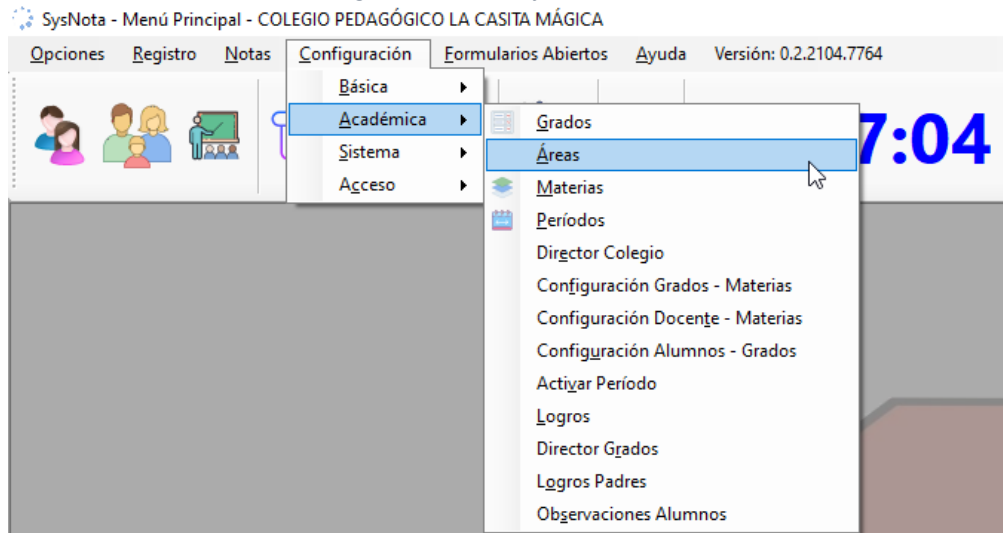
Id	Detalle
1	PRIMERO
2	SEGUNDO
3	TERCERO
4	CUARTO
5	QUINTO

Fuente propia.

## Áreas

Para acceder al formulario Áreas, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menú configuración, después presionamos las teclas A y A, para abrir el formulario Áreas. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Áreas**, imagen No. 32.

Imagen 32. Ruta abrir formulario Áreas.



Fuente propia.

Imagen 33. Formulario Áreas.

SysNota - Áreas - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CA...

Id Área

Detalle Área

Búsqueda

Opción de Búsqueda  Búsqueda

Seleccione una Opción

Nuevo Grabar Buscar Editor Eliminar Cerrar

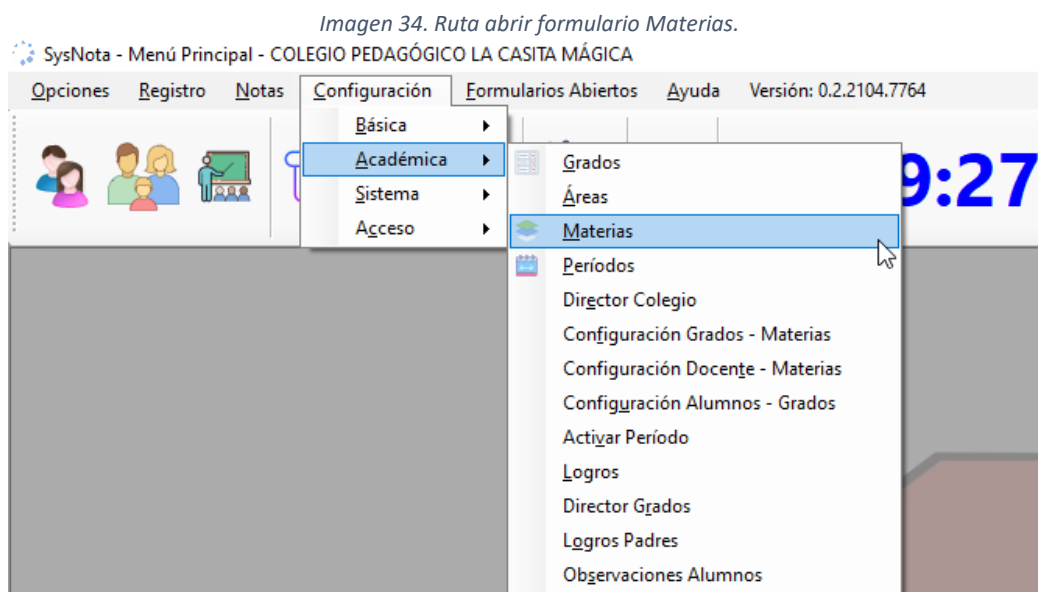
Id	Detalle Área
3	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
4	GEOGRAFIA, HISTORIA, CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y D...
5	HUMANIDADES, LENGUA CASTELLANA E IDIOMAS
6	MATEMATICAS
7	EDUCACION ETICA Y EN VALORES HUMANOS

Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 28
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Materias

Para acceder al formulario Materias, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y M, para abrir el formulario Materias. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Materias**, imagen No. 34.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 29
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 35. Formulario Materias.

Id	Detalle Materia	ID Área	Area
3	CALIGRAFÍA	5	HUMANIDADES, LENGUA CAS
4	CENTRO DE INTERES	11	EDUCACION ARTISTICA Y CUL
5	CIENCIAS NATURALES	3	CIENCIAS NATURALES Y EDU
6	DANZAS	9	EDUCACION FISICA, RECREAC
7	DEMOCRACIA	4	GEOGRAFÍA, HISTORIA, CONS
8	EDUCACIÓN FISICA	9	EDUCACION FISICA, RECREAC
9	ESTADISTICA	6	MATEMATICAS
10	ETICA	7	EDUCACION ETICA Y EN VALC

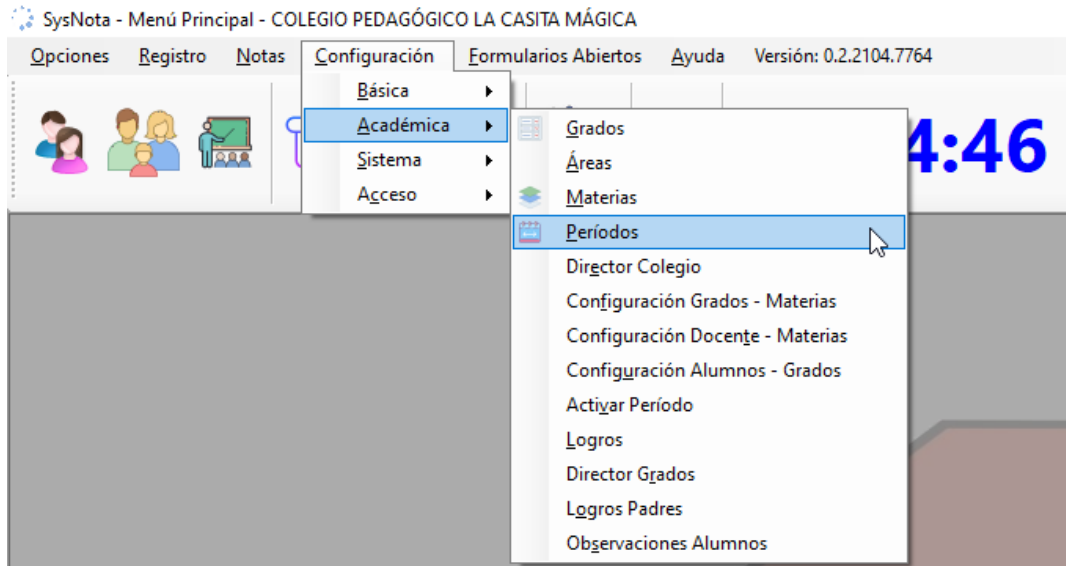
Fuente propia.

## Periodos

Para acceder al formulario Períodos, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y P, para abrir el formulario Períodos. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Períodos**, imagen No. 36.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 30
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 36. Ruta abrir formulario Períodos.



Fuente propia.

Imagen 37. Formulario Períodos.

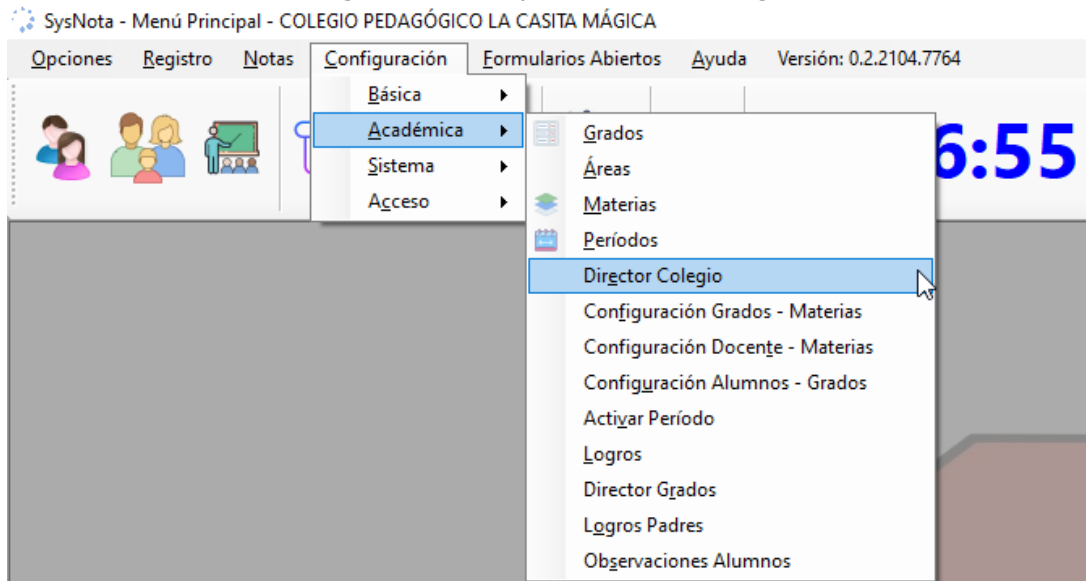
Id	Detalle Período
1	1 PERÍODO
2	2 PERÍODO
3	3 PERÍODO

Fuente propia.

## Director Colegio

Para acceder al formulario Director Colegio, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y E, para abrir el formulario Director Colegio. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Director Colegio**, imagen No. 38.

Imagen 38. Ruta abrir formulario Director Colegio.



Fuente propia.

Imagen 39. Formulario Director Colegio.

SysNota - Director Colegio - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA ...

Id:  Año: 2020 Nombre:

Grabar Eliminar Cerrar

Id	Año	Nombre
1	2020	GUTIERREZ QUINTERO SILVIA
2	2021	GUTIERREZ QUINTERO SILVIA

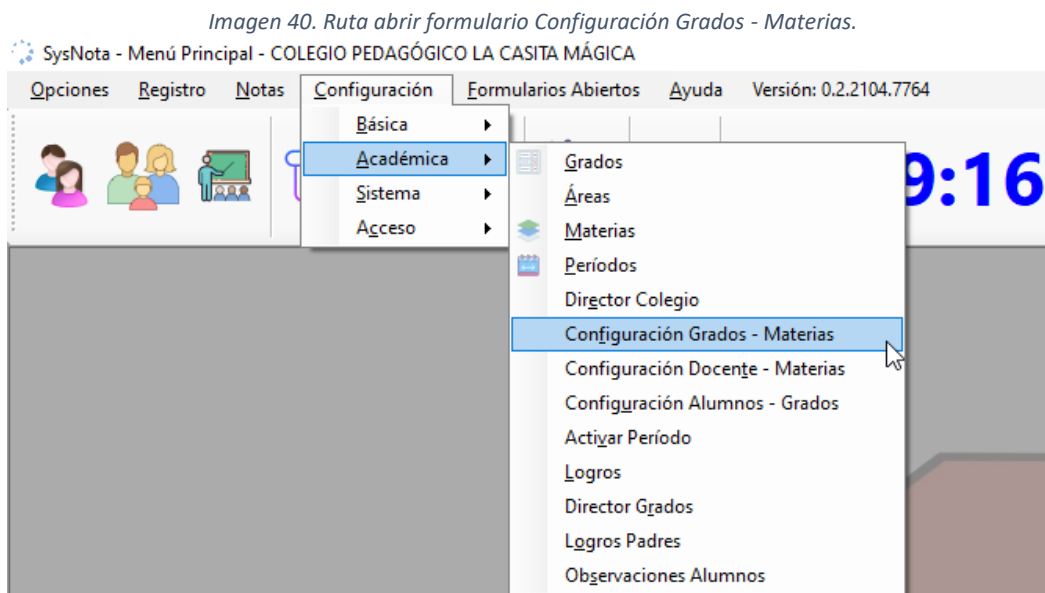
Fuente propia.



Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 33
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Configurar Grados – Materias

Para acceder al formulario Configuración Grados - Materias, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y F, para abrir el formulario Configuración Grados - Materias. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Configuración Grados - Materias**, imagen No. 40.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 34
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 41. Formulario Configuración Grados - Materias.

SysNota - Configuración Grados - Materias - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA M...

Año Lectivo: 2020 Grados: PRIMERO

Materias  Todos / Ninguno

Selección	Id	Detalle de Materia
<input checked="" type="checkbox"/>	3	CALIGRAFIA
<input checked="" type="checkbox"/>	4	CENTRO DE INTERES
<input checked="" type="checkbox"/>	5	CIENCIAS NATURALES
<input checked="" type="checkbox"/>	6	DANZAS
<input checked="" type="checkbox"/>	7	DEMOCRACIA
<input checked="" type="checkbox"/>	8	EDUCACIÓN FISICA
<input checked="" type="checkbox"/>	9	ESTADISTICA
<input checked="" type="checkbox"/>	10	ETICA

Materias por grados

Id	Detalle de Materia	Horas
3	CALIGRAFIA	1
4	CENTRO DE INTERES	2
5	CIENCIAS NATURALES	2
6	DANZAS	1
7	DEMOCRACIA	1
8	EDUCACIÓN FISICA	1
9	ESTADISTICA	2
10	ETICA	1
11	GEOMETRIA	1
12	HISTORIA	2

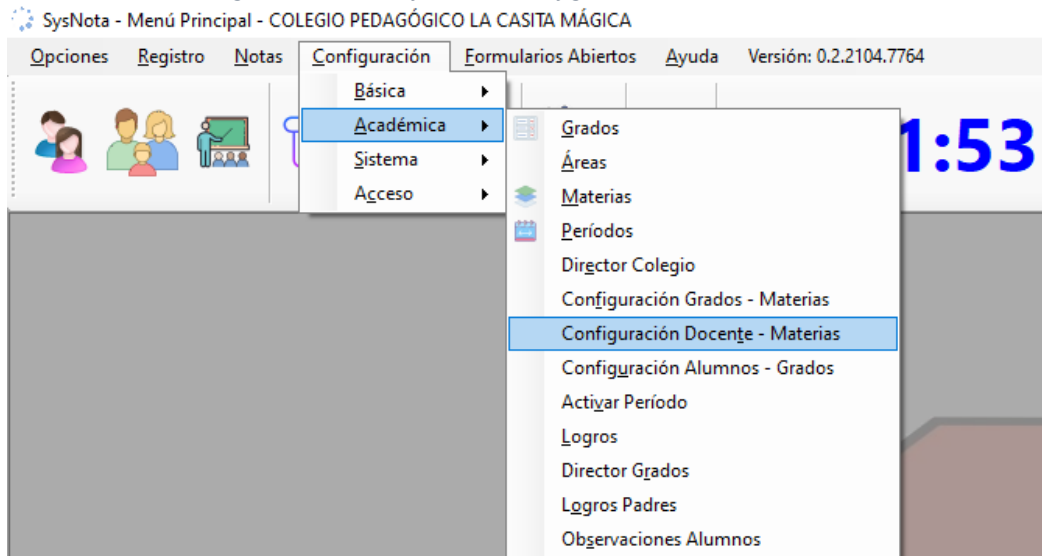
Grabar Eliminar Cerrar

Fuente propia.

## Configurar Docentes – Materias

Para acceder al formulario Configuración Docentes - Materias, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y T, para abrir el formulario Configuración Docentes - Materias. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Configuración Docentes - Materias**, imagen No. 42.

Imagen 42. Ruta abrir formulario Configuración Docentes - Materias.



Fuente propia.

Imagen 43. Formulario Configuración Docentes - Materias.

SysNota - Configuración Docentes - Materias - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASI...

Año Lectivo: 2020 Docente: JARAMILLO GUARNIZO JULIAN C Grados: SEGUNDO

Selección	Id	Detalle de Materia
<input checked="" type="checkbox"/>	3	CALIGRAFÍA
<input type="checkbox"/>	4	CENTRO DE INTERES
<input type="checkbox"/>	5	CIENCIAS NATURALES
<input type="checkbox"/>	6	DANZAS
<input type="checkbox"/>	7	DEMOCRACIA
<input type="checkbox"/>	8	EDUCACIÓN FISICA
<input type="checkbox"/>	9	ESTADISTICA
<input type="checkbox"/>	10	ETICA
<input type="checkbox"/>	11	GEOMETRIA
<input type="checkbox"/>	12	HISTORIA

Materias por grados

Id	Detalle de Materia
17	MUSICA

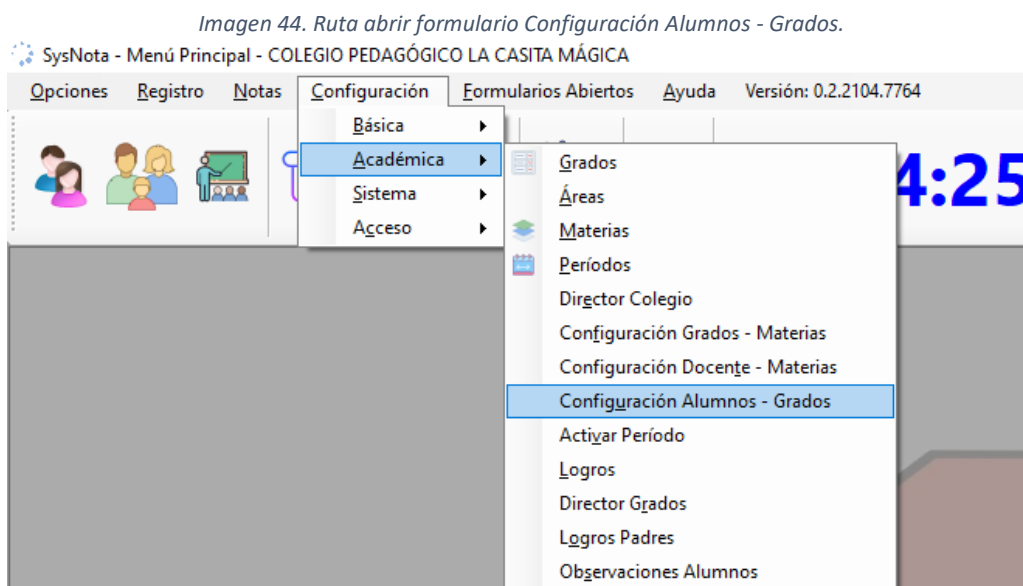
Grabar Eliminar Cerrar

Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 36
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Configurar Alumnos – Grados

Para acceder al formulario Configuración Alumnos - Grados, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y U, para abrir el formulario Configuración Alumnos - Grados. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Configuración Alumnos - Grados**, imagen No. 44.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 37
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 45. Formulario Configuración Alumnos - Grados.

Documento	Alumno
1	THOMAS FELIPE CARDONA DIAZ
123546	JUAN JOSE SUAREZ
2	EMANUEL CORTES GUTIERREZ
3	MARIA SALOME ALVAREZ BERMEO

Año Lectivo: 2020 Documento: 1

Nombre: THOMAS FELIPE CARDONA DIAZ

Grado a Cursar: PRIMERO

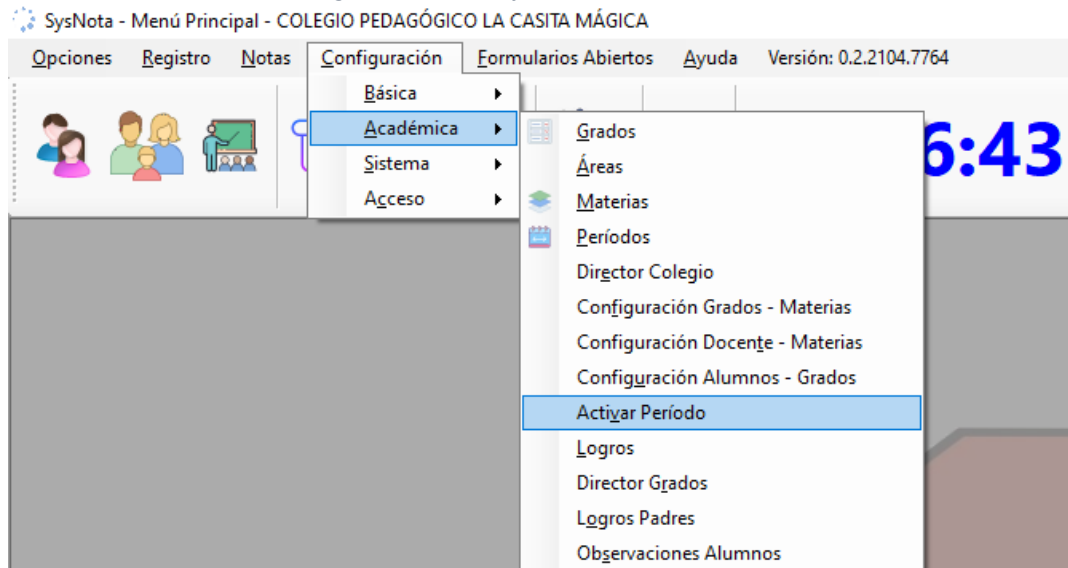
Id	Año	Documento	Alumno	G
1	2020	1	CARDONA DIAZ THOMAS FELIPE	SE
2	2020	123546	SUAREZ JUAN JOSE	SE
3	2020	2	CORTES GUTIERREZ EMANUEL	TE
10	2020	3	ALVAREZ BERMEO MARIA SALOME	PF
4	2020	4	AYAI A PIMENTEL I LUCIANA	TF

Fuente propia.

## Activar Periodo

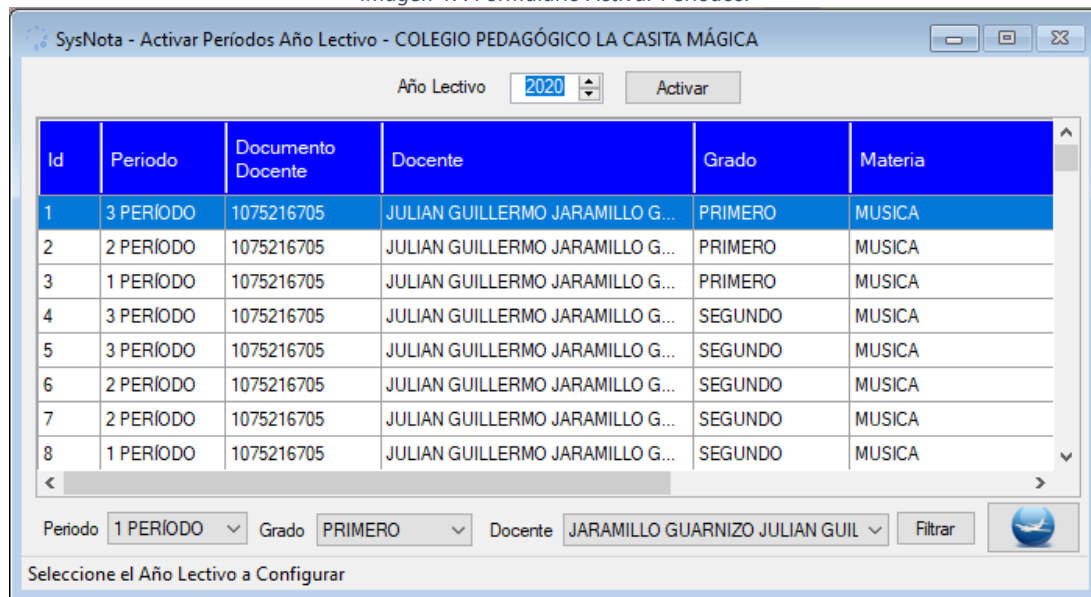
Para acceder al formulario Activar Períodos, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y V, para abrir el formulario Activar Períodos. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Activar Períodos**, imagen No. 46.

Imagen 46. Ruta abrir formulario Activar Períodos.



Fuente propia.

Imagen 47. Formulario Activar Períodos.

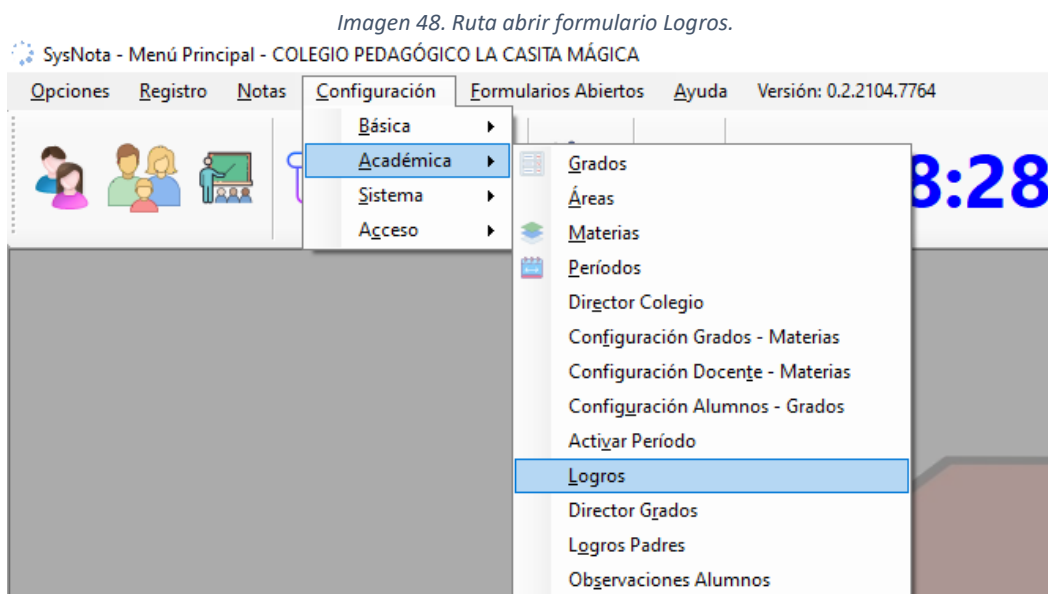


Fuente propia.

Logros

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 39
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Para acceder al formulario Logros, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y L, para abrir el formulario Logros. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Logros**, imagen No. 48.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 40
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 49. Formulario Logros.

SysNota - Logros - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA

Año Lectivo: 2020 | Periodo: 1 PERÍODO | Grado: PRIMERO | Materia: [ ]

Logro: [ ]  Agregar más

Registros:

Id	Año Lectivo	Periodo	Grado	Materia	Detalle
1	2020	1 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Utilizar de forma clara expresiones que representan ubicaciones
2	2020	1 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Fomar conjuntos utilizando diferentes materiales del medio ambiente
3	2020	1 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Reconocer, comparar, ordenar y contar números de 1 a 99
4	2020	2 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Reconocer el valor posicional de los números y los ubica en la recta numérica
5	2020	2 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Resolver situaciones que requieran operaciones de suma y resta
6	2020	2 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Reconocer fácilmente los números hasta 999 y la cantidad que representan
7	2020	2 PERÍODO	PRIMERO	MATEMÁTICAS	Realizar adiciones con reagrupación

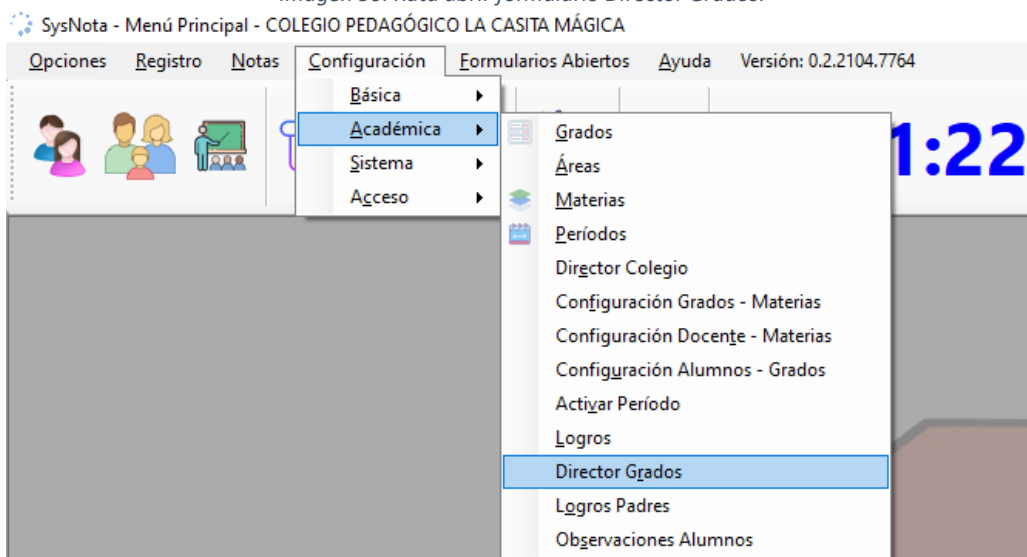
Fuente propia.

## Director Grados

Para acceder al formulario Director Grados, lo vamos a hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y R para abrir el formulario Director Grados. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Director Grados**, imagen No. 50.



Imagen 50. Ruta abrir formulario Director Grados.



Fuente propia.

Imagen 51. Formulario Director Grados.

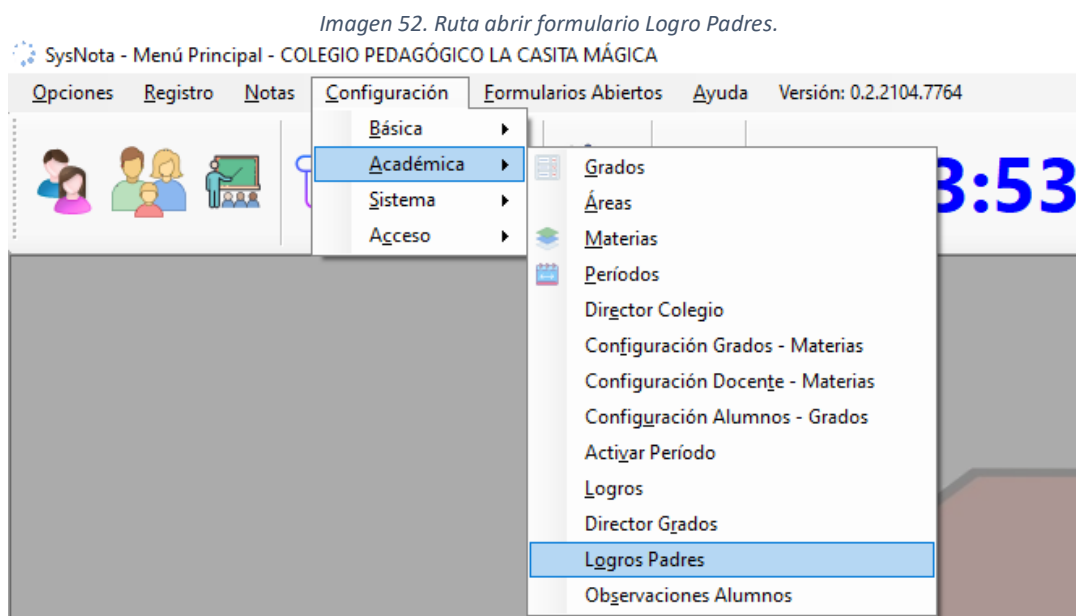


Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 42
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Logros Padres

Para acceder al formulario Logros Padres, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y O para abrir el formulario Logros Padres. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Logros Padres**, imagen No. 50.



*Fuente propia.*

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 43
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 53. Formulario Logro Padres.

Id	Año Lectivo	Logro
1	2020	Paga con puntualidad las pensiones mensuales.
2	2020	Se preocupa porque su hijo llegue puntual al colegio y con sus uniformes completos.
3	2020	Asiste a todas las reuniones programadas por el colegio.
4	2020	Participa en todas las actividades programadas por el colegio como apoyo al proceso educativo.

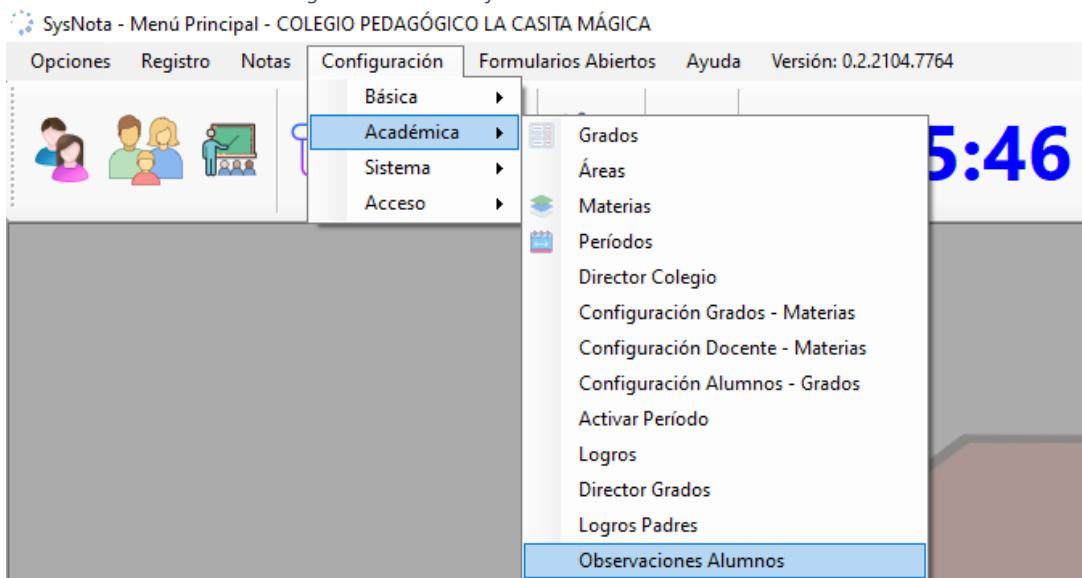
Fuente propia.

## Observa alumnos

Para acceder al formulario Observaciones Alumnos, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas A y S para abrir el formulario Observaciones Alumnos. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Académica** y seleccionando la opción **Observaciones Alumnos**, imagen No. 52.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 44
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 54. Ruta abrir formulario Observaciones Alumnos.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 45
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 55. Formulario Observaciones Alumnos.

Registros:

Id	Año Lectivo	Documento Alumno	Alumno	Periodo
1	2020	1	THOMAS FELIPE CARDONA DIAZ	1 PERÍODO
2	2020	123546	JUAN JOSE SUAREZ	1 PERÍODO
3	2020	2	EMANUEL CORTES GUTIERREZ	1 PERÍODO

Fuente propia.

## Configuración sistema

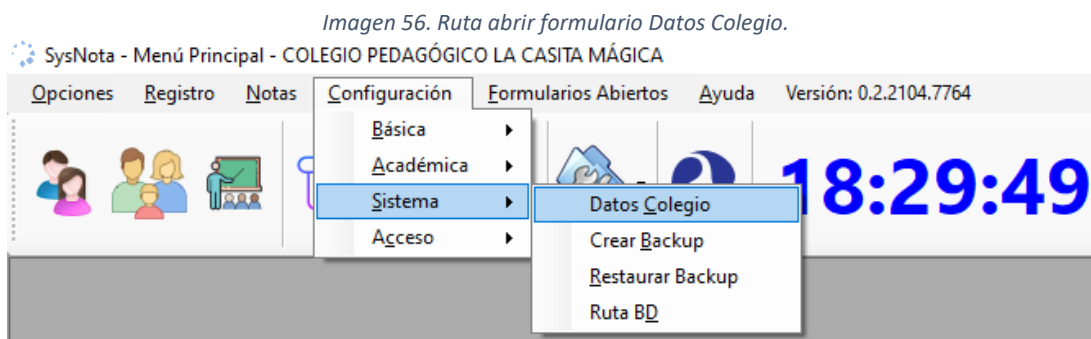
En este submenú podemos encontrar los formularios: Datos Colegio, Crear Backup, Restaurar Backup y Configuración BD.

## Datos Colegio

Para acceder al formulario Datos Colegio, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración,

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 46
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

después presionamos las teclas S y C para abrir el formulario Datos Colegio. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Sistema** y seleccionando la opción **Datos Colegio**, imagen No. 54.



Fuente propia.

Imagen 57. Formulario Datos Colegio.

The screenshot shows the 'Datos de la Institución Educativa' form. The fields are:
 

- Codigo Dane: 341615006515
- Nombre: COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA
- Resolución aprobación: RESOLUCIÓN 1787 DE MAYO 17 DE 2012
- Dirección: KILOMETRO 1, VÍA RIVERA A NEIVA
- Celular: 3163952946
- Teléfono Fijo: (empty field)

 At the bottom, there are three buttons: 'Editar' (with a document icon), 'Eliminar' (with a recycling icon), and 'Cerrar' (with an airplane icon).

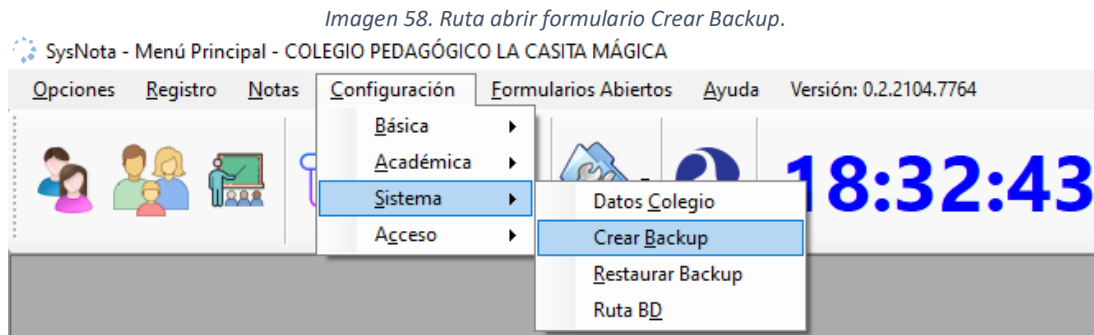
Fuente propia.

## Crear Bk

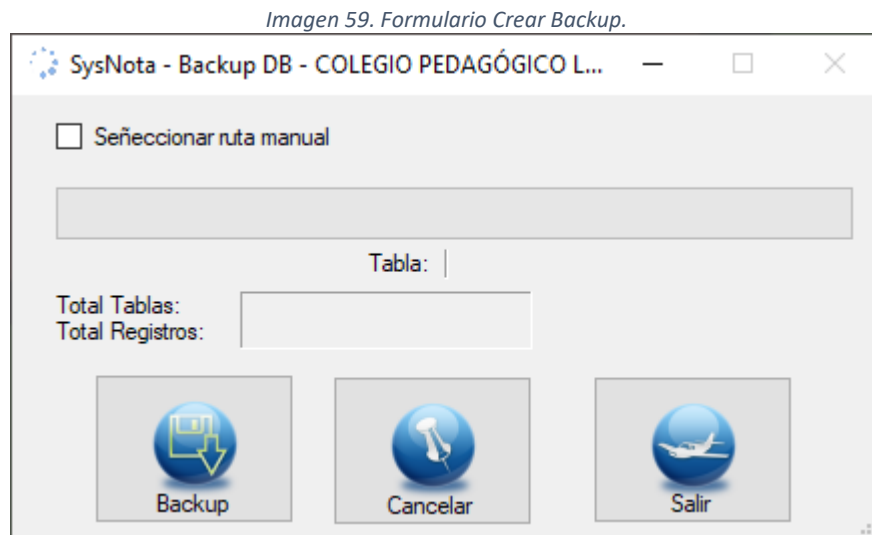
Para acceder al formulario Crear Backup, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración,

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 47
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

después presionamos las teclas S y B para abrir el formulario Crear Backup. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Sistema** y seleccionando la opción **Crear Backup**, imagen No. 56.



Fuente propia.

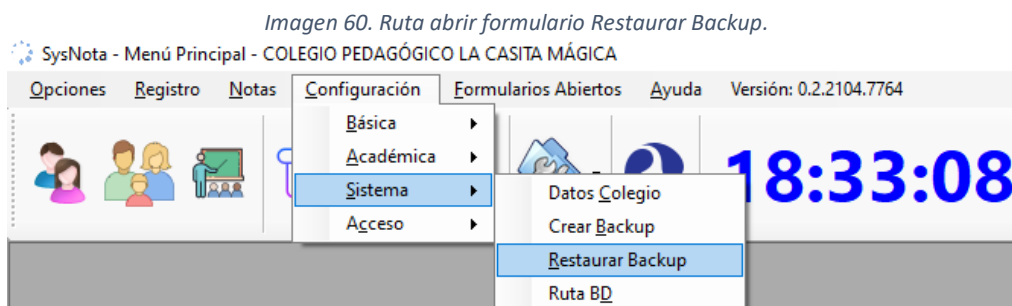


Fuente propia.

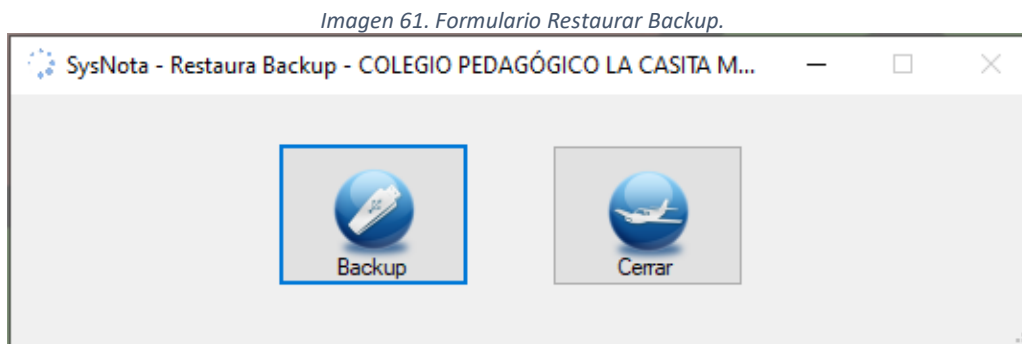
Restaurar Bk

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 48
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Para acceder al formulario Restaurar Backup, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas S y R para abrir el formulario Restaurar Backup. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Sistema** y seleccionando la opción **Restaurar Backup**, imagen No. 58.



*Fuente propia.*



*Fuente propia.*

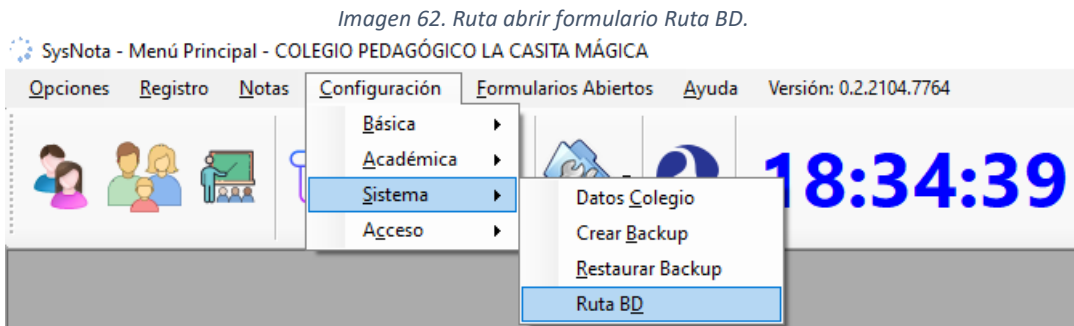
## Ruta BD

Para acceder al formulario Ruta BD, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas S y D para abrir el formulario Ruta BD. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú

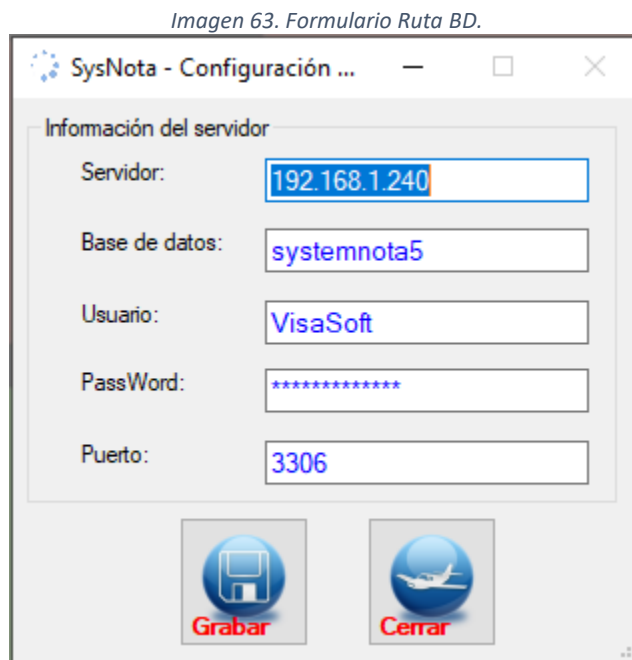


Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 49
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

**Configuración** + Submenú **Sistema** y seleccionando la opción **Ruta BD**, imagen No. 60.



Fuente propia.



Fuente propia.

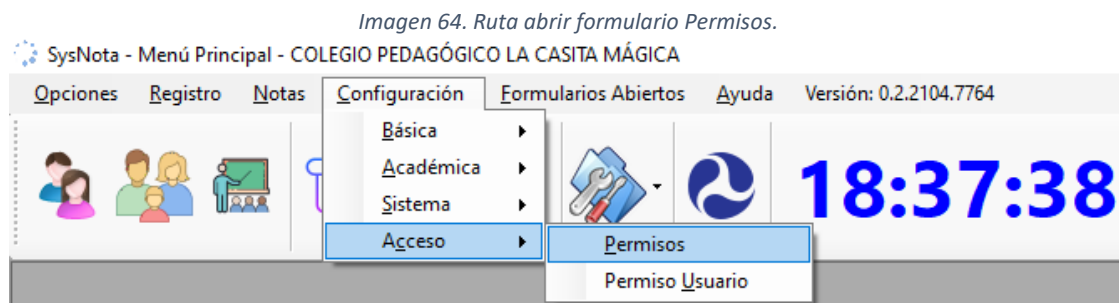
Configuración accesos

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 50
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

En este submenú podemos encontrar los formularios: Permisos y Permisos Usuarios.

## Permisos

Para acceder al formulario Permisos, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas C y P para abrir el formulario Permisos. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Acceso** y seleccionando la opción **Permisos**, imagen No. 62.



*Fuente propia.*

Imagen 65. Formulario Permisos.

	Id	Detalle Período
▶	1	1 PERÍODO
	2	2 PERÍODO
	3	3 PERÍODO

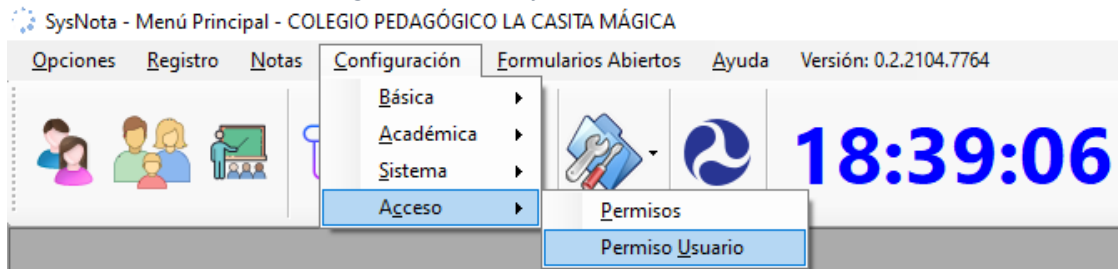
Fuente propia.

## Permiso Usuarios

Para acceder al formulario Permiso Usuarios, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + C para acceder a la barra de menús configuración, después presionamos las teclas C y U para abrir el formulario Permiso Usuarios. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Acceso** y seleccionando la opción **Permiso Usuarios**, imagen No. 62.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 52
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 66. Ruta abrir formulario Permisos Usuario.



Fuente propia.

Imagen 67. Formulario Permisos Usuario.

SysNota - Permisos Usuario - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGI...

Tipo de Usuario: Administrador

Asignar Permisos  Seleccionar Todos

Selección	Id	Permiso
<input checked="" type="checkbox"/>	1	CREAR_ALUMNOS
<input checked="" type="checkbox"/>	2	EDITAR_ALUMNOS
<input checked="" type="checkbox"/>	3	ELIMINAR_ALUMNOS
<input checked="" type="checkbox"/>	4	REPORTE_ALUMNOS
<input checked="" type="checkbox"/>	5	CREAR_DOCENTES
<input checked="" type="checkbox"/>	6	EDITAR_DOCENTES
<input checked="" type="checkbox"/>	7	ELIMINAR_DOCENTES
<input checked="" type="checkbox"/>	8	REPORTE_DOCENTES
<input checked="" type="checkbox"/>	9	CREAR_EPS
<input checked="" type="checkbox"/>	10	EDITAR_EPS

Grabar Cerrar

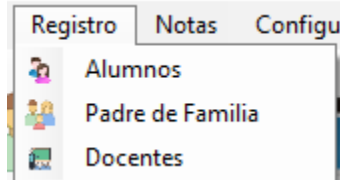
Fuente propia.

Registro

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 53
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

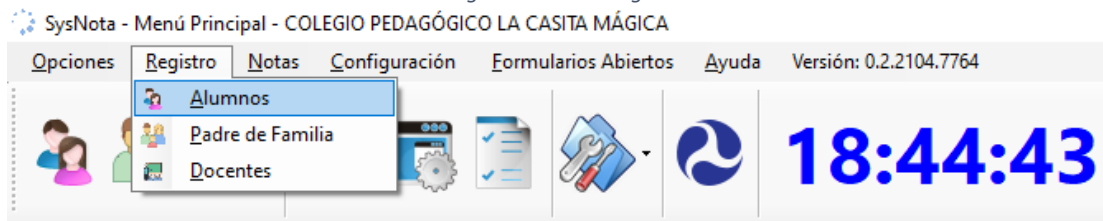
En este menú Registros, encontramos el acceso a 3 formularios, los cuales son: Alumnos, Padres de Familia y Docentes, como se observa en la imagen No. 64. El cual se puede acceder desde la barra menús imagen No. 12, o desde el menú cinta (Barra de iconos) imagen No. 65.

Imagen 68. Opciones Menú Registro.



Fuente propia.

Imagen 69. Menú Registro.



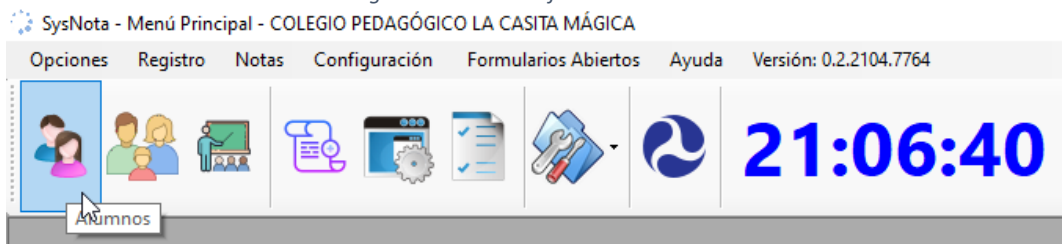
Fuente propia.

## Alumnos

Para acceder al formulario Alumnos, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + R para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla A para abrir el formulario Alumnos. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Acceso** y seleccionando la opción **Alumnos**, imagen No. 69.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 54
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 70. Ruta abrir formulario Alumnos.



Fuente propia.

Imagen 71. Formulario Alumnos.

Documento	Tipo Documento	1° Nombre	2° Nombre	1° Apellido	2° Apellido	Fecha Nacim
3	REGISTRO CIVIL	MARIA	SALOME	ALVAREZ	BERMEO	2013-01
4	REGISTRO CIVIL	LUCIANA		AYALA	PIMENTEL	2012-05
7	REGISTRO CIVIL	DANNA	SOFIA	BELLO	LOSADA	2013-05
1	REGISTRO CIVIL	THOMAS	FELIPE	CARDONA	DIAZ	2013-05
2	REGISTRO CIVIL	EMANUEL		CORTES	GUTIERREZ	2013-05
5	REGISTRO CIVIL	SANTIAGO		MUNAR	ZAMORA	2013-05

Fuente propia.

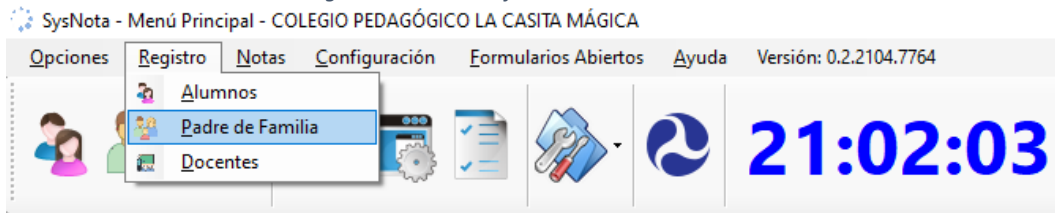
## Padres de Familia

Para acceder al formulario Padres de Familia, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + R para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla P para abrir el formulario Padres de

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 55
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

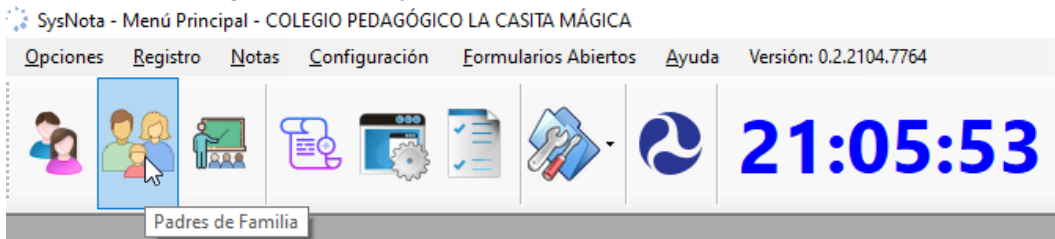
Familia. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Acceso** y seleccionando la opción **Padres de Familia**, imagen No. 68.

Imagen 72. Ruta abrir formulario Padre de Familia.



Fuente propia.

Imagen 73. Acceso al formulario Padre de Familia desde el menú cinta.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 56
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 74. Formulario Padre de Familia.

Documento	Nombres	Apellidos	Dirección Residencia	Celular
1080	JUAN	SALAZAR	RIVERA	310
1081156388	DISNEY	SALAZAR YEPES	CARRERA 6 2A 34 S...	3213845079
14789	DUVAN	REYES PEREZ	RIVERA	314
74123	PATRICIA	DIAZ	RIVERA	312
83228321	PEDRO	SUAREZ	RIVERA	310
83228896	VIRLEY	SANCHEZ CORDOBA	RIVERA	3143670105

Fuente propia.

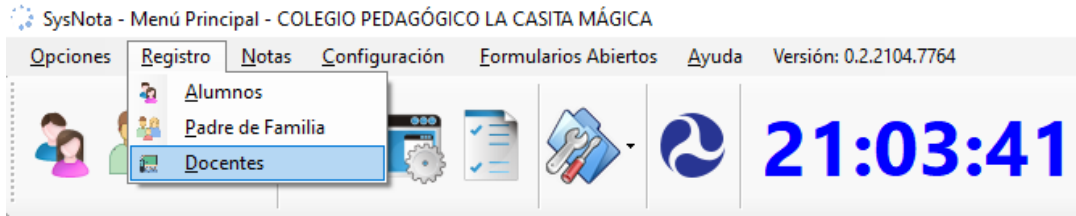
## Docentes

Para acceder al formulario Docentes, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + R para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla D para abrir el formulario Docentes. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Configuración** + Submenú **Acceso** y seleccionando la opción **Docentes**, imagen No. 70.



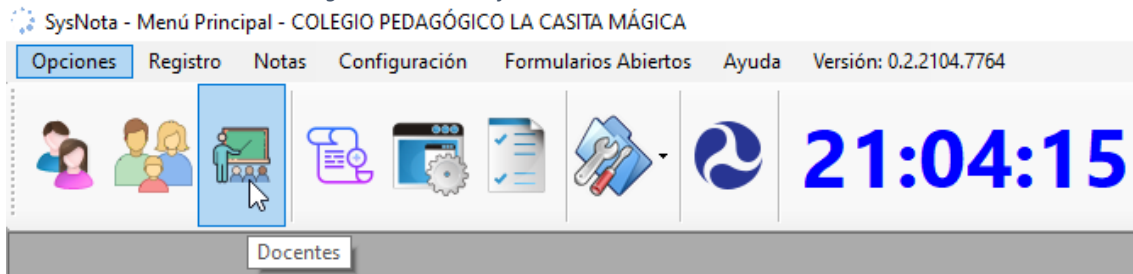
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 57
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 75. Ruta abrir formulario Docentes.



Fuente propia.

Imagen 76. Acceso al formulario Docentes desde el menú cinta.



Fuente propia.

Imagen 77. Formulario Docentes.

Documento	Nombres	Apellidos	Celular	Teléfono Fijo	Tipo Usuario	Usuario
26551451	AURORA	BOLAÑOS	3186478902		Docente	ABOLAÑOS26
26551959	BLANCA YINETH	CAMPOS CASTILLO	3103412688		Docente	BCAMPOSCA2
1081158287	JULIO CESAR	CORREDOR PUENTES	3213221142		Docente	JCORREDORF
1075233981	MAYRA KATHERINE	GALINDO	3185528936		Docente	MGALINDO10
1081158209	MARIA FERNANDA	GONZALEZ LOSADA	3118030834		Docente	MGONZALEZL
1075216705	JULIAN GUILLERMO	JARAMILLO GUARNIZO	3173012000		Docente	JJARAMILLOG

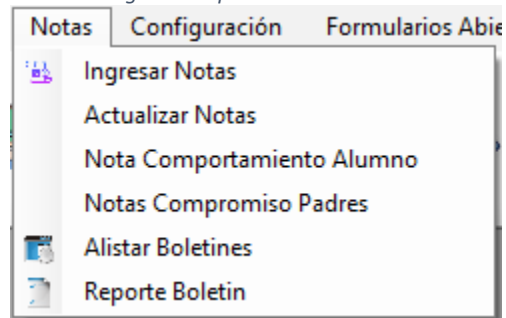
Fuente propia.

## Notas

En este menú **Notas**, encontramos el acceso a 6 formularios, los cuales son: Ingresar Notas, Actualizar Notas, Nota comportamiento Alumno, Notas compromiso Padres, Alistar Boletines y Reporte Boletín. El cual se puede acceder desde la barra menús imagen No. 12.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 59
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 78. Opciones Menú Notas.

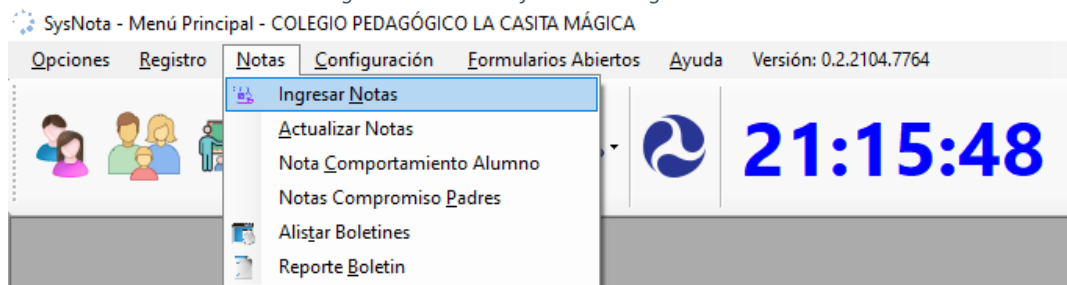


Fuente propia.

## Ingresar Notas

Para acceder al formulario Ingresar Notas, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla N para abrir el formulario Ingresar Notas. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Ingresar Notas**, imagen No. xx.

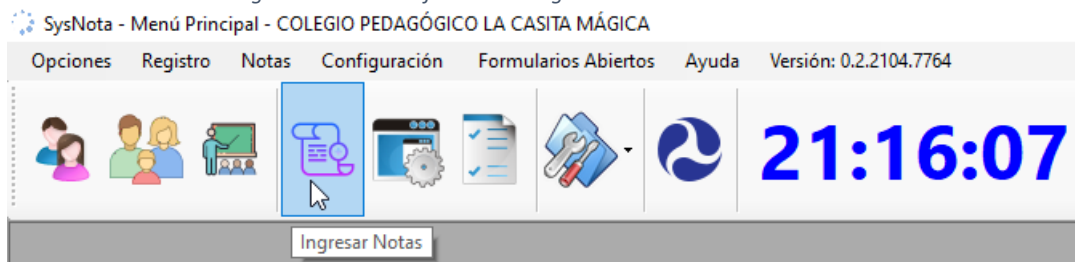
Imagen 79. Ruta abrir formulario Ingresar Notas.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 60
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 80. Acceso al formulario Ingresar Notas desde el menú cinta.



Fuente propia.

Imagen 81. Formulario Ingresar Notas.

SysNota - Ingresar Notas Académicas - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA

Año: 2020 | Docente: JARAMILLO GUARNIZO JULIAN GUILLI | Período: 1 PERÍODO | Grado: | Materia: |

Desempeño Cognitivo - 80%

### Evaluaciones Escritas

\* Evaluación Escrita No. 1:  \* Evaluación Escrita No. 2:   
 Evaluación Escrita No. 3:  Evaluación Escrita No. 4:   
 Evaluación Escrita No. 5:

### Evaluaciones Orales

Evaluación Oral No. 1:  Evaluación Oral No. 2:   
 Evaluación Oral No. 3:  Evaluación Oral No. 4:   
 Evaluación Oral No. 5:

### Definitiva Desempeño Cognitivo 80%

Promedio Evaluaciones Escritas

Documento	Nombre Completo

La NOTA permitida es de 1.0 a 5.0

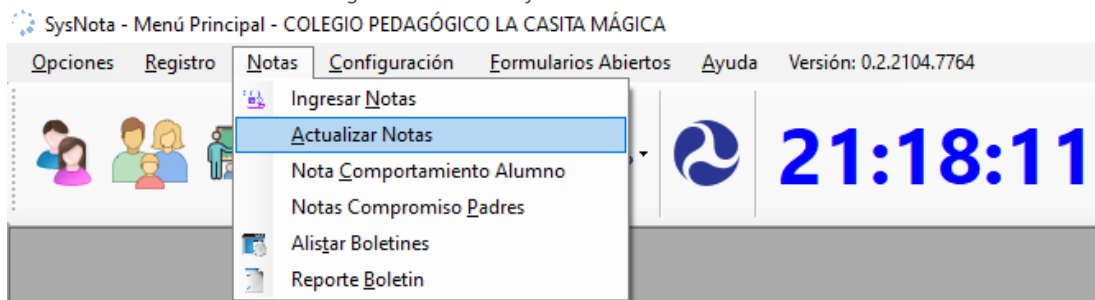
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 61
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Fuente propia.

## Actualizar Notas

Para acceder al formulario Actualizar Notas, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla A para abrir el formulario Actualizar Notas. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Actualizar Notas**, imagen No. xx.

Imagen 82. Ruta abrir formulario Actualizar Notas.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 62
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 83. Formulario Actualizar Notas.

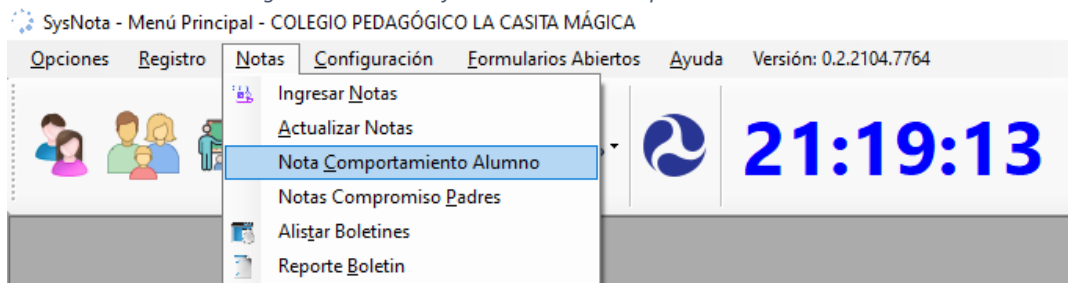
Fuente propia.

## Notas comportamiento alumnos

Para acceder al formulario Nota Comportamiento Alumno, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menú registro, después presionamos la tecla C para abrir el formulario Nota Comportamiento Alumno. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Nota Comportamiento Alumno**, imagen No. xx.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 63
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 84. Ruta abrir formulario Nota Comportamiento Alumno.



Fuente propia.

Imagen 85. Formulario Nota Comportamiento Alumno.

SysNota - Nota Comportamiento Alumnos - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASIT...

Año Lectivo: 2020 | Periodo: 1 PERIODO | Grados: PRIMERO | Docente: | Id: |

Calificar más alumnos

Nota Comportamiento: |

Grabar | Eliminar | Cerrar

Registros

Id	Año Lectivo	Periodo	Grado	Documento Alumno	Alumno
1	2020	1 PERIODO	SEGUNDO	1	THOMAS FELIPE CARDONA D
2	2020	1 PERIODO	SEGUNDO	123546	JUAN JOSE SUAREZ
3	2020	1 PERIODO	PRIMERO	3	MARIA SALOME ALVAREZ BEF
4	2020	1 PERIODO	TERCERO	2	EMANUEL CORTES GUTIERR

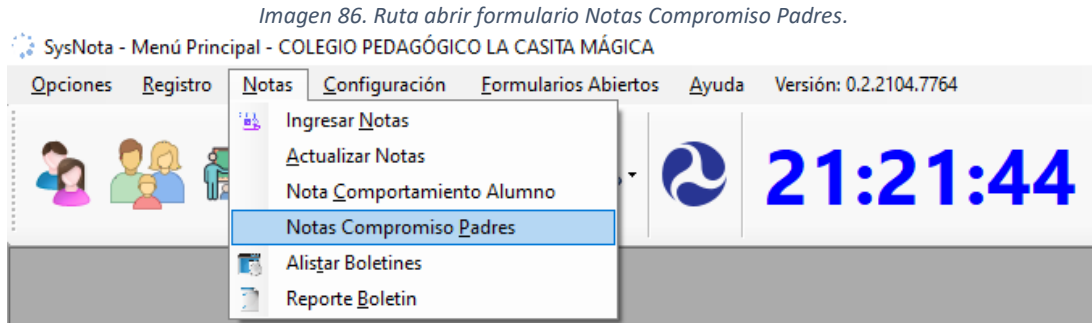
Fuente propia.

## Notas Padres

Para acceder al formulario Notas Compromiso Padres, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menús

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 64
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

registro, después presionamos la tecla P para abrir el formulario Notas Compromiso Padres. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Notas Compromiso Padres** imagen No. xx.



Fuente propia.

Imagen 87. Formulario Notas Compromiso Padres.

SysNota - Nota Padres de Familia - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA

Año Lectivo: 2020 Período: 1 PERÍODO Grados: PRIMERO Id: [ ]

Padre o Acudiente: [ ] - [ ]

Alumno: [ ]

Calificar más padres Nota Padre: [ ]

Grabar Eliminar Cerrar

Registros

Id	Año Lectivo	Periodo	Grado	Documento Alumno	Alumno
1	2020	1 PERÍODO	SEGUNDO	1	THOMAS FELIPE CARDONA D
2	2020	1 PERÍODO	SEGUNDO	123546	JUAN JOSE SUAREZ
3	2020	1 PERÍODO	TERCERO	2	EMANUEL CORTES GUTIERR
4	2020	1 PERÍODO	TERCERO	4	LUCIANA AYALA PIMENTEL



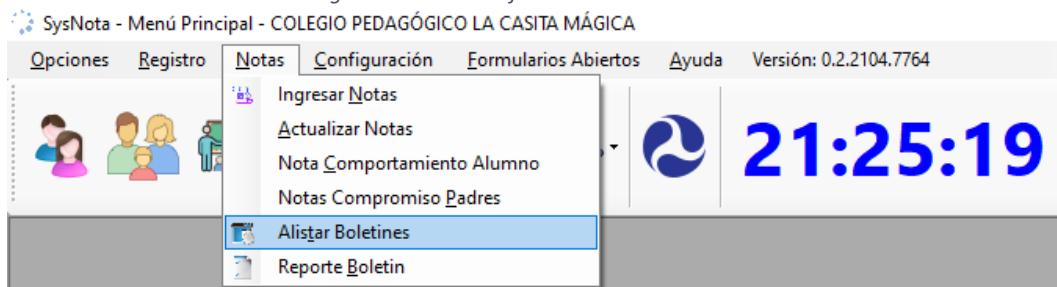
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 65
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Fuente propia.

## Alistar Boletín

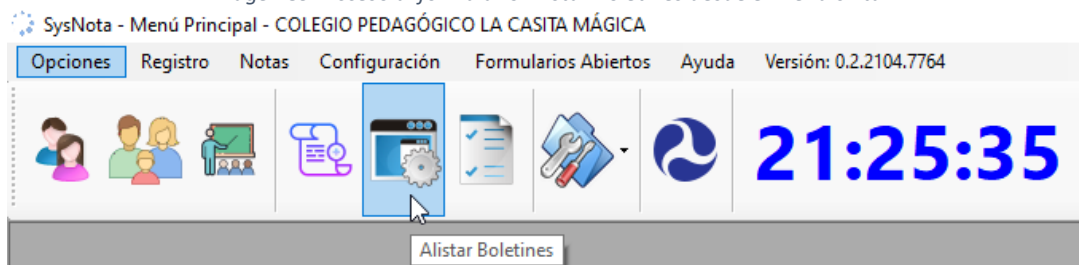
Para acceder al formulario Alistar Boletín, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla T para abrir el formulario Alistar Boletín. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Alistar Boletín** imagen No. xx.

Imagen 88. Ruta abrir formulario Alistar Boletines.



Fuente propia.

Imagen 89. Acceso al formulario Alistar Boletines desde el menú cinta.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 66
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 90. Formulario Alistar Boletines.

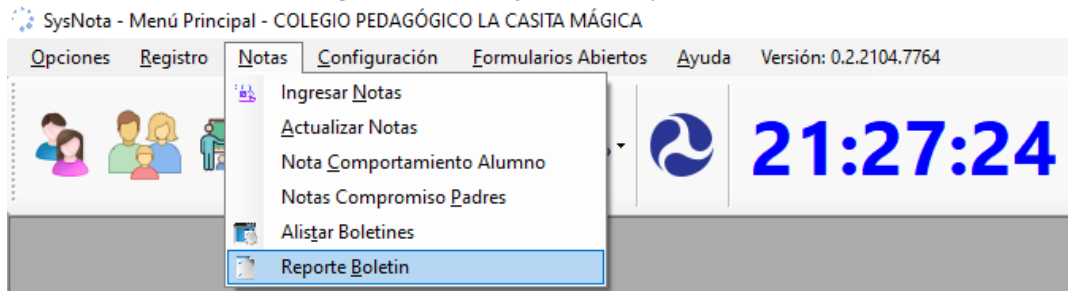
Fuente propia.

## Reporte Boletín

Para acceder al formulario Reporte Boletín, lo demos hacer a través de la presente combinación de teclas ALT + N para acceder a la barra de menús registro, después presionamos la tecla B para abrir el formulario Reporte Boletín. Pero también se puede realizar con el ratón del pc, siguiendo la siguiente ruta: Menú **Notas** y seleccionando la opción **Reporte Boletín** imagen No. xx.

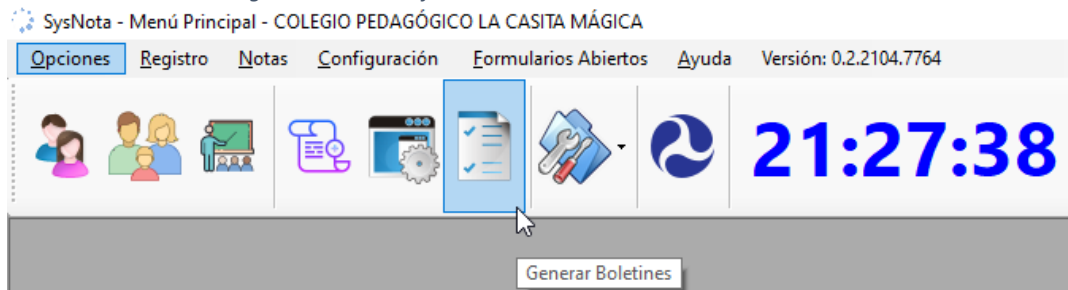
Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 67
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 91. Ruta abrir formulario Reporte Boletín.



Fuente propia.

Imagen 92. Acceso al formulario Alistar Boletín desde el menú cinta.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 68
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 93. Formulario Reporte Boletín sin información.

SysNota - Reporte Boletín de Calificaciones - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA

Año: 2021 | Grado: PRIMERO | Período: 1 PERIODO | Alumno: | Generar | Cerrar

1 of 1 | 100% | Find | Next

**COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA**  
**RESOLUCION 1787 DE MAYO 17 DE 2012-DANE 341615006515**  
*"Todo lo que escribas en la mente de un niño perdurará por siempre"*

Alumno: - | Año Escolar: | Período: |  
Grado: | Boletín No.:

Áreas / Asignaturas	Periodos			Nota Final	Escala
	I	II	III		

Director(a) de Grado | Director(a) Colegio

Fecha de Impresión: 05/04/2021 | Página No. 1

Elaborado por VisaSoft Soluciones Informáticas. Contacto: 314 367 01 05 - 316 232 51 32. Email: visanor74@hotmail.com

Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 69
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 94. Formulario Reporte Boletín con Información.

COLEGIO PEDAGOGICO LA CASITA MAGICA  
RESOLUCION 1787 DE MAYO 17 DE 2012-DANE 341615006515  
"Todo lo que escribas en la mente de un niño perdurará por siempre"

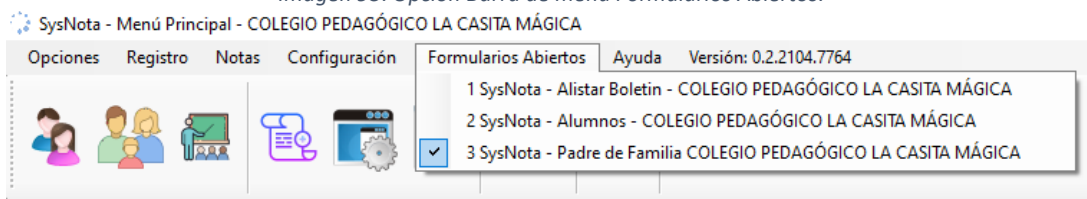
Alumno: 3 - ALVAREZ BERMEO MARIA SALOME      Año Escolar: 2020      Período: 1 PERÍODO  
Grado: PRIMERO      Boletín No.: 1

Áreas / Asignaturas	Períodos			Nota Final	Escala
	I	II	III		
<b>COMPORTAMIENTO</b>					
Algunas Veces * Promueve la sana convivencia dentro y fuera del aula de clase. * Fomenta la disciplina en el salón de clase. * Es responsable y cumplidor con todos sus deberes escolares: tareas, evaluaciones y actividades. * Respeta el pensamiento de todos los miembros de la comunidad educativa y valora las diferencias individuales.	3.8			3.8	Básico
<b>COMPROMISO PADRES DE FAMILIA</b>					
Casi Siempre * Paga con puntualidad las pensiones mensuales. * Se preocupa porque su hijo llegue puntual al colegio y con sus uniformes completos. * Asiste a todas las reuniones programadas por el colegio.	4.0			4.0	Alto

Fuente propia.

## Formularios abiertos

Imagen 95. Opción Barra de menú Formularios Abiertos.



Fuente propia.

## Opciones

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 70
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

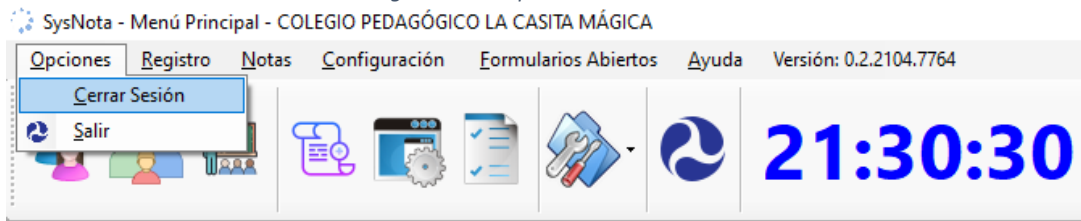
Imagen 96. Opción Barra de menú Opciones.



Fuente propia.

## Cerrar sesión

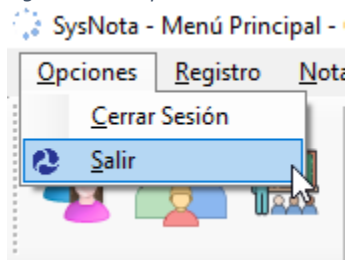
Imagen 97. Ruta para cerrar una Sesión.



Fuente propia.

## Salir

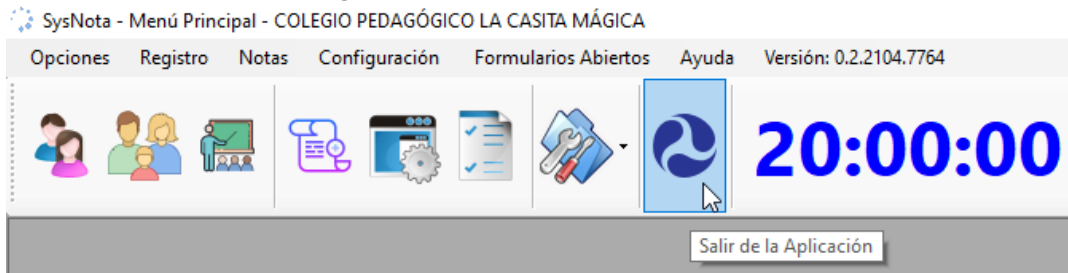
Imagen 98. Ruta para Salir del Sistema.



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 71
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

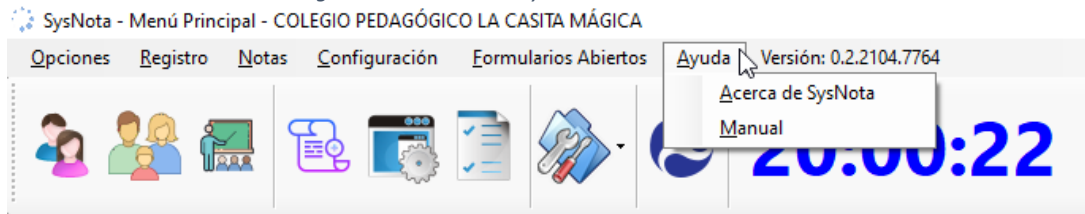
Imagen 99. Salir del Sistema desde el menú cinta.



Fuente propia.

## Ayuda

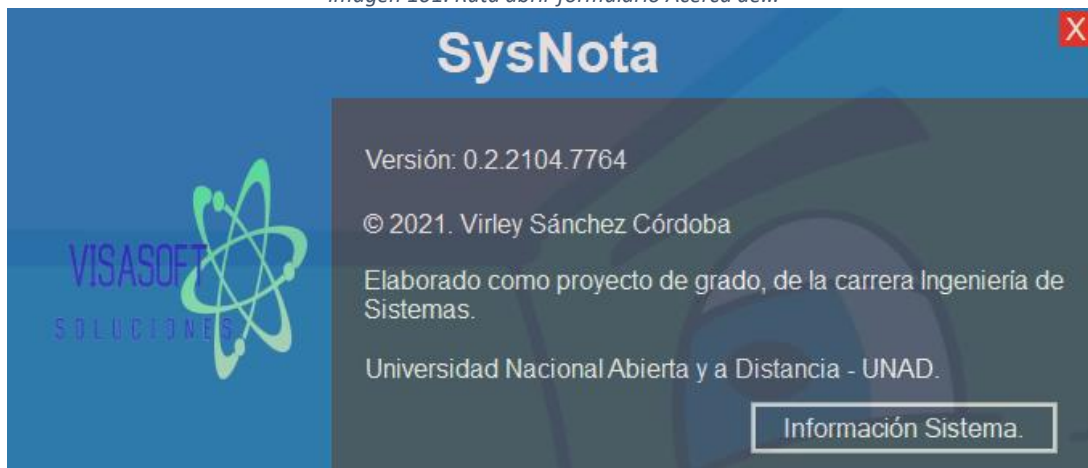
Imagen 100. Acceso a la ayuda desde la Barra de Menú.



Fuente propia.

## Acerca de...

Imagen 101. Ruta abrir formulario Acerca de...



Fuente propia.

Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 72
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

## Información del sistema

Imagen 102. Ruta abrir formulario Información del Sistema.



Fuente propia.

## Manual



Visasoft Soluciones Informáticas	Página. 73
SysNota	Versión. 1.0
Manual del Usuario	Revisión. 1.0

Imagen 103. Ruta abrir formulario Manual del Sistema.

The screenshot shows a web browser window titled 'SysNota - Manual del Usuario - COLEGIO PEDAGÓGICO LA CASITA MÁGICA'. The main content area displays a table of contents for the 'SysNota' manual. At the top, there is a small table with the same header information as the one in the image above. Below this, the title 'Sysnota' and 'Tabla de contenido' are centered. The table of contents lists sections and their corresponding page numbers:

<b>PARA TENER EN CUENTA</b>	<b>3</b>
<b>INGRESO</b>	<b>3</b>
<b>MENÚ PRINCIPAL</b>	<b>6</b>
<b>CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</b>	<b>8</b>
CONFIGURACIÓN BÁSICA	9
EPS	9
GENERO	10
GRUPO SANGUÍNEO	11
PROFESIÓN	12
TIPO ACUDIENTE	13
TIPO DOCUMENTO	14

Fuente propia.