**PROPUESTA DE DESARROLLO DE SOFTWARE**

**Plan de Desarrollo de Software**

**TIMEIT**

**Versión 1.2**

**Robin Andrés A. Triviño**

**Cristian David Hernández**

**Jose Sebastián Arciniegas**

**Jesús Alberto Home**

**GARZÓN HUILA - 2023**

**TABLA DE CONTENIDOS**

[I. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc140642667)

[1.1 Propósito 3](#_Toc140642668)

[1.2 Alcance 4](#_Toc140642669)

[1.3 Justificación/Resumen 4](#_Toc140642670)

[II.- VISTA GENERAL DEL PROYECTO 5](#_Toc140642671)

[2.1 Propósito, Alcance, Objetivos 5](#_Toc140642672)

[2.1.1. Propósito 5](#_Toc140642673)

[2.1.2. Alcance 5](#_Toc140642674)

[2.1.3 Objetivos 6](#_Toc140642675)

[2.2 Producto a Entregarse 6](#_Toc140642676)

[2.3 El sistema Desarrollado 6](#_Toc140642677)

[2.3.1 Documentación del Sistema 6](#_Toc140642678)

[2.3.2 Manuales 6](#_Toc140642679)

[2.4 Evolución del Plan de Desarrollo de Software 7](#_Toc140642680)

[III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 7](#_Toc140642681)

[3.1 Participantes en el Proyecto. 7](#_Toc140642682)

[3.2 Interfaces Externas 8](#_Toc140642683)

[IV. GESTIÓN DEL PROYECTO. 11](#_Toc140642684)

[4.1.1 Licencias. 11](#_Toc140642685)

[4.1.2. Software. 11](#_Toc140642686)

[4.1.3. Hardware. 12](#_Toc140642687)

[4.1.4. Resumen. 12](#_Toc140642688)

[4.1.5. Condiciones generales. 12](#_Toc140642689)

[4.2 Plan del Proyecto 13](#_Toc140642690)

[4.2.1 Plan de las Fases. 13](#_Toc140642691)

[4.2.2 Calendario del Proyecto. 13](#_Toc140642692)

[4.3 Seguimiento y Control del Proyecto 14](#_Toc140642693)

[4.3.1 Historial de Revisiones 14](#_Toc140642694)

[4.3.2 Gestión de Riesgos: 15](#_Toc140642695)

# I. INTRODUCCIÓN

Organización, esta propuesta de desarrollo tiene como objetivo unificar de manera ordenada distintas funcionalidades de nuestros dispositivos, como alarmas, notas, calendarios y documentos. Además, busca diseñar nuevas funcionalidades, como rutinas, tiempos de uso y un organizador de archivos, en una primera versión del software llamado TIMEIT. Esta aplicación tiene como objetivo ayudarnos a ahorrar tiempo al navegar entre múltiples archivos y permitirnos diseñar nuestras rutinas diarias.

La idea surge de la necesidad de tener varias funcionalidades en una sola aplicación. En muchos casos, para tener alarmas, notas, calendarios y archivos, necesitamos utilizar varias aplicaciones que no están relacionadas entre sí. Por ejemplo, si queremos agregar una alarma para un día específico del año, a menudo las aplicaciones de alarmas no nos permiten registrar fechas precisas, y las aplicaciones de calendarios no nos brindan una forma sencilla de agregar una alarma. TIMEIT soluciona este problema al proporcionar una aplicación que integra estas funcionalidades y permite establecer relaciones entre ellas.

Otro ejemplo es cuando queremos agregar un conjunto de notas a nuestra rutina diaria, añadiendo un recordatorio a cada nota. En nuestros dispositivos actuales, no tenemos una aplicación que pueda realizar esta tarea de manera integral sin tener que recurrir a múltiples aplicaciones. Esto es precisamente lo que ofrece TIMEIT: la capacidad de ejecutar estas funcionalidades tanto de forma independiente como estableciendo relaciones entre ellas.

Como equipo de desarrollo, buscamos crear una aplicación de fácil manejo para diversos tipos de usuarios. Además, nos enfocamos en que TIMEIT sea altamente personalizable, de manera que cada usuario pueda adaptarlo a sus necesidades y preferencias individuales.

## 1.1 Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto. En él se describe el enfoque de desarrollo del software.

El Objetivo del desarrollo del Sistema es el Análisis, diseño, implementación de un Sistema TIMEIT, destinado a organizar la información de los procesos de documentación, anotaciones y tiempo del usuario.

El objetivo de este sistema es ofrecer una solución integral y eficaz para los usuarios que deseen hacer uso del programa, ya que TIMEIT ofrece una solución a la organización de los documentos y a los recordatorios necesitados por los usuarios.

## 1.2 Alcance

El Plan de Desarrollo del Software describe el plan global usado para el desarrollo de TIMEIT. Durante el proceso de desarrollo se definen las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las fases o actividades que se deben cumplir hasta la implementación del proyecto.

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos por medio de conversaciones e investigación y documentación para hacer una mejora a la forma en cómo se llevan los procesos, una vez comenzado el proyecto y durante la fase de inicio se generará las versiones de prueba para verificar su buen funcionamiento, además se le hará seguimiento de la operatividad de cada fase para hacer los ajustes del sistema produciendo nuevas versiones actualizadas.

## 1.3 Justificación/Resumen

La empresa TIME´S requiere de la implementación e implantación de un sistema de información personalizado que permita archivar la información de forma oportuna, confiable, a los procesos que realizan los algoritmos lógicos y los servidores posibilitando la toma de decisiones en todos los niveles organizacionales, siendo esta información compatible con los procesos y controles establecidos por la misma institución.

Se necesita de una solución que permita la organización, de forma segura y eficiente, de todos los procesos actuales que se practican en sus vidas cotidianas.

La siguiente documentación del sistema TIMEIT para TIME´S en las siguientes secciones:

* Vista General del Proyecto — proporciona una descripción del propósito, alcance y objetivos del proyecto, estableciendo los artefactos que serán producidos y utilizados durante el proyecto.
* Organización del Proyecto — describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.
* Gestión del Proceso — explica los costos y planificación estimada, define las fases e hitos del proyecto y describe cómo se realizará su seguimiento.
* Planes y Guías de aplicación — proporciona una vista global del proceso de desarrollo de software, incluyendo métodos, herramientas y técnicas que serán utilizadas.

# II.- VISTA GENERAL DEL PROYECTO

## 2.1 Propósito, Alcance, Objetivos

### 2.1.1. Propósito

El propósito del Proyecto del Sistema TIMEIT de la Empresa TIME´S es proporcionar las facilidades del flujo de información necesaria para controlar organización de archivos, notas, recordatorios de los usuarios que deberá soportar el proyecto.

### 2.1.2. Alcance

El Plan de Desarrollo del Software es un documento en el cual se describe el plan global usado para el desarrollo de TIMEIT. Durante el proceso de desarrollo se cumplirá con los requerimientos funcionales que se definan según las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de, el diseño, representación y publicidad del software.

Para la versión 1.0 del Plan de Desarrollo del Software, nos hemos basado en la captura de requisitos conversando, investigando y leyendo opiniones, durante la fase de demostración se generará la primera versión funcional, el cual se utilizará para refinar este documento.

### 2.1.3 Objetivos

El Objetivo del Sistema de Información TIMEIT para la empresa TIME´S, es el de cumplir la organización eficiente de la información ingresante de los procesos realizados por el usuario tal como la documentación, recordatorios y notas añadidas por los mismos.

El objetivo de este Sistema de Información es ofrecer una solución integral y óptima para la buena administración de los recursos de la empresa en nuestro caso los usuarios involucrados.

## 2.2 Producto a Entregarse

El producto por entregarse está definido en cada una de las etapas de la metodología a utilizar, debiendo como mínimo ser los siguientes:

## 2.3 El sistema Desarrollado

* Sistemas de organización, recordatorios, recomendatorios, con motor de base de datos SQL e instalación de estos.
* Materiales y guías para su implementación.
* Diccionario de Datos.
* Soporte técnico para el Sistema Desarrollado, correspondiente a la Fase de Implementación final, garantizando la calidad, integridad y buen funcionamiento del Software.

### 2.3.1 Documentación del Sistema

En este presente documento se mostrará todo el proceso del (PPD) proceso prototipado dinámico llevado desde la fase de inicio hasta el producto terminado que es TIMEIT.

### 2.3.2 Manuales

Se presentarán los siguientes Manuales para tener un mejor alcance del Sistema.

* ***Manual del Sistema:*** En este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar el mantenimiento de los Clientes, Productos, Fórmulas, etc. Contiene la arquitectura del sistema, estructura de los botones que componen cada módulo, descripción general de los procesos, modelo de datos, Diagrama de procesos de acuerdo con el flujo de datos de cada módulo y diccionario de datos.
* ***Manual del Usuario:*** Mediante este manual podremos tener un guía para el uso correcto del sistema por parte del trabajador de la Empresa TIME´S, en este documento se seguirán los pasos adecuados para poder realizar las ventas de los diferentes productos y servicios. Dirigidos al usuario final que utilizará el sistema, realizando sus tareas diarias. Comprenderá, por lo menos, la descripción de las funciones del sistema en general y de cada uno de sus módulos en particular y su forma de operarlo por parte del usuario final, descripción de la estructura de menús, descripción de menús y pantallas, uso de ayudas interactivas, descripción de formas y reportes y un glosario de términos orientados a los procesos que los usuarios van a efectuar con el sistema de información.
* ***Manual de Instalación:*** Mediante este manual podremos tener un guía para la correcta instalación del sistema, en este documento se verán los requisitos básicos en una computadora para poder instalar el sistema y qué aplicaciones debe tener.

## 2.4 Evolución del Plan de Desarrollo de Software

El Plan de Desarrollo del Software bimensual se definirá antes del comienzo de cada fase.

# III. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

## 3.1 Participantes en el Proyecto.

Considerando las fases de Inicio, Elaboración y Construcción, estará formado por los siguientes puestos de trabajo y los encargados de ellos:

* Administradores de Base de Datos. José Arciniegas, con una experiencia modesta en el manejo de SQL.
* Analista de Sistemas. El perfil establecido es conocimientos de UML y el proceso de desarrollo (P), con lo cual se cuenta al menos con experiencia en sistemas en sistemas afines a la línea del proyecto, labor que se llevará a cabo Robin Andres.
* Programador. Con experiencia en el entorno de desarrollo del proyecto, con el fin de que los prototipos puedan ser lo más cercanos posibles al producto final. Este trabajo ha sido encargado a Jesús Home.
* Documentador. Es el encargado de realizar labores de gestión de requisitos, documentación y diseño del esquema de presentación proyecto, el encargado es Cristian Hernández.

## 3.2 Interfaces Externas

A continuación, se describirán los **módulos** que formarán parte de la propuesta de TIMEIT para la TIME´S y sus requerimientos funcionalidades, aspectos técnicos y características del sistema de información.

MÓDULOS QUE FORMAN PARTE QUE LA PROPUESTA DEL SISTEMA DE ORGANIZACIÓN Y RECORDATORIOS TIMEIT.

**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

Para especificar mejor la funcionalidad del software requerido por La Empresa TIME´S, se han conformado bloques de requerimientos denominados módulos, que serán interpretados como una forma de organizar y clasificar las funcionalidades y no necesariamente como módulos de software.

**REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE SERVICIOS**

Tendrá las siguientes tareas específicas:

* Registrar y actualizar los servicios brindados a los diversos clientes.
* Mostrar y actualizar los recordatorios especificados previamente por el usuario.
* Listar y organizar documentos seleccionados y ejecutar su visualización cuando el usuario lo programe o lo requiera.
* Verificar la integridad de los archivos y notas de los usuarios evitando fallas que les genere la pérdida de datos.

**REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DE REPORTES**

Tendrá las siguientes tareas específicas:

* Reportar los errores y bugs presentados a los diferentes usuarios.
* Listar, reportar y categorizar los bugs y errores presentados por los usuarios.

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.**

El sistema de información poseerá las siguientes características operacionales.

* **Ergonomía:** El Software deberá ser lo suficientemente fácil de manejar por el usuario; es decir, este último podrá hacer todas las operaciones en el sistema ya sea empleando el teclado, ratón o la pantalla.
* **Integración:** Es decir deberá integrar toda la información y sincronizar todos los procesos y eventos, lo que permitirá obtener información en todo momento. Todos los módulos del software deberán integrar información.
* **Escalabilidad:** El diseño del software soportará el incremento de volumen de operaciones sin necesidad de modificar el código fuente.
* **Desempeño:** El tiempo de respuesta y la duración de las opciones funcionales del software de La Empresa TIME´S será lo más rápido posible. Por tanto, el nivel de servicios requerido es tal que el sistema información integral no sufra una disminución en su desempeño (degradación) respecto al nivel de información previo al de la puesta en la aplicación.
* **Compatibilidad tecnológica:** El software se ejecutará sobre la plataforma tecnológica de Play Store para uso libre de los usuarios.
* **Interfaz de usuario:** El software deberá contar con una interfaz de usuario final íntegramente en entorno gráfico y amigable en todos sus componentes.

**ASPECTOS TÉCNICOS DE NUESTRO SISTEMA.**

***Manejo de Base de Datos Para Utilizar:*** Nuestro grupo, plantea que el manejador de base de datos para el presente desarrollo debe de ser SQL, el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación.

* ***Seguridad.*** SQL implementa un nivel de seguridad de inicios de sesión y base de datos, lo cual garantiza la confidencialidad de que los usuarios deseen resguardar.
* ***Manejo de integridad de la información.*** SQL Server 2005 Express valida la integridad de la información que el usuario intenta guardar al hacer una transacción.
* ***Capacidad de datos:*** SQL soporta hasta terabytes de información, eso significa una gran capacidad de datos y beneficio para los usuarios y la empresa.
* ***Soporte informático.*** Actualmente Microsoft es la empresa más grande del mundo y el soporte informático sobre sus productos es ilimitado.

**Herramienta de Entorno de desarrollo integrado (IDE) a utilizar:** Nuestro grupo, plantea que la herramienta de desarrollo integrado para el presente desarrollo debe ser Visual Studio Code, el que se ha elegido teniendo en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

* Visual Studio Code es un entorno de desarrollo integrado especialmente diseñado para facilitar la construcción y el desarrollo de servicios y soluciones Web y de escritorio.

Entre sus múltiples características cabe destacar su soporte multilenguaje, que permite integrar en una misma aplicación código escrito en diferentes lenguajes de programación.

* Seguridad. Visual Studio Code, facilita a los desarrolladores la tarea de escribir aplicaciones seguras. Se podrá escribir código no administrado seguro u obtener las herramientas IDE que permiten crear e implementar aplicaciones administradas que utilizan la seguridad de acceso al código.
* Integración con JAVA RUNTIME.
* Creación de aplicaciones para consola.
* Otras características por destacar son: un entorno integrado de desarrollo, un completo depurador, Crystal Reports o un asistente para el diseño HTML.

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.**

El sistema de información a desarrollar deberá permitir la organización y categorización de forma segura y eficiente de todos los procesos operativos, la consolidación y presentación de información de apoyo a la toma de decisiones en todos los niveles de gestión, permitiendo realizar informes que faciliten el análisis del impacto de la aplicación. El sistema por implementar tendrá las siguientes características técnicas generales:

* El sistema funcionará sobre la plataforma Windows 7/8.1/ 10/ 11 y Android, desde 7.0 en adelante (debido a que se tiene en consideración los diferentes dispositivos utilizados por los usuarios y la capacidad de ellos).
* Tendrá una interfaz gráfica amigable entre el sistema y el usuario.
* El sistema por implementar es de tipo Usuario/Servidor y utilizará el motor de base de datos relacional SQL.
* El sistema tendrá varios niveles de seguridad protegidos mediante contraseñas y cuentas, esto nos permitirá el acceso a creación de perfiles con documentación compartida en la nube.
* El sistema permitirá la consolidación de la información, incluye mecanismos de transmisión de datos: manual y automático.
* El sistema será desarrollado en JAVA ECLIPSE/SQL/MYSQL 8.0.30.
* Administración de información histórica.

# IV. GESTIÓN DEL PROYECTO.

Estimaciones del Proyecto a continuación se presenta la propuesta económica para la ejecución del presente proyecto.

### 4.1.1 Licencias.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **PRECIO** | **TOTAL** |
| **1** | Eclipse java 2022 | 1 | Free | $0,00 |
| **2** | SQL SERVER 2019 | 1 | Free | $0,00 |
| **3** | MYSQL 8.0.30 | 1 | Free | $0,00 |
| **4** | WINDOWS 11 HOME | 1 | $469,622 | $469,622 |
| **5** | StarUML | 1 | Free | $0,00 |
| **6** | **Total** |  |  | **$469,622** |

### 4.1.2. Software.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **PRECIO** | **TOTAL** |
| **1** | Análisis, diseño, implementación de TIME IT | 1 | $4.900.00 | $4.900.00 |
| **2** | **Total** |  |  | **$4.900.00** |

### 4.1.3. Hardware.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **CANTIDAD** | **PRECIO** | **TOTAL** |
| **1** | Android 6.0/13 | 1 | $321,639 | $321,639 |
| **TOTAL** |  |  |  | **$321,639** |

### 4.1.4. Resumen.

|  |  |
| --- | --- |
| **RUBRO** | **TOTAL** |
| Licencias | $469,622 |
| Software | $4,900 |
| Hardware | $321,639 |
| Otros | $0 |
| **TOTAL** | **$796,161** |

### 4.1.5. Condiciones generales.

Como se aprecia en la propuesta Económica, está dividida en 3 partes principales las cuales se especifican en las siguientes líneas para definir mejor la estructura de costos presentada:

* **Licencias:** Este rubro indica las licencias que la Empresa TIME´S deberá adquirir para la construcción del software. Se plantea la adquisición de estas licencias debido a que el Código fuente de la aplicación TIMEIT, pertenece a la Empresa TIME'S, y se requiere de su adquisición para que tenga el derecho a realizar las modificaciones requeridas.
* **Software:** Acá se indica el costo de análisis, diseño e implementación del desarrollo del software la misma que se plantea que el desembolso sea en partidas iguales mensuales de $82,900, la misma que incluye todos los tributos que establezcan las normas legales pertinentes, que nos va a servir para los gastos durante casi todo el desarrollo el Sistema.
* **Hardware:** Se sugiere la adquisición de 1 dispositivo móvil para la correcta visualización y ejecución del software, debido a que estos proporcionarán mayores prestaciones ergonómicas que permitirán aprovechar al máximo las características de dicho software.

## 4.2 Plan del Proyecto

### 4.2.1 Plan de las Fases.

El desarrollo se llevará a cabo en base a fases con una o más iteraciones en cada una de ellas. La siguiente tabla muestra la distribución de tiempos y el número de iteraciones de cada fase.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FASE** | **NRO. ITERACIONES** | **DURACIÓN** |
| Fase de Inicio | **3** | **6 semanas** |
| Fase de Elaboración | **4** | **8 semanas** |
| Fase construcción | **4** | **8 semanas** |
| Fase de Transición | **5** | **3 semanas** |

Los hitos que marcan el final de cada fase se describen en la siguiente tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| **DESCRIPCIÓN** | **FASE** |
| Fase de Inicio | Información y planeación |
| Fase de Elaboración | Recopilación |
| Fase de Construcción | Programación |
| Fase de Transición | Despliegue y ejecución |

### 4.2.2 Calendario del Proyecto.

A continuación, se presenta un calendario de las principales tareas del proyecto incluyendo sólo las fases de inicio y elaboración. Como se ha comentado, el proceso iterativo e incremental del PPD proceso de prototipado dinámico que está caracterizado por la realización en paralelo de todas las disciplinas de desarrollo a lo largo del proyecto, con lo cual la mayoría de los artefactos son generados muy tempranamente en el proyecto, pero van desarrollándose en mayor o menor grado de acuerdo con la fase e iteración del proyecto.

Para este proyecto se ha establecido el siguiente calendario. La fecha de aprobación indica cuándo el artefacto en cuestión tiene un estado de completitud suficiente para someterse a revisión y aprobación, pero esto no quita la posibilidad de su posterior refinamiento y cambios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DISCIPLINAS / ARTEFACTOS**  **GENERADOS O MODIFICADOS**  **DURANTE LA FASE DE INICIO** | **COMIENZO** | **APROBACIÓN** |
| **MODELADO DE LA APLICACIÓN** |  |  |
| Recopilación de información | 18/09/2022 | 25/09/2022 |
| **REQUISITOS** |  |  |
| Extracción de requisitos | 26/09/2022 | 30/09/2022 |
| Informe preliminar de los requisitos | 1/10/2022 | 5/10/2022 |
| **ANÁLISIS / DISEÑO** |  |  |
| Diseño de interfaz | 6/10/2022 | 18/10/2022 |
| Fase de programación | 12/10/2022 | 28/10/2022 |
| **IMPLEMENTACIÓN** |  |  |
| Recopilación de fallos | 30/10/2022 | 10/11/2022 |
| Corrección de fallos | 12/11/2022 | 20/11/2022 |
| **PRUEBAS** |  |  |
| Lanzamiento de la beta | 25/11/2022 |  |
| **DESPLIEGUE** |  |  |
| Análisis de datos reportados | 25/11/2022 | 8/11/2022 |
| Lanzamiento oficial | 15/12/2022 |  |
| **Gestión del proyecto** |  |  |
| Mantenimiento | 15/12/2022 | 31/12/2024 |

## 4.3 Seguimiento y Control del Proyecto

### 4.3.1 Historial de Revisiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **FECHA** | **DESCRIPCIÓN** |
| **1.0** | 18/09/2022 | **Revisión de propuesta y recopilación de información finalización fase de inicio** |
| **2.0** | 28/10/2022 | **Revisión de fase de creación y elaboración** |
| **3.0** | 15/11/2022 | **Revisión final de fase creación y elaboración** |
| **4.0** | 5/12/2022 | **Revisión de las iteraciones en la fase de mantenimiento** |

El calendario del proyecto tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el jefe de proyecto, los de proyecto, los defectos detectados en las revisiones y formalizados, tendrán un seguimiento para asegurar la conformidad respecto de la solución de dichas deficiencias.

Para la revisión de cada artefacto y su correspondiente garantía de calidad se utilizarán las guías de revisión incluidas en PPD.

### 4.3.2 Gestión de Riesgos:

A partir de la fase de la fase de Inicio se mantendrá Inicio se mantendrá una lista de una lista de riesgos asociados al proyecto y de las acciones establecidas como estrategia para mitigarlos o acciones de contingencia. Esta lista será evaluada al menos una vez en cada iteración.

|  |  |
| --- | --- |
| **RIESGOS** | **ACCIONES DE CONTINGENCIA** |
| 1. Baja intensidad de Energía Eléctrica, y que se pierda la información avanzada y todo nuestro Sistema, o que tenga algunas fallas al momento de las pruebas. | Guardar cada momento la información que se está manejando, teniendo en cuenta aspectos de seguridad |
| 2. Pérdida de información en la base de Datos. | Sacar una copia de seguridad cada cierto tiempo, conforme se está avanzando el proyecto. |
| 3. Pérdida de Información avanzada por algún desperfecto de la computadora, Falla de los equipos. | Se tratan con cuidado, se realiza el mantenimiento de forma regular, está previsto el préstamo de otros equipos. |
| Al fuego, que puede destruir los equipos y archivos | Generales, se hace una copia casi diaria de los archivos que son vitales para la empresa. |
| Al robo común, llevándose los equipos y archivos | Robo común, se cierran las puertas de entrada y ventanas. |