

# Evidencia GAI-220501046-AA3-EV01 informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

Ma. Camila Pinzón Paredes  
Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

## Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Según el Art. 6 Ley 1341 de 2009, las tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes (*Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)*, s. f.)

## Importancia de las TIC

El fin de las TIC, es aportar facilidad a los procesos empresariales mediante distintas herramientas informáticas.

El uso de TICs permite la mejora de procesos mediante la automatización, la innovación, la interactividad, la interconexión y la instantaneidad. (*¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes?*, 2019).

Las herramientas TIC que se podrían añadir para mejorar un proceso, son:

- Software (de sistema, de aplicación, de programación)
- Internet (www, correo electrónico, almacenamiento en la nube, mensajería)
- Ofimática (editores de texto, creadores de tablas, creadores de presentaciones)
- Motores de búsqueda (Google, Bing, Yahoo, DuckDuckGo)
- Herramientas colaborativas (Zoom, Google Meet, Google Jamboard, Trello)

El uso correcto y constante de estas herramientas permiten hacer un mejoramiento en los procesos, permitiendo así que estos sean mucho más optimizados, lo que permite que haya una mejora significativa en el producto o servicio final.

## Objetivo de la incorporación de las TIC

---

Se busca incorporar el uso de TICs en los procesos de manejo de inventario, solicitud y prestamos de instrumentos musicales en la Casa de la Cultura del municipio de Chía.

Las TIC por incorporar serán Excel y Google Drive.

## Proceso actual

---

El proceso actual de manejo de inventario, solicitud y prestamos de instrumentos musicales en la Casa de la Cultura se hace por medio de un cuaderno, donde se escriben a mano los datos de la persona que solicita el instrumento, el instrumento y la hora de solicitud y devolución.

1. El estudiante se acerca al almacén para solicitar un instrumento y se lo comunica al encargado del almacén (almacenista)
2. El estudiante anota los datos solicitados en el cuaderno:
  - a. Nombre
  - b. Instrumento para solicitar
  - c. Hora de solicitud
3. El almacenista le solicita el carné al estudiante
4. El almacenista entrega el instrumento al estudiante
5. El almacenista anota en el cuaderno el número de casilla al que corresponde el carné
6. Cuando el estudiante va a devolver el instrumento, se acerca al almacén, y devuelve el instrumento al almacenista.
7. El estudiante anota en el cuaderno la hora de devolución del instrumento
8. El almacenista busca el carné correspondiente al número de casilla en el cuaderno y lo devuelve al estudiante.

## Aspectos por mejorar

---

A la fecha se han presentado diversos inconvenientes en el proceso, ya que no es efectiva la manera en que se ejecuta.

### **Inconvenientes que han sucedido:**

1. Se han devuelto instrumentos en mal estado y no se sabe quién dañó el instrumento.
2. Los instrumentos se han sacado de las instalaciones durante todo el día (lo cual no está permitido) sin que el almacenista se percate.

# Evidencia GAI-220501046-AA3-EV01 informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

Ma. Camila Pinzón Paredes

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

3. Algunos estudiantes han usado el carné de otros estudiantes sin que el almacenista se percate.
4. El almacenista, por error, en ocasiones devuelve el carné de otro estudiante distinto.
5. Se han perdido instrumentos ya que personas inescrupulosas usan un carné ajeno y no se anotan en el cuaderno sin que el almacenista se percate.
6. Estudiantes de toras áreas distintas a música han solicitado instrumentos sin permiso previo (no está permitido).

## Causas:

- El almacenista no está pendiente de la información que anota el estudiante en el cuaderno.
- El almacenista no revisa los instrumentos cuando los estudiantes los devuelven.
- El almacenista no controla cuanto tiempo tiene el estudiante el instrumento.
- El almacenista no revisa el carné que le entrega el estudiante.

## Uso de la herramienta ofimática sugerida

A continuación, se muestra el uso que se le dará a la herramienta Excel.

### Formato de prestamo y devolución de instrumentos



#### Información basica

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Fecha       | 19/06/2022          |
| Almacenista | Paola Reyes Suarez  |
| Turno       | 03:00 pm - 09:30 pm |

#### Resumen formato

|                        |    |
|------------------------|----|
| Instrumentos prestados | 27 |
| Instrumentos devueltos | 16 |

| ID | Nombres estudiante | Apellidos estudiante | Documento estudiante | Programa | Código carné | Instrumento solicitado | ID ins | Hora solicitada | Hora devolución | Tiempo de uso | Exceso de tiempo | Casilla |
|----|--------------------|----------------------|----------------------|----------|--------------|------------------------|--------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|---------|
| 1  | Alberto            | Prez                 | 4645646              | Musica   | 4123489123   | Cello                  | 4      | 8:30:00         | 12:35:00        | 04:05:00      | VERDADERO        | 1       |
| 2  | Carolina           | Escobar              | 123878               | musica   | 12379856     | Trompeta               | 2      | 8:35:00         | 12:50:00        | 04:15:00      | VERDADERO        | 2       |
| 3  | Miguel             | Cajamarca            | 54515325             | musica   | 7842123      | Guitarra clasica       | 5      | 8:39:00         | 10:03:00        | 01:24:00      | FALSO            | 3       |
| 4  | Daniel             | triana               | 578942               | musica   | 2137865132   | Bajo electrico         | 1      | 8:45:00         | 9:42:00         | 00:57:00      | FALSO            | 4       |
| 5  | Lorena             | Vasquez              | 457845               | musica   | 54685643     | Cello                  | 2      | 8:47:00         | 9:54:00         | 01:07:00      | FALSO            | 5       |
| 6  | Mariana            | Pelaez               | 345676               | musica   | 8945486      | arpa                   | 1      | 8:59:00         | 9:59:00         | 01:00:00      | FALSO            | 6       |
| 7  | Manuela            | Riaño                | 3465685              | musica   | 12345656     | Guitarra clasica       | 2      | 9:03:00         | 10:10:00        | 01:07:00      | FALSO            | 1       |
| 8  | Andres             | Patifio              | 4356389              | musica   | 8526466      | Trompeta               | 2      | 9:35:00         | 10:39:00        | 01:04:00      | FALSO            | 2       |
| 9  | Agripina           | Uribe                | 8975455              | musica   | 78454123     | Violin                 | 1      | 9:42:00         | 11:02:00        | 01:20:00      | FALSO            | 7       |
| 10 | Alberto            | Prez                 | 4645646              | Musica   | 4123489123   | Teclado                | 1      | 10:00:00        | 11:45:00        | 01:45:00      | FALSO            | 8       |
| 11 | Carolina           | Escobar              | 123878               | musica   | 12379856     | Viola                  | 2      | 10:15:00        | 11:24:00        | 01:09:00      | FALSO            | 9       |
| 12 | Miguel             | Cajamarca            | 54515325             | musica   | 7842123      | Timpani                | 3      | 10:27:00        | 11:39:00        | 01:12:00      | FALSO            | 10      |
| 13 | Daniel             | triana               | 578942               | musica   | 2137865132   | Campanas               | 1      | 10:28:00        | 11:40:00        | 01:12:00      | FALSO            | 11      |
| 14 | Lorena             | Vasquez              | 457845               | musica   | 54685643     | Bandola                | 1      | 10:40:00        | 12:00:00        | 01:20:00      | FALSO            | 12      |
| 15 | Mariana            | Pelaez               | 345676               | musica   | 8945486      | Tiple                  | 1      | 10:43:00        | 12:01:00        | 01:18:00      | FALSO            | 13      |
| 16 | Manuela            | Riaño                | 3465685              | musica   | 12345656     | Bajo electrico         | 2      | 11:00:00        | 12:03:00        | 01:03:00      | FALSO            | 14      |

## Evidencia GAI-220501046-AA3-EV01 informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

Ma. Camila Pinzón Paredes

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

Se busca que la información del estudiante sea ingresada por el almacenista una vez este tenga en sus manos el carné del estudiante.

Los datos para ingresar por el almacenista serán:

- *Nombres estudiante*
- *Apellidos estudiante*
- *Documento estudiantes*
- *Programa*
- *Código carné*
- *Instrumento solicitado*
- *ID Instrumento*
- *Hora solicitud*
- *Hora devolución*
- *Casilla carné*

El libro de Excel devolverá automáticamente información como instrumentos prestados, instrumentos devueltos, tiempo de uso e informa si el estudiante excedió el tiempo permitido (4 horas), en las celdas “*instrumentos prestados*”, “*instrumentos devueltos*”, “*tiempo de uso*” y “*exceso de tiempo*”.

### Resumen formato

|                        |    |
|------------------------|----|
| Instrumentos prestados | 27 |
| Instrumentos devueltos | 16 |

| Tiempo de uso | Exceso de tiempo |
|---------------|------------------|
| 04:05:00      | VERDADERO        |
| 04:15:00      | VERDADERO        |
| 01:24:00      | FALSO            |
| 00:57:00      | FALSO            |

Adicionalmente, el almacenista tendrá que ingresar información básica al principio del turno, como:

- *Fecha*
- *Almacenista*
- *Turno*

Se añaden herramientas de *Validación de datos* para permitir seleccionar entre las opciones correspondientes en las casillas de “Almacenista” y “Turno”:

# Evidencia GAI-220501046-AA3-EV01 informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

Ma. Camila Pinzón Paredes

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

## Información básica

|             |   |
|-------------|---|
| Fecha       | 19/06/2022  |
| Almacenista | Carolina Maldonado Perez  |
| Turno       | Andrea Carolina Maldonado Perez<br>Paola Reyes Suarez<br>Julian Francisco Lopez Hernandez |

## Información básica

|             |   |
|-------------|---|
| Fecha       | 19/06/2022  |
| Almacenista | Paola Reyes Suarez  |
| Turno       | 03:00 pm - 09:30 pm<br>08:00 am - 03:00 pm<br>03:00 pm - 09:30 pm |

También se incluyen filtros en la tabla de ingreso de información, para permitir una fácil organización en caso de requerirlo.

| ID | Nombres estudiante | Apellidos estudiante | Documento estudiante | Programa | Código carné | Instrumento solicitado | ID ins | Hora solicitud | Hora devolución | Tiempo de uso | Exceso de tiempo | Casilla carné |
|----|--------------------|----------------------|----------------------|----------|--------------|------------------------|--------|----------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
| 1  | Alberto            | Prez                 | 4645646              | Musica   | 4123489123   | Cello                  | 4      | 8:30:00        | 12:35:00        | 04:05:00      | VERDADERO        | 1             |
| 2  | Carolina           | Escobar              | 123878               | musica   | 12379856     | Trompeta               | 2      | 8:35:00        | 12:50:00        | 04:15:00      | VERDADERO        | 2             |
| 3  | Miguel             | Cajamarca            | 54515325             | musica   | 7842123      | Guitarra clasica       | 5      | 8:39:00        | 10:03:00        | 01:24:00      | FALSO            | 3             |
| 4  | Daniel             | triana               | 578942               | musica   | 2137865132   | Bajo electrico         | 1      | 8:45:00        | 9:42:00         | 00:57:00      | FALSO            | 4             |
| 5  | Lorena             | Vasquez              | 457845               | musica   | 54685643     | Cello                  | 2      | 8:47:00        | 9:54:00         | 01:07:00      | FALSO            | 5             |

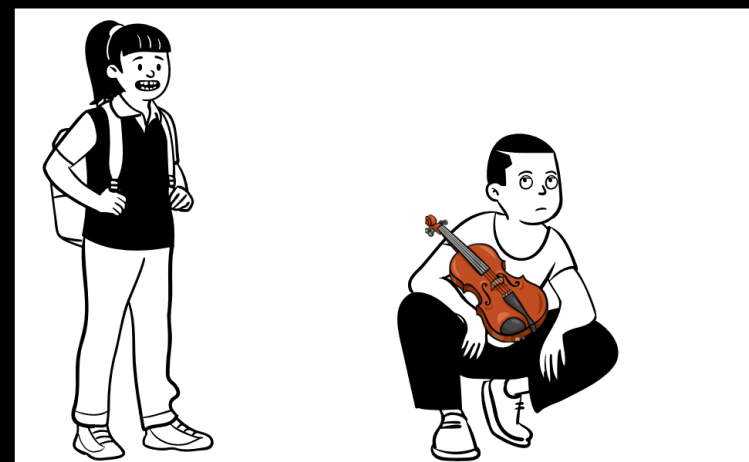
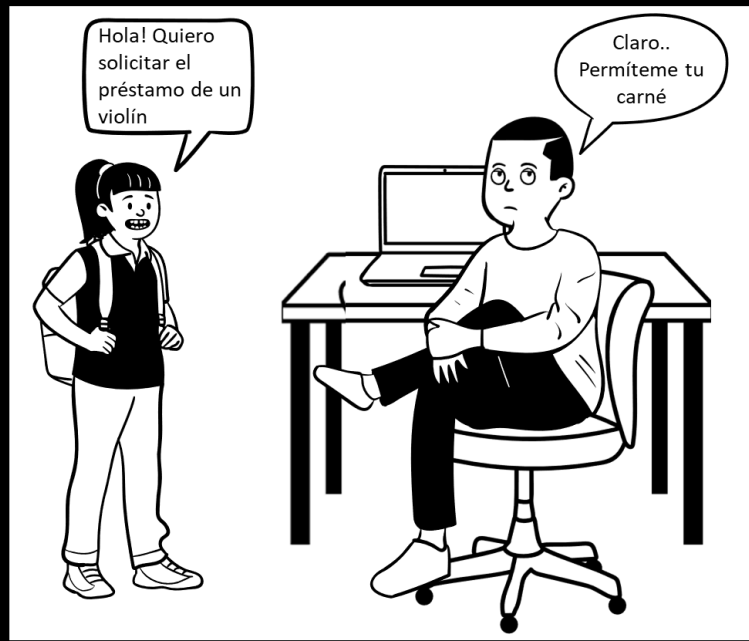
Ordenar de A a Z  
Ordenar de Z a A  
Ordenar por color  
Vista de Hoja  
Borrar filtro de "Instrumento solic..."  
Filtrar por color  
Filtros de texto  
Buscar  
(Seleccionar todo)  
arpa  
Bajo electrico  
Bandola  
Campanas  
Cello  
Guitarra clasica  
Saxofon Alto  
Saxofon bajo  
ACEPTAR Cancelar

Estos filtros permiten ordenar alfabéticamente (A-Z, Z-A), buscar, filtrar y agrupar por número, nombre, apellido, documento, código de carnet, instrumento solicitado, horas de solicitud y devolución, exceso de tiempo y casilla carné.

Cuando finalice el ultimo turno del almacenista, este debe crear una copia del archivo y subirlo a una carpeta de OneDrive, para permitir el acceso y supervisión a esta información.

Un punto importante para tener en cuenta es que el archivo estará guardándose automáticamente mediante la opción de guardado automático que está disponible en Office 365. Esto permite que no haya perdida de infirmación si el equipo donde se está trabjando dejara de funcionar. Además tambien permite realizar supervisipon en tiempo real, ya que es posible acceder al documento en cualquier hora del día.

Autoguardado ☒



5 horas después....



# Evidencia GAI-220501046-AA3-EV01 informe mejora de productos y procesos con la incorporación de TIC

Ma. Camila Pinzón Paredes

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

## Bibliografía

---

- *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)*. (s. f.). Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC>
- *¿Qué son las TIC? Y ¿Por qué son tan importantes?* (2019, 23 mayo). Claro. <https://www.claro.com.co/institucional/que-son-las-tic/>