

## Aplicación web de Inventarios Quick Inventories ‘QI’

<sup>1</sup> Bucheli Fabiola; <sup>2</sup> Salazar Martha

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica Israel-Departamento de Ciencias de la Ingeniería –Carrera de Sistemas, Quito, Ecuador, fgbl\_02@hotmail.com, msalazar@uisrael.edu.ec

**Resumen:** En primer lugar, el siguiente proyecto se realiza para integrar una actualización en la forma de llevar las consultas de los inventarios en la bodega de telconet ya que en el mismo actualmente llevan un sistema de inventario muy antiguo que se maneja está hecho en Oracle, con esto lo que buscamos es actualizar ese sistema y hacerlo medi-ante el desarrollo web de una nueva aplicación de inventarios llamada Quick Inven-tories o abreviado “QI”.

**Palabras clave:** Quick Inventories ‘QI’, Aplicación Web, Gestor de Base de Datos.

### *Quick Inventories ‘QI’ Application in Applications Web*

**Abstract:** In the first place, the following project is carried out in order to carry out an update in the way of carrying the inquiries inventories in the telconet warehouse since they currently have a very old inventory system that is managed by Oracle, with what we are looking for is to update that system and do it through the web development of a new inventory application called Quick Inventories or abbreviated "QI".

**Keywords:** Quick Inventories ‘QI’, Web Applications, Database engine.

### 1. INTRODUCCIÓN

En el siguiente gráfico se puede visualizar lo que sería la base de datos y las relaciones que lleva para el desarrollo de la aplicación.

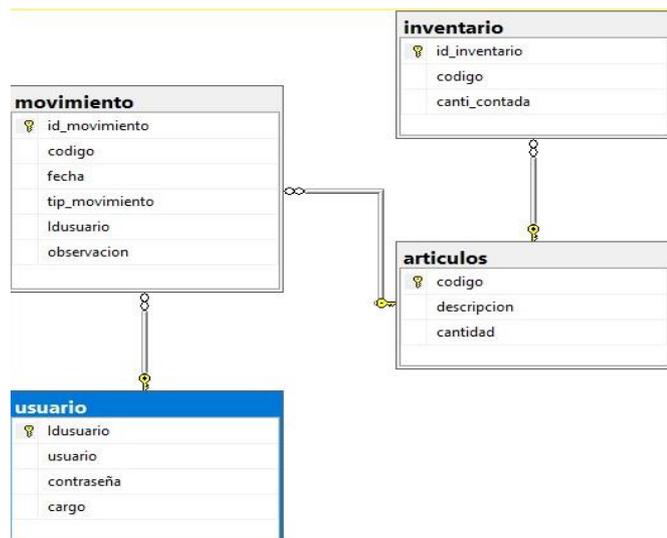


Fig. 1. Base de Datos.

En cuanto al desarrollo decidimos trabajar en un ambiente web para que podamos realizarlo de manera responsiva y funcione la aplicación en distintos entornos ya sea Windows, OS X, Android e IOS. El ambiente de la aplicación web es de la siguiente manera.



Fig. 2. Pantalla principal de ‘QI’.

1. Magíster en Redes de Comunicaciones, [aguaszoft@Live.com](mailto:aguaszoft@Live.com)

Entonces como podemos visualizar en la aplicación tenemos un login para que el usuario pueda autenticar sus ingresos.



Fig. 3. Login de 'QI'.

Nota: Dentro del proceso de login se va a realizar las validaciones necesarias que serían la creación de un nuevo usuario, recuperación de contraseñas y la seguridad necesaria para la creación de contraseñas seguras. También vamos a usar el gestor de base de datos de sql server para realizar el diseño de una base he implementar con el sistema de inventario y asi generar el almacenamiento de información.



Fig. 4. Validación de Usuarios.



Fig. 5. Botón generador de inventarios.

Al presionar el botón de inventario rápido obtendremos acceso a la siguiente pantalla en la cual podemos visualizar la información necesaria con respecto a la fecha en la que desea ser consultada por el usuario.

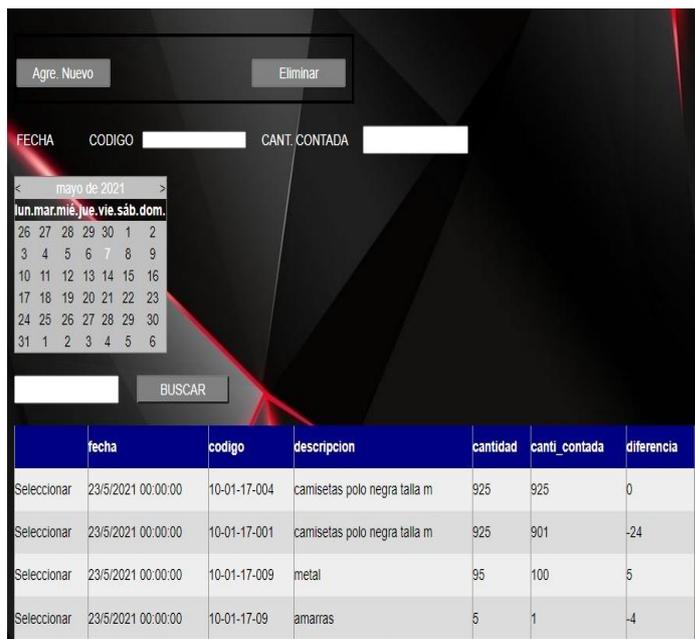


Fig. 6. Pantalla de inventario rápido.

Aquí podemos ver los botones para agregar un nuevo inventario del código que ingresamos seguido de la cantidad contada, la tabla automáticamente agregara la descripción y el stock actual, realizando una resta entre cantidad y cantidad contada para así obtener la columna diferencia.



Fig. 7. Botones de acción.

Aquí realizaremos el ingreso del código y la cantidad que acabamos de contar para posteriormente agregarla fila con el botón agregar que vimos anteriormente.



Fig. 8. Datos que se deben agregar.

En esta parte se podrá visualizar los resultados de las búsquedas según los filtros que hayamos escogido.

	fecha	codigo	descripcion	cantidad	canti_contada	diferencia
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-004	camisetas polo negra talla m	925	925	0
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-001	camisetas polo negra talla m	925	901	-24
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-009	metal	95	100	5
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-09	amarras	5	1	-4

Fig. 9. Resultados de búsqueda.

En esta parte del aplicativo podremos seleccionar el producto según lo deseemos y se modificaran según el numero de productos con los que contemos en el stock del mismo.

	fecha	codigo	descripcion	cantidad	canti_contada	diferencia
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-004	camisetas polo negra talla m	925	925	0
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-001	camisetas polo negra talla m	925	901	-24
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-009	metal	95	100	5
Seleccionar	23/5/2021 00:00:00	10-01-17-09	amarras	5	1	-4

Fig. 10. Selección de producto.

**INVENTARIO DE BODEGA**

Esta aplicación está diseñada para facilitar la gestión de inventarios de stock, desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar.

Inventario Rápido »

codigo	descripcion	cantidad
10-01-17-001	camisetas polo negra talla m	925
10-01-17-004	camisetas polo negra talla m	925
10-01-17-009	metal	95
10-01-17-09	amarras	5

Fig. 11. Inventario rápido.

codigo	descripcion	cantidad
10-01-17-001	camisetas polo negra talla m	925
10-01-17-004	camisetas polo negra talla m	925
10-01-17-009	metal	95
10-01-17-09	amarras	5

Fig. 12. Filtro de artículos por descripción.

## 2. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

### CODIGO REQUERIMIENTO FUNCIONALIDAD

RF001	Login de usuarios	Se creará un acceso controlado para los usuarios. Para salvaguardar la integridad de los inventarios.
RF002	Códigos de productos	Cada producto será generado con un código único e inamovible para gestionar e impedir la duplicidad de información.
RF003	Búsqueda de productos	Se podrá realizar consultas especializadas según la necesidad del cliente.
RF004	Creación de usuarios	Se podrá crear acceso para nuevos usuarios y deshabilitará los usuarios que ya no se usen.

## 3. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

### CODIGO REQUERIMIENTO FUNCIONALIDAD

RNF001	Flexibilidad	Funcionamiento por módulos.
RNF002	Usabilidad	El Sistema de inventario es capaz de cumplir los objetivos deseados por la empresa con efectividad, eficiencia y satisfacción.
RNF003	Mantenibilidad	Todos los módulos son aprobados utilizando el plan de pruebas, cada módulo depende de otro para mostrar y almacenar información
RNF004	Eficiencia	El sistema es capaz de registrar múltiples equipos de forma recurrente.

RNF005	Seguridad	La información tiene respaldo en caso de fallas en el sistema.
RNF006	Auditabilidad	Los datos suministrados por el sistema son examinados y verificados por el Ingeniero encargado, realizando pruebas de visibilidad.

**a. CASOS DE USO.**

El primer caso de uso hace referencia al login de usuarios.

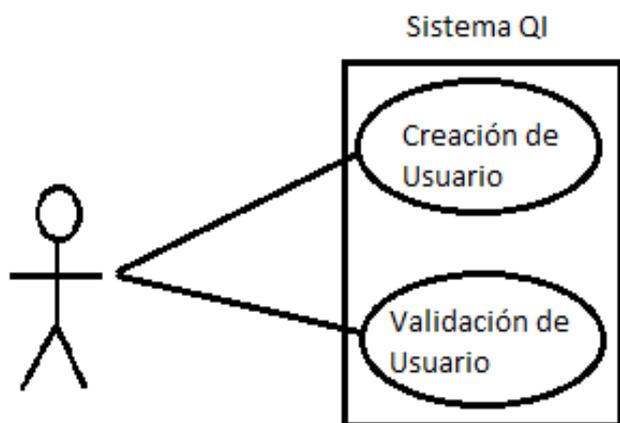


Fig. 13. RF001.

El segundo diagrama hace referencia al requerimiento funcional 2 con el cual se generar códigos únicos para cada producto.

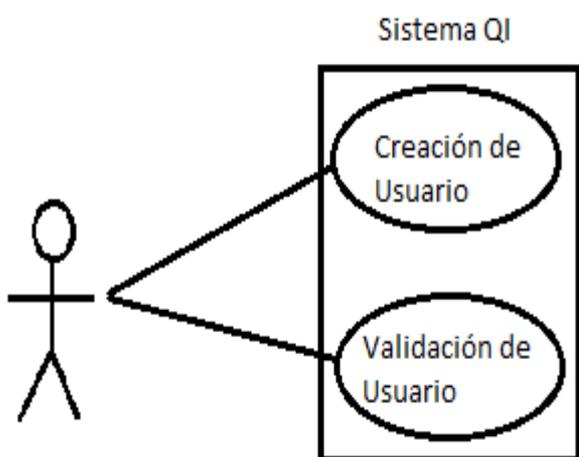


Fig. 14. RF002.

Se genera las búsquedas cuando el usuario ingrese el comando necesario dentro del sistema.

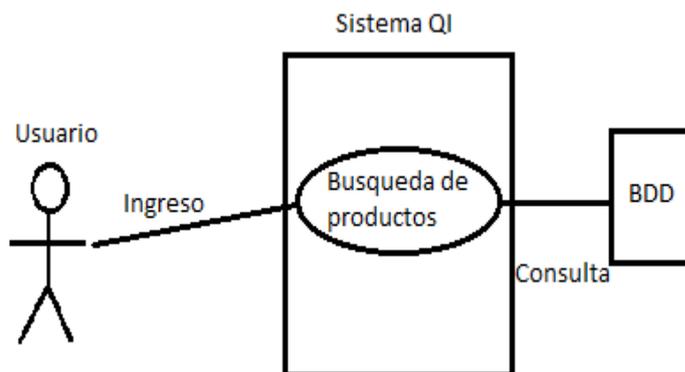


Fig. 15. RF003.

Se crean los usuarios nuevos y se deshabilitaran los viejos.

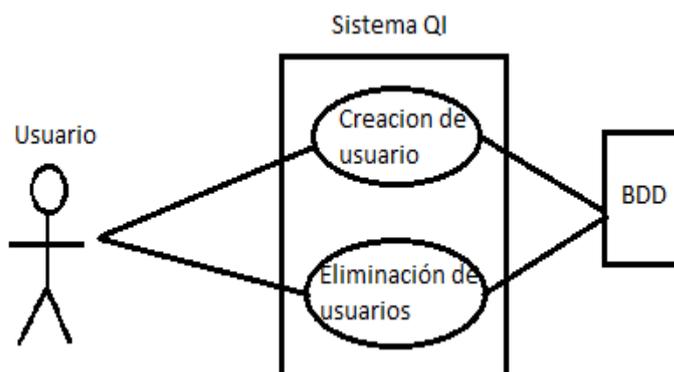


Fig. 16. RF004.

**4. CONCLUSIONES**

- Quick Inventories es una aplicación Web que nos permite llevar el control de inventario.
- Quick Inventories está desarrollada en el lenguaje de programación C# por lo que funciona perfectamente en todo tipo de sistemas operativos.
- Quick Inventories puede ser una buena alternativa para la gestión de inventarios de manera rápida y concreta.
- El desarrollo e implementación Quick Inventories se enfocó en las áreas que la empresa consideró primordiales en el proceso de comunicación interna las cuales son, el área de bodega y despacho para definir los requerimientos del sistema en base a éstas.

- El reconocimiento de Quick Inventories que abordó este trabajo está enfocado hacia la gestión del inventario a través de aplicaciones web.  
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/14503/1/DocumentoTrabajoDeGrado.pdf>
  - En el análisis de las características de Quick Inventories sobresalen: la arquitectura el cual es una base para analizar los inventarios de manera rápida; la capacidad de crear rápidamente inventarios de manera en la que es solicitada por el usuario.  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Inventario>
  - Quick Inventories es una herramienta diseñada para actualizar el sistema de inventarios que lleva actualmente la empresa para llevar los inventarios.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje\\_unificado\\_de\\_modelado#:~:text=El%20lenguaje%20unificado%20de%20modelado,Object%20Management%20Group%20\(OMG\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_unificado_de_modelado#:~:text=El%20lenguaje%20unificado%20de%20modelado,Object%20Management%20Group%20(OMG))
  - La herramienta QI diseñada en este trabajo realiza la consulta rápida de los inventarios, despreocupando al usuario final del conocimiento de las herramientas que se utilizan, así como de su funcionamiento, etc..  
<https://www.lucidchart.com/pages/es/que-es-el-lenguaje-unificado-de-modelado-uml>
  - Proporcionan una interfaz sencilla, fácil de utilizar, en la que cualquier usuario, puede realizar un análisis sin disponer de conocimientos en ese campo y visualizar la información de estos.  
[https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=688:ique-es-y-para-que-sirve-uml-versiones-de-uml-lenguaje-unificado-de-modelado-tipos-de-diagramas-uml&catid=46&Itemid=163](https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=688:ique-es-y-para-que-sirve-uml-versiones-de-uml-lenguaje-unificado-de-modelado-tipos-de-diagramas-uml&catid=46&Itemid=163)
  - La creación de inventarios es una acción necesaria para toda aplicación web que desarrolle y comercialice sistemas informáticos enfocados a la gestión y comercialización de productos. Para ello QI, debe tener como prioridad el poder garantizar la aplicación de normas de seguridad en todos sus dominios y aplicativo web.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_casos\\_de\\_uso](https://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_casos_de_uso)
- [https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html#:~:text=Modelo%20Vista%20Controlador%20\(MVC\)%20es,control%20en%20tres%20componentes%20distintos](https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html#:~:text=Modelo%20Vista%20Controlador%20(MVC)%20es,control%20en%20tres%20componentes%20distintos)
- <https://desarrolloweb.com/articulos/que-es-mvc.html>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo%20Vista%20Controlador>

## REFERENCIAS

[https://www.manageengine.com/latam/service-desk/gestion-de-activos-ti/administracion-inventario-activos.html?network=g&device=c&keyword=sistema%20de%20control%20de%20inventario&campaignid=12618081999&creative=509490426652&matchtype=e&adposition=&placement=&adgroup=121247051458&targetid=kwd-320685066878&location=9069516&gclid=CjwKAjw-qeFBhAsEiwA2G7Nl6qOApmrB5qOO3uTGMI8Ilw7l9Aiy7k6ljD3WtAiADG4e8s79lKIqBoCcOAQAvD\\_BwE](https://www.manageengine.com/latam/service-desk/gestion-de-activos-ti/administracion-inventario-activos.html?network=g&device=c&keyword=sistema%20de%20control%20de%20inventario&campaignid=12618081999&creative=509490426652&matchtype=e&adposition=&placement=&adgroup=121247051458&targetid=kwd-320685066878&location=9069516&gclid=CjwKAjw-qeFBhAsEiwA2G7Nl6qOApmrB5qOO3uTGMI8Ilw7l9Aiy7k6ljD3WtAiADG4e8s79lKIqBoCcOAQAvD_BwE)