



Revista Electrónica de  
Tecnología, Educación y Ciencia  
ISSN: 2953-5654  
<http://retec.unsa.edu.ar>  
Universidad Nacional de Salta

**Trabajo final de pregrado**

**Sistemas de ventas e-commerce**

**Diego Ezequiel Ceballos**

Departamento de Informática – Facultad de Ciencias Exactas  
Universidad Nacional de Salta

**Revista Electrónica de Tecnología, Educación y Ciencia,  
Volumen 1, Número 3, pág. 144-146, jun, 2026. ISSN: 2953-5654**

Disponible en <http://retec.unsa.edu.ar/>

## Trabajo final de pregrado

### Sistema de ventas e-commerce

Diego Ezequiel Ceballos

Departamento de Informática – Facultad de Ciencias Exactas  
Universidad Nacional de Salta

**Director:** Diego Rodriguez

**Carrera:** Tecnicatura Universitaria en Programación

**Año:** 2025

#### Objetivo

El presente trabajo tiene como objetivo general diseñar e implementar un sistema informático integral orientado a optimizar la gestión administrativa y operativa de un establecimiento hotelero, mediante la digitalización y automatización de procesos clave vinculados a reservas, clientes y control de ocupación.

En este marco, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar una aplicación web que permita gestionar de manera centralizada la información de huéspedes, reservas y habitaciones.
- Automatizar los procesos de registro, asignación y seguimiento de reservas, reduciendo la intervención manual y los errores asociados.
- Diseñar una base de datos relacional que garantice la integridad, consistencia y disponibilidad de la información.
- Implementar interfaces de usuario intuitivas que faciliten la interacción del personal administrativo con el sistema.
- Mejorar la eficiencia operativa del establecimiento mediante la optimización de tiempos en tareas administrativas.
- Proporcionar herramientas de consulta y reportes que permitan un mejor control de la ocupación y toma de decisiones.

#### Resumen del trabajo

El presente trabajo describe el desarrollo de un sistema de gestión hotelera orientado a modernizar y optimizar los procesos administrativos de un establecimiento de alojamiento. La propuesta surge ante la necesidad de reemplazar mecanismos tradicionales de registro manual o sistemas poco integrados, los cuales presentan limitaciones en términos de eficiencia, control y acceso a la información.

La solución implementada consiste en una aplicación web desarrollada utilizando tecnologías modernas del lado del servidor y del cliente, permitiendo la gestión integral de reservas, huéspedes y habitaciones dentro de un entorno centralizado. El sistema se basa en una arquitectura cliente-servidor, apoyada en una base de datos relacional que almacena de manera estructurada toda la información relevante del negocio.

Entre las funcionalidades principales se destacan la creación y gestión de reservas, el registro y administración de datos de clientes, la asignación de habitaciones según disponibilidad, y el control del estado de ocupación en tiempo real. Asimismo, el sistema permite realizar consultas dinámicas y generar reportes que facilitan el análisis de la información operativa.

Desde el punto de vista técnico, el desarrollo implicó la aplicación de buenas prácticas de ingeniería de software, incluyendo el diseño modular del sistema, la separación de responsabilidades y la implementación de mecanismos de validación de datos. La interfaz de usuario fue diseñada con criterios de usabilidad, permitiendo que el personal pueda operar el sistema de manera eficiente sin requerir conocimientos técnicos avanzados.

Los resultados obtenidos evidencian una mejora significativa en la organización y control de la información, reduciendo los tiempos asociados a la gestión manual de reservas y minimizando errores en la asignación de habitaciones. Además, el sistema contribuye a una mejor experiencia tanto para el personal administrativo como para los clientes, al garantizar mayor precisión y rapidez en los procesos.

En términos de impacto, la implementación de este tipo de soluciones tecnológicas representa un paso fundamental hacia la digitalización del sector hotelero, especialmente en contextos donde la gestión eficiente de recursos y la calidad del servicio son factores clave para la competitividad.

Finalmente, el trabajo plantea como líneas futuras la incorporación de funcionalidades adicionales, tales como integración con plataformas de reservas en línea, implementación de pagos electrónicos y adaptación a entornos móviles, lo que permitiría ampliar el alcance y escalabilidad del sistema.

## Referencias

1. Sommerville, I. (2016). *Software Engineering* (10th ed.). Pearson.
2. Pressman, R. S. (2014). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (8th ed.). McGraw-Hill.
3. Elmasri, R., & Navathe, S. (2016). *Fundamentals of Database Systems* (7th ed.). Pearson.
4. Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., & Vlissides, J. (1994). *Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software*. Addison-Wesley.
5. W3C. (2024). *Web Standards Documentation*. Recuperado de: <https://www.w3.org/>
6. Oracle. (2024). *Database Documentation*. Recuperado de: <https://www.oracle.com/database/>
7. Mozilla Developer Network (MDN). (2024). *Web Development Documentation*. Recuperado de: <https://developer.mozilla.org/>