



# **UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE URACCAN**

Monografía

**Sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, Siuna  
RACCN- 2015**

**Para optar al título de: Licenciatura en Informática Administrativa**

**Autores:**

**Santos Leonardo Pérez Granados**

**Mercedes Eliutt Rocha Salazar**

**Tutor: Lic. Julissa González Rugama**

**Siuna, Diciembre 2015**



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN**

Monografía

**Sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, Siuna  
RACCN- 2015**

**Para optar al título de: Licenciatura en Informática Administrativa**

**Autores:**

**Santos Leonardo Pérez Granados**

**Mercedes Eliutt Rocha Salazar**

**Tutor: Lic. Julissa González Rugama**

**Siuna, Diciembre 2015**

## **A Dios**

Por darme salud y sabiduría para poder cumplir la meta propuesta en el año 2010.

## **A mi madre**

Por enseñarme el valor de los estudios y la práctica de valores que me ayudan a ser una mejor persona día a día, por apoyarme siempre.

## **A mi compañera de vida Keydi Lisseth Bobadilla Alvarado**

Que ha estado durante todo mi proceso de formación profesional, que supo comprenderme, apoyarme, estar ahí conmigo en los momentos de escasez y momentos de prosperidad.

## **A mi hermano mayor Dionisio Granados**

Por ser el que más me apoyo durante mis estudios secundarios y universitarios.

## **A mis demás hermanos**

Que siempre quisieron ver mi carrera coronada, y ver a su hermano menor con una profesión en la que pueda desempeñarme y mejore mi calidad de vida.

**Santos Leonardo Pérez Granados**

### **A Dios**

Por permitirme cumplir una meta más en mi vida, y darme sabiduría, salud para levantarme cada mañana y poder lograr mis metas propuestas.

### **A mi Abuelita Narcisa López**

Por estar conmigo siempre, por educarme e inculcarme la importancia de ser alguien en la vida para salir adelante y construir un futuro mejor.

### **A mi madre**

Por darme la vida y aconsejarme para ser una profesional.

### **A mi compañero de vida Jarvin Martínez**

Que ha estado en cada momento de mi formación profesional y el apoyo incondicional en cada paso que daba, y aconsejándome siempre para ser una mejor persona.

A mi Amiga, y segunda madre **Isolda Fuentes** por estar siempre apoyándome en cada momento cuando más la necesite.

A mi tía **Teresa Rocha** que nunca ha dejado de apoyarme y que siempre ha confiado en mí para ser una excelente profesional.

**Mercedes Eliutt Rocha Salazar.**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios nuestro señor por darme salud, fortaleza y sabiduría para lograr ser una persona de bien y cumplir las metas que me proponga.

A mi familia que me estuvo apoyando directa e indirectamente, emocionalmente y económicamente para poder ver mi carrera coronada.

A la universidad URACCAN por estar presente en mi Región, ya que de no ser así no hubiera sido posible prepararme a nivel universitario.

A todos los docentes que impartieron las distintas asignaturas, teniendo día a día la paciencia para darme el pan del saber y compartir sus conocimientos conmigo.

A la docente Julissa González, por el apoyo que me brindo durante la realización de este trabajo monográfico, así como en las clases que me impartió en mi estadía en la universidad.

**Santos Leonardo Pérez Granados**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme fortaleza cada día para salir adelante y construir un futuro mejor.

A mi familia, por enseñarme que los estudios son un elemento importante para nuestra vida, y que luchando día a día y con todo el esfuerzo podemos lograr nuestras metas.

A la universidad URACCAN por estar presente en mi región y tener excelentes carreras para ser una buena profesional.

A todos los docentes que estuvieron presente en el desarrollo de nuestra carrera y que nos apoyaron brindándonos sus conocimientos y luchando con nosotros para lograr nuestro objetivos.

A la docente Julissa González por apoyarme durante toda la etapa de mi trabajo monográfico.

A todas las personas que nunca dejaron de creer en mí, brindándome su apoyo incondicional

**Mercedes Eliutt Rocha Salazar**

## ÍNDICE GENERAL

Contenido	Páginas
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS .....	iii
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE ANEXOS .....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS .....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. OBJETIVOS .....	2
III. MARCO TEÓRICO .....	3
3.1 Generalidades.....	3
3.2 Base de datos para el registro de clientes.....	5
3.3 Diseño de interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013 .....	10
3.4 Implementación del sistema .....	13
IV. METODOLOGÍA.....	16
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	20
5.1 Base de datos para el registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, haciendo uso del sistema gestor de base de datos SQL server 2014.....	20
5.2 Interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013 que permita interactuar con el sistema de base de datos. ....	22
5.3 Implementación de sistema de registro a clientes.....	25
VI. CONCLUSIONES.....	28
VII. RECOMENDACIONES .....	29
VIII. LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30
IX. ANEXOS.....	32



## ÍNDICE DE ANEXOS

**Anexo # 1: Guía de entrevista dirigida a la propietaria**

**Anexo # 2: Guía de entrevista dirigida a trabajadores**

**Anexo # 3: Guía de revisión documental**

**Anexo # 4: Guía de observación**

**Anexo # 5: Glosario de términos informáticos**

**Anexo # 6: Diseño de la Base de datos**

**Anexo # 7: Diagrama de relaciones**

**Anexo # 8: Capacitación a usuarios**

**Anexo # 9: Manual de Usuario.**

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo de vida de un sistema .....	5
Figura 2: Operacionalización de las variables .....	19
Figura 3. Tablas de la base de datos .....	21
Figura 4: Tabla Cliente	
Figura 5: Tabla Habitaciones	
Figura 6: Tabla Pagos	
Figura 9: Tabla Reserva	
Figura 10: Tabla Turno	
Figura 11: Tabla Usuario	
Figura 12: Diagrama relacional	

## RESUMEN

Este estudio se realizó en el área de recepción del Hostal Los Chinitos 2, en el barrio Luis Delgadillo del municipio de Siuna, Región Autónoma Caribe Norte RACCN-Nicaragua, con el propósito de Desarrollar un Sistema de Registro a Clientes, el cual almacene información de manera rápida y sin redundancia, que permita a los clientes el rápido acceso a las instalaciones y a los usuarios del sistema un manejo veraz y en tiempo real de la información que se maneje.

El trabajo investigativo es de nivel aplicativo porque se desarrolló un sistema de registro a clientes; bajo el enfoque cuantitativo, pues los registros brindaran datos precisos, clasificados e información del hostel. Las fuentes de recopilación de información fueron la propietaria y recepcionistas del local, también los registros, formatos y documentos que utilizan en el Hostal Los Chinitos 2.

El sistema está conformado por una base de datos creada en el Sistema Gestor de Base de Datos (SGBD) SQL Server 2014, que contiene 8 tablas. Dicha base de datos almacena información y datos que ayudara al personal del Hostal así como a la propietaria a disponer de estos de manera rápida y fácil de consultar.

También el sistema cuenta con un diseño de interfaz gráfica creada en Visual Studio 2013, cuenta con 16 formularios que permiten al usuario interactuar con la información almacenada en la base de datos, realizando funciones como agregar, actualizar incluso eliminar registros de datos.

Este sistema estuvo a prueba durante un periodo de 30 días en el área de recepción del Hostal Los Chinitos 2, siendo utilizado por los usuarios finales (propietaria y recepcionistas), con el fin de identificar algunas fallas que presentara el sistema y tomar en cuenta las recomendaciones hechas por los usuarios para realizar la corrección de los mismos durante el proceso de reingeniería del sistema.

## **ABSTRACT**

This study was carried out in the area of reception of the Hostal Los Chinitos 2, located in Luis Delgadillo neighborhood of the Siuna Municipal, Autonomous Region North Caribbean RACCN-Nicaragua, with the purpose of Developing a System of Registration to Clients, which stores information in a quick way and without redundancy that allows the clients the quick access to the facilities and the users of the system a truthful handling and in real time of the information that is managed

The investigative work is of level applicative because a registration system was developed clients; under the quantitative focus, because the registrations offered data, precise, classified and information of the inn. The sources of summary of information were the proprietor and receptionists of the local, also the registrations, formats and documents that use in the Inn The Chinese 2.

The system is conformed by a database created in the System Agent of Database (SGBD) SQL Server 2014 that it contains 8 charts. This database stores information and data that he/she helped the personnel of the Inn as well as to the proprietor to have these in a quick and easy way of consulting.

The system also has a design of graphic interface created in Visual Studio 2013, it has 16 forms that allow to the user interactor with the information stored in the database, carrying out functions like to add, to even upgrade to eliminate registrations of data.

This system was on approval during a period of 30 days in the area of reception of the Inn The Chinese 2, being used by the final users (proprietor and receptionists), with the purpose of identifying some flaws that it presented the system and to take into account the recommendations made by the users to carry out the correction of the same ones during the process of re-engineering of the system.

## I. INTRODUCCIÓN

“En 1947 el Hotel Western Hotels introdujo el sistema de reservas "Hoteltype", que le permitió a Western confirmar instantáneamente las reservas de los huéspedes. En 1983 Western fue el primer hotel importante en implementar un sistema integral de reservas y salida con tarjeta de crédito” (ABC, s.f).

Los sistemas automatizados en Nicaragua, constituyen herramientas para el desarrollo socioeconómico del país. En la actualidad todas las empresas, requieren de la implementación de un sistema de información que contribuya a los procesos de gestiones empresariales.

A nivel regional desde los conocimientos y las herramientas que brinda La URACCAN en el recinto Las Minas, se desarrollan sistemas para el control de diferentes tipos de establecimientos, sean públicos o académicos por los propios estudiantes de la carrera de Informática Administrativa en pro de brindar una estrategia de solución para la toma de decisiones en los procesos empresariales.

El municipio de Siuna se ha convertido en uno de los destinos turísticos más visitados por los viajeros regionales, nacionales e internacionales razón por la cual nace El Hostal Los Chinitos 2, que es una pequeña empresa que tiene un poco más de dos años de estar a disposición de la población y en el tiempo que tiene de estar en funcionamiento no se ha implementado ningún sistema automatizado que lleve el registro de los clientes de una manera bien ordenada, sin redundancia y que a su vez sea fácil de acceder o consultar por tal motivo se decidió trabajar en el sistema de registro a los clientes, siendo este el primero en realizarse en el local.

El presente trabajo propone la creación, diseño e implementación de un sistema de registros que permita llevar el control, manipulación y acceso de la información proporcionada por los clientes al momento de adquirir los servicios que ofrece el Hostal Los Chinitos 2, ubicado en el municipio de Siuna-RACCN, Barrio Luis Delgadillo.

Se espera que este sistema de registro a clientes mejore la eficiencia del Hostal en cuanto a la operación de registro de los mismos en el área de recepción, y que garantice la accesibilidad a la información y al servicio que presta el local.

Con la implementación se podrán actualizar, modificar y eliminar datos de manera sencilla y práctica, logrando atender las consultas de los clientes en tiempo real. Así mismo se realizarán reportes, consultas de los registros ingresados en el sistema.

Los resultados del estudio serán de utilidad para la comunidad universitaria porque estará disponible en la Biblioteca Seuna de la universidad URACCAN Siuna, para que todo estudiante que desee profundizar en el contenido se pueda apoyar y documentar para sus futuras investigaciones.

## **II. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

- Desarrollar un sistema automatizado de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2.

### **Objetivos Específicos:**

1. Crear una base de datos para el registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, haciendo uso del sistema gestor de base de datos SQL server 2014
2. Diseñar una interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013 que permita interactuar con el sistema de base de datos.
3. Implementar el sistema de registro a clientes.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Generalidades

##### Diferencia entre un Hotel y Hostal

Husita (2013) “Un hotel es un edificio planificado y acondicionado para albergar a las personas temporalmente, y que permite a los viajeros, alojarse durante sus desplazamientos. Los hoteles proveen a los huéspedes de servicios adicionales como restaurantes, piscinas y guarderías. Algunos hoteles tienen servicios de conferencias y animan a grupos a organizar convenciones y reuniones en su establecimiento”.

Sobre Hostal Husita (2013) también agrega: En un hostal los huéspedes rentan una cama (a veces una litera) en un dormitorio que comparte baño, cocina y salón comunes. Frecuentemente están disponibles habitaciones privadas. Los principales beneficios de un hostal son en primer lugar, el bajo precio de alojamiento comparado con otras alternativas, como los hoteles, y el huésped puede conocer a los demás viajeros de todo el mundo.

##### Servicio al Cliente

Según el autor Gómez (2006, p. 19) define “...el servicio al cliente, es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus clientes externos”.

Gómez (2006, p. 19) también agrega que, entre las características del servicio al cliente se destaca que:

1. Es Intangible, no se puede percibir con los sentidos.
2. Es perecedero, se produce y consume instantáneamente.
3. Es continuo, quien lo produce es a su vez el proveedor del servicio.
4. Es integral, todos los colaboradores forman parte de ella.
5. La oferta del servicio, prometer y cumplir.
6. El fin del servicio, satisfacción plena del cliente.
7. El valor agregado, plus al producto.

García, Soto y Gonzales (2011) al respecto citan a Caro, José L., Guevara, Antonio, Aguayo, Andrés y Gálvez, Sergio (1990) “Dentro de los hoteles como en cualquier empresa, se han utilizado los sistemas de información (SI) de forma generalizada, en la industria hotelera el 90% de los hoteles posee un SI para su gestión”

García, et al. (2011) citan a González y Gil (2006) quienes refieren: Los hoteles deben conocer de qué forma están siendo utilizadas las TIC por su cercana competencia, por sus clientes y sus proveedores, de igual forma es importante que conozcan, qué valor les están dando estos actores de referencia, a la tecnología que está aplicando el sector hotelero. En sus investigaciones hacen referencia a Martín (1999) al mencionar que el impacto de las TIC en la calidad de servicio de los hoteles se ubicaría en la prestación de

mejores servicios e innovación de otros, en la optimización de procesos que ayuden a la gestión hotelera y en la disminución de costos.

## Sistemas de Automatizados

Canto (s.f) en su artículo Automatización: conceptos generales afirma que “Es un sistema donde se transfieren tareas de producción, realizadas habitualmente por operadores humanos a un conjunto de elementos tecnológicos. Un sistema automatizado consta de dos partes principales: parte de mando y parte operativa” (p. 2).

Además sobre los sistemas automatizados, Estern (2005) exterioriza, “son tecnologías asociadas con la aplicación de sistemas de tipo mecánico, electrónico y basado en ordenador, a la operación y control de la producción” (p.3).

## Ciclo de vida del desarrollo de sistemas

Berzal (2009), afirma que “Cualquier sistema de información va pasando por una serie de fases a lo largo de su vida” (p.3).

También agrega: “Estas etapas son un reflejo del proceso que se sigue a la hora de resolver cualquier tipo de problema” (Berzal, 2009, p.3).

De acuerdo con Kendall y Kendall (2005), el ciclo de vida de un sistemas se desarrolla de la siguiente manera (p. 10). Ver figura 1: *Ciclo de vida de un sistema.*



Figura 1: *Ciclo de vida de un sistema.*



## 3.2 Base de datos para el registro de clientes

### Base de datos

“Una base de datos es un conjunto de datos almacenados en memoria externa que están organizados mediante una estructura de datos. Cada base de datos ha sido diseñada para satisfacer los requisitos de información de una empresa u otro tipo de organización, como por ejemplo, una universidad o un hospital” (Marqués, 2011, p. 2).

De la misma forma Camps et al. (2005) sugieren que “...una base de datos de un SI es la representación integrada de los conjuntos de entidades instancias correspondientes a las diferentes entidades tipo del SI y de sus interrelaciones...” (p. 8).

Al respecto Ramez y Shamkant (2007) demuestran que “una base de datos se diseña, construye y rellena con datos para un propósito específico. Dispone de un grupo pretendido de usuarios y algunas aplicaciones preconcebidas en las que esos usuarios están interesados. Es una colección de datos lógicamente coherente con algún tipo de significado inherente” (p. 25).

### Elementos de una base de datos

Hernández (2009, pp. 2-3) define que una base de datos debe contar con los siguientes elementos:

**Tabla:** Se refiere al tipo de modelado de datos, donde se guardan los datos recogidos por un programa. Su estructura general se asemeja a la vista general de un programa de hoja de cálculo.

**Campo:** Es la unidad básica de una base de datos. Los nombres de los campos no pueden empezar con espacio en blanco y caracteres especiales. No pueden llevar punto, ni signos de exclamación o corchetes. Se pueden tener espacios en blanco en el medio. La descripción de un campo permite aclarar información, referida a los nombres de campo.

**Registro:** Cada fila de una tabla representa un conjunto de datos relacionados, y todas las filas de la misma tabla tienen la misma estructura.

### Ventajas de las bases de datos

En este aspecto Marqués (2011, pp. 9-11) menciona las siguientes ventajas sobre la creación de una base de datos “Los sistemas de bases de datos presentan numerosas ventajas gracias, fundamentalmente, a la integración de datos y a la interfaz común que proporciona el SGBD. Estas ventajas se describen a continuación”

- ✓ Control sobre la redundancia de datos...
- ✓ Control sobre la consistencia de datos...

- ✓ Compartición de datos...
- ✓ Mantenimiento de estándares...
- ✓ Mejora en la integridad de datos...
- ✓ Mejora en la seguridad...
- ✓ Mejora en la accesibilidad a los datos...
- ✓ Mejora en la productividad...
- ✓ Mejora en el mantenimiento...
- ✓ Aumento de la concurrencia...
- ✓ Mejora en los servicios de copias de seguridad y de recuperación ante fallos...

### **Desventajas de una base de datos**

Sobre las desventajas de una base de datos Marqués (2011, pp. 11-12) asevera que “La integración de los datos y la existencia del SGBD también plantean ciertos inconvenientes, como los que se citan a continuación:”

- ✓ Alta complejidad
- ✓ Gran tamaño
- ✓ Coste económico del SGBD
- ✓ Coste del equipamiento adicional
- ✓ Coste de la conversión
- ✓ Prestaciones
- ✓ Vulnerable a los fallos

### **Sistema de Gestión de la base de datos SGBD**

Velilla (2012), sobre sistema de gestión de base de datos afirma que es “conjunto coordinado de programas, procedimientos, lenguajes, etc. que suministra a los distintos usuarios de la B.D. los medios necesarios para describir, recuperar y manipular los datos almacenados en la Base de Datos, manteniendo su integridad, confidencialidad y seguridad” (p.2).

### **Operaciones típicas que debe realizar un SGBD**

Sobre las operaciones básicas que deben cumplir los SGBD “Los usuarios podrán hacer consultas de cualquier tipo y complejidad directamente al SGBD. El SGBD tendrá que responder inmediatamente sin que estas consultas estén preestablecidas; es decir, sin que se tenga que escribir, compilar y ejecutar un programa específico para cada consulta” (Camps et al., 2005, p.15).

### **Normalización**

Según Ramez y Shamkant (2007) describen: “La normalización de datos puede considerarse como un proceso de análisis de un esquema de relación, basado en sus DF (dependencias funcionales) y sus claves principales, para obtener las propiedades

deseables de (1) minimizar la redundancia y (2) minimizar las anomalías de inserción, borrado y actualización” (p. 299).

De la misma manera agregan que: El proceso de normalización, tal y como fue propuesto en un principio por Codd (1972), hace pasar un esquema de relación por una serie de comprobaciones para certificar que satisface una determinada forma normal. El proceso, que sigue un método descendente evaluando cada relación contra el criterio de las formas normales y descomponiendo las relaciones según sea necesario, puede considerarse como un diseño relacional por análisis. Inicialmente, Codd propuso tres formas normales: la primera, la segunda y la tercera (p. 299).

Ramez y Shamkant (2007, pp. 300, 304) describen cada una de las tres formas normales del siguiente modo:

### **Primera forma normal**

La primera forma normal (1FN) está considerada como una parte de la definición formal de una relación en el modelo relacional básico; históricamente, fue definida para prohibir los atributos multivalor, los atributos compuestos y sus combinaciones.

### **Segunda forma normal**

La segunda forma normal (2FN) está basada en el concepto de dependencia funcional total. Una dependencia funcional  $X \rightarrow Y$  es total si la eliminación de cualquier atributo A de X implica que la dependencia deje de ser válida.

### **Tercera forma normal**

La tercera forma normal (3FN) se basa en el concepto de dependencia transitiva. Una dependencia funcional  $X \rightarrow Y$  en un esquema de relación R es una dependencia transitiva si existe un conjunto de atributos Z que ni es clave candidata ni un subconjunto de ninguna clave de R, y se cumple tanto  $X \rightarrow Z$  como  $Z \rightarrow Y$ .

## **3.2.1 SQL Server (Structured Query Language)**

Según Groft y Weinberg (2005, pp. 3-5) definen: “SQL server es una herramienta para la organización, gestión y recuperación de los datos almacenados en bases de datos informáticas. El acrónimo SQL es la abreviatura Structured Query Language (lenguaje estructurado de consulta)”.

También agregan que, el lenguaje SQL y los sistemas de bases de datos relacionales basados en él son una de las tecnologías básicas más importantes de la industria informática. Durante más de dos décadas SQL ha pasado de su primer uso comercial a ser un segmento del mercado de productos y servicios informáticos valorados en decenas de miles de millones de euros al año y SQL es hoy en día el lenguaje estándar para las bases de datos informáticas.

Así mismo establecen que SQL se utiliza para controlar las funciones que el SGBD ofrece a los usuarios, entre las que se encuentran:

- **Definición de los datos.** SQL permite que el usuario defina la estructura y la organización de los datos almacenados y las relaciones entre los elementos de datos almacenados.
- **Recuperación de los datos.** SQL permite que el usuario o un programa de aplicación recuperen de la base de datos los datos almacenados y los emplee.
- **Manipulación de los datos.** SQL permite que el usuario o un programa de aplicación actualicen la base de datos añadiendo datos nuevos, eliminando datos antiguos y modificando los datos almacenados previamente.
- **Control de acceso.** SQL puede utilizarse para restringir la capacidad del usuario para recuperar, añadir y modificar datos, protegiendo así los datos almacenados contra los accesos no autorizados.
- **Compartimiento de los datos.** SQL se utiliza para coordinar el compartimiento de datos entre usuarios concurrentes, asegurando así que no interfieran entre sí.
- **Integridad de los datos.** SQL define restricciones de integridad en la base de datos, protegiéndola así del deterioro debido a las actualizaciones inconsistentes o a los fallos del sistema.

## SQL Server 2014

Por otro lado, Criptoy (2014) describe que: Microsoft SQL Server 2014 se basa en las funciones críticas ofrecidas en la versión anterior, proporcionando un rendimiento, una disponibilidad y una facilidad de uso innovadores para las aplicaciones más importantes. Microsoft SQL Server 2014 ofrece nuevas capacidades en memoria en la base de datos principal para el procesamiento de transacciones en línea (OLTP) y el almacenamiento de datos, que complementan nuestras capacidades de almacenamiento de datos en memoria y BI existentes para lograr la solución de base de datos en memoria más completa del mercado.

Así mismo especifica que “SQL Server 2014 proporciona nuevas soluciones de copia de seguridad y de recuperación ante desastres electrónico, así como de arquitectura híbrida con Windows Azure, lo que permite a los clientes utilizar sus actuales conocimientos con características locales que aprovechan los centros de datos globales de Microsoft” (Criptoy, 2014).

Criptoy (2014) continúa agregando que la versión 2014 de SQL presenta las siguientes características principales:

- **OLTP en memoria:** Proporciona funciones de OLTP en memoria integradas en la base de datos central de SQL Server para mejorar en forma significativa la velocidad y el rendimiento de las transacciones en su aplicación de base de datos.

- **Almacén de columnas actualizable en memoria:** Proporciona una compresión mayor, consultas más sofisticadas y la capacidad de actualizar el almacén de columnas existente para las cargas de trabajo de almacenamiento de datos, lo que mejora aún más la velocidad de carga, el rendimiento de las consultas, la concurrencia e incluso reduce el precio por terabyte.
- **Extensión de la memoria a SSD:** Integra en forma transparente y sin fisuras el almacenamiento en estado sólido en SQL Server al utilizar las unidades SSD como una extensión del grupo de búfer de la base de datos, lo que permite aumentar el procesamiento en memoria y reduce la E/S en disco.
- **Alta disponibilidad mejorada**
  - Nuevas funciones AlwaysOn: Los grupos de disponibilidad ahora permiten hasta ocho réplicas secundarias que permanecen disponibles para lecturas en todo momento, incluso en el caso de errores de red.
  - Operaciones en línea mejoradas de la base de datos: Incluye la reconstrucción en línea del índice de una sola partición y la administración de prioridad de bloqueo para el conmutador de partición de tablas, lo que reduce el impacto por tiempos de inactividad debido a mantenimiento.
- **Copias de seguridad cifradas:** Permite cifrar las copias de seguridad en las instalaciones locales y en Microsoft Azure.
- **Escenarios híbridos:**
  - **Copias de seguridad de SQL Server en Azure:** Proporciona una administración y automatización de las copias de seguridad de SQL Server (desde las instalaciones locales y Microsoft Azure) al almacenamiento de Microsoft Azure.
  - **AlwaysOn mediante réplicas secundarias de Azure:** Agregue fácilmente réplicas en Microsoft Azure a los grupos de disponibilidad locales.
  - **SQL XI (integración con XStore):** Compatibilidad con los archivos de base de datos de SQL Server (desde las instalaciones locales y Microsoft Azure) en los blobs de almacenamiento de Microsoft Azure.
  - **Asistente de implementación:** Implemente fácilmente las bases de datos locales de SQL Server en Microsoft Azure.

## Requerimientos del sistema para instalar SQL Server 2014

Para ejecutar SQL 2014 en su equipo informático, es necesario disponer de los recursos de hardware-software. Tales requisitos son detallados por Criptoy (2014)

- Sistemas operativos compatibles: Windows 7; Windows 8; Windows 8.1; Windows Server 2008 R2; Windows Server 2008 R2 SP1; Windows Server 2012; Windows Server 2012 R2 (Español)
- Sistemas de 32 bits, equipo con procesador Intel o compatible a 1 GHz o superior (se recomienda 2 GHz o superior)
- Sistemas de 64 bits, procesador a 1,4 GHz o superior

- 1 GB de RAM como mínimo (se recomiendan 2 GB o más).
- 3,2 GB de espacio disponible en disco duro.
- .NET 3.5 SP1, .NET 4.0.

### 3.3 Diseño de interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013

#### Diseño de Interfaz gráfica de Usuario

De acuerdo con Kendall y Kendall (2011) define que una interfaz gráfica de usuario (GUI) “es la forma en que los usuarios interactúan con los sistemas operativos Windows y Macintosh. Esto también se conoce como interfaz de apuntar y hacer clic. Los usuarios pueden usar un ratón para hacer clic en un objeto y arrastrarlo a una posición específica” (p. 379).

Una interfaz, es un dispositivo que permite comunicar dos sistemas que no hablan el mismo lenguaje, es restringido a aspectos técnicos, se emplea el término interfaz para definir el juego de conexiones y dispositivos que hacen posible la comunicación entre dos sistemas, sin embargo cuando hablamos de interfaz nos referimos a la cara visible de los programas tal y como se presenta a los usuarios para que interactúen con la máquina. La interfaz gráfica implica la presencia de un monitor de ordenador o pantalla constituida por una serie de menús e iconos que representan las opciones que el usuario puede tomar dentro del sistema (Lamarca, 2013).

Según Espinoza (2011) en su artículo Diseño de sistemas expresa: “el principal objetivo de una interfaz de usuario es que se pueda comunicar a través de ella con algún tipo de dispositivo. Conseguida esta comunicación, el segundo objetivo que se debería perseguir es el de que dicha comunicación se pueda desarrollar de la forma más fácil y cómoda posible para el usuario”.

Barrera (2014) describe las siguientes pautas para una correcta interfaz de usuario.

1. **Sencillez, claridad y concisión:** Debemos tener siempre como objetivo crear una interfaz sencilla que pueda ser utilizada de manera intuitiva. Cuantos menos manuales de instrucciones tengan que leer nuestros usuarios, mejor. Orden, jerarquía y metáforas visuales son algunos de los elementos que nos ayudarán a clarificar las funciones de nuestro producto o servicio.
2. **Familiaridad y contextualidad:** Por ejemplo, utilizar un icono de un disquete como botón de “Guardar”. Se trata de algo que nació como metáfora del mundo real y que ha acabado convirtiéndose en una convención muy fuerte y arraigada, a pesar de que ya nadie use disquetes.
3. **Interactividad o “feedback”:** El usuario se sentirá más seguro si tiene información clara y constante. Esto proporciona la sensación de control y hace al usuario confiar en el producto para volver a utilizarlo. Debemos procurar que nuestra interfaz parezca

“viva”, que responda a las acciones del usuario, que le informe claramente de lo que está haciendo bien y que, de igual manera, le advierta de sus errores y le ofrezca soluciones para remediarlos (un buen botón de “Deshacer” o el típico “Restaurar configuración inicial”).

4. **La importancia de las funciones estándar:** Es importante asegurarnos de que las opciones predeterminadas son lo más útiles y prácticas posibles.
5. **Posición y colores de las acciones:** Debemos tener muy en cuenta los lugares clave para situar los botones o enlaces hacia determinadas acciones. Otro punto importante a la hora de diseñar los botones de las acciones es el color. Mientras que para las áreas de mayor tamaño de tu web o aplicación debes tratar de utilizar colores neutros. Utiliza colores llamativos y de alto contraste. Estos deben ser usados teniendo en cuenta la familiaridad. Por ejemplo, el rojo indica alerta o peligro, mientras que el amarillo o el naranja llaman la atención del usuario pero con menos urgencia. El verde indica continuidad de una acción, y el azul refleja tranquilidad y estabilidad.

### **Características de una interfaz de usuario**

Kendall y Kendall (2005, pp. 419-420) mencionan algunas características en el diseño de la interfaz gráfica de usuario

- **Cuadros de texto:** Están representados por un rectángulo, y se usan para delinear la entrada de datos y los campos de pantalla.
- **Casillas de verificación:** Se usan para opciones no excluyentes en las cuales una o más de las opciones se puede activar. Se representan con un botón cuadrado con una marca de verificación.
- **Botones de opción:** Un círculo, se usa para seleccionar opciones excluyentes. Solo se puede elegir una de varias opciones.
- **Cuadros de listas y cuadros de listas desplegables:** Un cuadro de lista desplegable se usa cuando hay poco espacio en la página, es un rectángulo sencillo con una flecha que apunta hacia abajo localizada del lado derecho del rectángulo.
- **Deslizadores y botones giratorios:** Estos se usan para cambiar datos que tienen un rango continuo de valores, dando a los usuarios mayor control al escoger los valores.
- **Mapas de imágenes:** Campos que se utilizan para seleccionar valores dentro de una imagen.
- **Áreas de texto:** Se usan para introducir una gran cantidad de texto, incluyen varias filas, columnas y barras de desplazamiento que permiten al usuario introducir y ver el texto que excede el tamaño del área del cuadro.

- **Cuadros de mensajes:** Se usan para mostrar advertencias y otros mensajes de retroalimentación en un cuadro de dialogo, que con frecuencia aparecen sobre la pantalla. Se muestran en una ventana rectángulo.
- **Botones de comando:** Desempeñan una acción al momento de la selección por parte del usuario.

## **Funciones de una interfaz de usuario**

Según Espinoza (2011) en su artículo Diseño de Sistemas menciona las siguientes funciones de una interfaz de usuario:

- Puesta en marcha y apagado.
- Control de las funciones manipulables del equipo.
- Manipulación de archivos y directorios.
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones.
- Comunicación con otros sistemas.
- Información de estado.
- Configuración de la propia interfaz y entorno.
- Intercambio de datos entre aplicaciones.
- Control de acceso.
- Sistema de ayuda interactivo.

## **Visual Studio 2013**

### **Conexión de base de datos a Visual Studio**

La Universidad Don Bosco UDB (s.f) en su artículo *Conexión a base de datos* publica sobre la conexión de Visual Studio con una base de datos lo siguiente: “En la actualidad los lenguajes de programación no traen incorporada una base de datos, por tal motivo es necesario conectar el lenguaje de programación con una base de datos...” (p.1).

Visual Studio 2013 es el IDE (Integrated development environment o entorno de desarrollo integrado) explicado por GENBETA (2013) especifica que: Es una programación por excelencia de la plataforma .NET, por ende, las aplicaciones que procesan los dispositivos del ecosistema de Microsoft. Visual Studio 2013 es mucho más que un IDE complejo y completo. Con el pasar de las versiones y el crecimiento en cada una de ellas, se ha convertido en un ecosistema de desarrollo que unifica en una sola herramienta servidores de gestión de Ciclo de Vida, de planes de pruebas, laboratorios de testing, sistemas de integración continua, repositorios de código compartido avanzadas.

### **Características de Visual Studio 2013**

Microsoft (2015) en el artículo *Visual Studio Ultimate con MSDN* describen las siguientes características de Visual Studio 2013.



**Obtiene rápidamente la información que necesita y en contexto:**

“codeLens proporciona una pantalla informativa en el editor de código donde puede obtener respuestas rápidas sobre el código en el que trabaja. Con una mirada rápida, puede ver si el método que modifica o investiga interrumpe alguna prueba unitaria”.

**Utiliza IntelliTrace para la depuración histórica, incluso en la fase de producción:**

el depurador histórico de IntelliTrace elimina situaciones de errores “no reproducibles” porque registra el acceso a los archivos y al registro, las excepciones, las llamadas a métodos y otra información de estado, de manera que puede retroceder en la ejecución del código y crear de nuevo la situación de error exacta, incluso después de haberse producido el error.

**Comprueba la escalabilidad y el rendimiento en la fase de producción:**

“herramientas para pruebas avanzadas permiten aplicar modelos de carga constante, por pasos o basada en objetivos para las pruebas de carga.”

**Visualiza la estructura de una aplicación con diagramas UML:**

“diagramas compatibles con UML 2.0 le permiten diseñar, comprender y comentar sus sistemas de software.”

**Describe y aplica dependencias arquitectónicas:**

“herramientas avanzadas de modelado, detección y arquitectura permiten administrar la arquitectura empresarial y describir las dependencias intencionadas entre los componentes de una aplicación.”

**Usa herramientas para entender las relaciones en el código existente:**

“el Explorador de arquitectura permite examinar y buscar código en archivos de código fuente y código compilado, incluidos archivos de ensamblados, ejecutables y binarios”.

**Requerimientos del Sistema para instalar Visual Studio 2013**

Según Microsoft (2015) en su artículo *Visual Studio Ultimate con MSDN* menciona los requisitos para la instalación Visual 2013:

- Procesador a 1,6 GHz o superior
- 1 GB de RAM (1,5 GB si se ejecuta en una máquina virtual)
- 20 GB de espacio disponible en el disco duro
- Disco duro de 5400 RPM
- Tarjeta de vídeo compatible con DirectX 9 que funcione con una resolución de pantalla de 1024 x 768 o superior.

**3.4 Implementación del sistema**

“La implementación de tecnología informática es una especialización de la gerencia de proyectos, donde se tienen en cuenta factores propios de los proyectos informáticos como la reacción al cambio y a la necesidad de cambios en procedimientos operativos.

La experiencia en el manejo de proyectos informáticos es factor crítico de éxito en este tipo de proyectos” (Delta, s.f).

En esta última fase del desarrollo de sistemas, el analista ayuda a implementar el sistema de información. En esta fase hay que capacitar a los usuarios para operar el sistema. Los distribuidores se encargan de una parte de la capacitación, pero la supervisión de la capacitación es responsabilidad del analista antiguo al nuevo. Este proceso incluye convertir los archivos de los formatos anteriores a los nuevos, o crear una base de datos, instalar equipo y llevar el nuevo sistema a producción (Kendall & Kendall, 2011, p. 13).

### **Fases de la implementación de sistema**

Sobre las fases de la implementación de sistema Montoya (2012) en su artículo fases de implementación del software menciona las siguientes:

1. **Análisis:** En base a un sistema de la realidad, se construye un modelo de ese sistema, llamado modelo de análisis, en donde se enumeran y describen cada uno de los requerimientos del sistema de software a desarrollar.
2. **Diseño:** En base al modelo de análisis, se construye un modelo de diseño, que contiene la arquitectura del sistema del software y su diseño más detallado.
3. **Implementación:** Tomando como punto de partida el modelo de la fase anterior, se procede a programar o implementar los diseños especificados en el modelo de diseño.
4. **Prueba:** Se comparan los artefactos de análisis, diseño e implementación siguiendo las líneas de trazabilidad correspondientes y también contra el sistema de la realidad.

### **Capacitación de usuarios**

Gelmer (2009) en su artículo análisis y desarrollo de sistemas de información, sobre La capacitación de los usuarios menciona “Los analistas de sistemas se involucran en un proceso educacional con los usuarios que es llamado capacitación. A lo largo del ciclo de vida de desarrollo de sistemas los usuarios han estado involucrados, por lo que ahora el analista debe poseer una valoración adecuada de los usuarios que deben ser capacitados”.

Todas las personas que tendrán uso primario o secundario del sistema deben ser capacitadas. Esto incluye a todos, desde el personal de captura de datos hasta aquellos que usaran la salida para tomar decisiones sin usar personalmente una computadora. La cantidad de capacitación que requiere un sistema depende, por lo tanto, de qué tanto cambiara el trabajo de alguien debido al nuevo sistema” (Gelmer, 2009).

### **Lineamientos para la capacitación.**

Gelmer (2009) en su artículo análisis y desarrollo de sistemas expresa: El analista tiene cuatro lineamientos principales para ajustar una capacitación, estos son:

1. **Establecimiento de objetivos mensurables.** Los objetivos bien definidos son de gran ayuda para permitir que los capacitados sepan lo que se espera de ellos.

2. Uso de métodos de capacitación adecuados. Algunos usuarios aprenden mejor viendo, otros oyendo y otros haciendo. Debido a que, por lo general, no es posible personalizar la capacitación para un individuo, frecuentemente la mejor manera de proceder es con una combinación de los métodos.
3. Selección de lugares de capacitación adecuados. Esta debe propiciar un ambiente de trabajo libre de situaciones problemáticas, que impidan la concentración de los beneficiarios de la capacitación.
4. Empleo de materiales de capacitación comprensibles. Los analistas de sistemas deben darse cuenta de la importancia de materiales de capacitación bien preparados.

## **IV. METODOLOGÍA**

### **Ubicación del Estudio**

Se realizó en el Hostal Los Chinitos 2, barrio Luis Delgadillo municipio de Siuna, RACCN-Nicaragua, 2015.

### **Tipo de Estudio**

El trabajo investigativo es de nivel aplicativo porque se desarrolló un sistema automatizado de registro a cliente, bajo el enfoque cuantitativo, puesto que los registros brindaran datos, precisos, clasificados e información del hostal (estado de habitaciones, reservaciones, clientes, etc...).

### **Universo**

Está conformado por 8 personas entre ellos el y la propietaria, las y los trabajadores del Hostal Los Chinitos 2.

### **Muestra**

Está conformada 3 personas: por la propietaria, y 2 trabajadores que laboran en el área de recepción del Hostal Los Chinitos 2.

### **Unidad de análisis**

La propietaria y trabajadores del área de recepción del Hostal.

### **Unidad de observación**

Condiciones de habitaciones, acceso a internet, área de atención al cliente.

### **Variables**

- Bases de Datos
  - Sistema Gestor de Base de Datos SGBD
  - SQL Server 2014
  - Elementos de una base de datos
- Interfaz gráfica de usuario
  - Visual Studio 2013
  - Características de una interfaz de usuario
  - Funciones de una interfaz de usuario
- Implementación de sistema
  - Fases de la implementación de sistema.
  - Capacitación de Usuarios.

### **Criterios de selección**

### **Criterios de inclusión**

- Se eligió a la propietaria del Hostal ya que es la encargada de administrar y velar por el funcionamiento del Hostal.
- Recepcionistas, quienes son los que manejan los registros de los clientes, el estado de las habitaciones, reservaciones y estado en general del Hostal.
- Interés de la propietaria en implementar un sistema de información en su negocio.

### **Criterios de exclusión**

- Personal de servicio (conserje, lavandera, vigilante, responsable de mantenimiento) debido a que ellos no manejan información del registro de los clientes que visitan el Hostal, porque sus funciones laborales son otras.
- Otros servicios (comedor, pulpería) que prestan los propietarios de Los Chinitos.
- Otros hostales del municipio de Siuna.

### **Fuentes y obtención de datos**

#### **Fuentes Primarias**

Como fuentes primarias se requirió de apoyo de la propietaria del Hostal Los Chinitos 2 y el personal de recepción que labora dentro del negocio.

#### **Fuentes Secundarias**

Como fuentes secundarias se utilizó la revisión de los libros de registros, formatos y documentos que utilizan en el Hostal Los Chinitos 2. Además se consultó diferentes fuentes bibliográficas, entre ellas: libros y documentos digitales de internet que se utilizaron como base teórica o referencia para la presente investigación.

#### **Técnicas e Instrumentos**

Para la realización de este estudio, así como recolección de información y creación del sistema de base de datos se realizaron entrevistas con preguntas abiertas que fueron las que nos permitieron la creación y diseño de la base de datos:

**Entrevistas:** (Guía de Entrevistas con preguntas abiertas) estas se aplicaron formalmente a la propietaria y a los recepcionistas del Hostal para conocer a detalle cómo se lleva a cabo el registro de los clientes en el local.

**Revisión Documental:** (Guía de revisión documental) se revisaron documentos propios del Hostal Los Chinitos 2 como las características o descripción de cada habitación, normas y política de los servicios que ofrecen.

Se revisaron documentos acerca de Visual Studio 2013 y la creación de bases de datos en SQL 2014 para la implementación del sistema automatizado en el Hostal.

**Observación directa y participante:** (Guía de observación) se realizó la observación a todo el local en general y en particular a las habitaciones para conocer el estado de las mismas, esto lo hicimos con el apoyo del personal de recepción que se encontraba en el Hostal.

#### **Procesamiento de Datos**

Los datos recolectados a través de las técnicas e instrumentos realizada a la propietaria y recepcionistas del Hostal Los Chinitos 2, se procedió a ordenarla de acuerdo a los objetivos propuestos en este estudio. Se hizo revisión de formatos que utilizan en el hostal para llevar el registro de los clientes. Este proceso se realizó manual y luego se editó en el programa Microsoft Word 2013.

## **Análisis de Datos**

El análisis de la información dio como resultado todos los elementos que conformaron la base de datos, definiendo los campos que llevan cada una de las tablas, identificando sus llaves primarias. También se realizó el proceso de normalización de las tablas hasta la tercera forma normal creando las relaciones entre ellas para obtener el diagrama Entidad-Relación.

La creación de la base de datos nos permitió diseñar la interfaz de usuario que tendría nuestro sistema.

## **Trabajo de Campo**

### **Fase 1:**

Se visitó a la propietaria del Hostal Los Chinitos 2, para solicitar de manera formal, la autorización para la implementación de un sistema de registro de clientes en su empresa. Al obtener la aprobación de la propietaria se aplicaron los instrumentos para la recopilación de la información. Esta información recopilada se procesó y analizó para obtener los datos necesarios para la creación de la base de datos.

### **Fase 2:**

En esta fase se procedió a la instalación del Sistema Gestor de Bases de Datos SQL Server 2014. Posteriormente se creó la base de datos con la cantidad de tablas resultantes del análisis de la información.

### **Fase 3:**

En la fase tres se inicia con la instalación del programa Visual Studio 2013, con el cual se diseñó la interfaz gráfica de usuario creando formularios de consultas, clases, módulos de conexión y reportes desde los cuales el usuario podrá interactuar con la base de datos.

### **Fase 4:**

Una vez finalizado el proceso de diseño y programación de la interfaz de usuario, se realizó el empaquetado, para generar el instalador del sistema. Posteriormente se visitó a la propietaria del hostal para pedir la autorización de la instalación del sistema y llevar a cabo la implementación. Además se realizó la capacitación a los usuarios en el uso y manejo del sistema.

## **Aspectos Éticos**

La información brindada por la propietaria y trabajadores del Hostal Los Chinitos 2 va ser utilizada únicamente para el desarrollo de este estudio. Esta información será utilizada para fines educativo se respetara la opinión dada por los trabajadores y propietaria.

## Operacionalización de variables

Objetivos	Variables	Sub variables	Definición de las variables	Indicadores	Fuentes	Técnicas
Crear una base de datos para el registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, haciendo uso del sistema gestor de base de datos SQL server 2014.	Bases de Datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Gestor de Base de Datos SGBD</li> <li>- SQL Server 2014</li> <li>- Elementos de una base de datos</li> </ul>	Es una herramienta para recopilar y organizar información.	Todos los registros de los clientes que visiten el Hostal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 base de datos</li> <li>- 8 tablas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizó la aplicación de la guía de entrevista con preguntas abiertas que permitieron establecer el número de tablas de la base de datos, así como llaves primarias y diagrama entidad-relación.</li> </ul>
Diseñar una interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013 que permita interactuar con el sistema de base de datos.	Interfaz gráfica de usuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visual Studio 2013</li> <li>- Características de una interfaz de usuario.</li> <li>- Funciones de una interfaz de usuario.</li> </ul>	Es un programa informático que actúa de interfaz de usuario, utilizando un conjunto de imágenes y gráficos.	Creación de proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 proyecto</li> <li>- 1 módulo de conexión</li> <li>- 16 formularios</li> <li>- 4 reportes</li> </ul>	Se realizaron módulos de conexión para interactuar con el sistema de base de datos
Implementar el sistema de registro a clientes.	Implementación de sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fases de la implementación de sistema</li> <li>- Capacitación de Usuarios.</li> </ul>	Es la instalación de una aplicación informática.	Proyecto ejecutable	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 días de periodo de prueba.</li> <li>- Capacitación a usuarios.</li> </ul>	Se creó el instalador del sistema para la puesta a prueba y próxima implementación del sistema.

Figura 2: Operacionalización de las variables

## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El procesamiento y análisis de la información nos permite presentar de forma clara y detallado cada uno de los resultados obtenidos en base a los objetivos planteados en este estudio.

### 5.1 Base de datos para el registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, haciendo uso del sistema gestor de base de datos SQL server 2014

La recolección de la información que se hizo a través de las entrevistas nos permitió conocer cuáles eran los datos que solicitan en el Hostal para hacer el registro de ingreso de los clientes en sus instalaciones, estos son: nombres y apellidos, sexo, número de identificación, teléfono, procedencia, institución y la fecha de entrada al Hostal. También los tipos de habitaciones que alquilan.

Al momento de registrar un cliente en las instalaciones del Hostal, se generan nuevos datos tales como los pagos a realizarse por el servicio prestado, la fecha de salida del cliente, así mismo la habitación que ocupará etc... El análisis de estos datos nos proporcionó establecer las tablas con las que debía de contar la base de datos, estableciendo en cada una de ellas el campo que estaría definido como clave principal, necesario para relacionar una tabla con otra.

También se realizó el proceso que nos llevó a evitar la redundancia de la información en las tablas, esto concuerda con lo planteado por Ramez y Shamkant (2007) donde describen este proceso como normalización y apuntan que “La normalización de datos puede considerarse como un proceso de análisis de un esquema de relación, basado en sus DF (dependencias funcionales) y sus claves principales, para obtener las propiedades deseables de (1) minimizar la redundancia y (2) minimizar las anomalías de inserción, borrado y actualización” (p. 299).

Para crear la base de datos se instaló el Sistema Gestor de Base de Datos, SQL Server 2014, para lo cual se tomaron en cuenta los requisitos que establece Criptoy (2014), con sistemas operativos compatibles (windows 7, windows 8, windows 8.1), procesador a 1,4 GHz o superior, 1 GB de RAM como mínimo, 3.2 GB de espacio disponible.

Este trabajo está enmarcado al planteamiento que hacen Groft y Weinberg (2005, pp. 3-5), donde definen que “SQL server es una herramienta para la organización, gestión y recuperación de los datos almacenados en bases de datos informáticas...”.

La realización de la base de datos creada en SQL Server 2014, permitió llevar los registros computarizados de los clientes que se hospedan en el Hostal, facilitando el rápido acceso y disponibilidad de la información, así como la seguridad del manejo de la misma a los usuarios y propietaria del Hostal. En este aspecto Marqués (2011, pp. 9-11) menciona las siguientes ventajas a los usuarios sobre la creación de una base de datos.

- ✓ Mejora en la seguridad...
- ✓ Mejora en la accesibilidad a los datos...



- ✓ Mejora en la productividad...
- ✓ Mejora en el mantenimiento...
- ✓ Mejora en los servicios de copias de seguridad y de recuperación ante fallos...

A la base de datos se le nombró LosChinitos, y está conformada por 8 tablas (Ver anexo #6), que fueron resultado del análisis de los datos que proporcionaron las fuentes de información. La creación de la base de datos podrá almacenar gran cantidad de información y datos los cuales serán tratados de manera independiente debido a su disponibilidad. En este aspecto Marqués (2011, pp. 11-12), menciona las siguientes ventajas de los datos en la creación de una base de datos.

- ✓ Control sobre la redundancia de datos...
- ✓ Control sobre la consistencia de datos...
- ✓ Compartición de datos...
- ✓ Mejora en la integridad de datos...

Esta base de datos fue diseñada tomando en cuenta los elementos de una base de datos propuestos por Hernández (2009, pp. 2-3) donde se pueden mencionar los siguientes:

**Tabla:** Se refiere al tipo de modelado de datos, donde se guardan los datos recogidos por un programa. Su estructura general se asemeja a la vista general de un programa de hoja de cálculo.

**Campo:** Es la unidad básica de una base de datos. Los nombres de los campos no pueden empezar con espacio en blanco y caracteres especiales. No pueden llevar punto, ni signos de exclamación o corchetes. Se pueden tener espacios en blanco en el medio. La descripción de un campo permite aclarar información, referida a los nombres de campo.

**Registro:** Cada fila de una tabla representa un conjunto de datos relacionados, y todas las filas de la misma tabla tienen la misma estructura.

### Descripción de las tablas en la base de datos:

Tablas creadas en la base de datos:

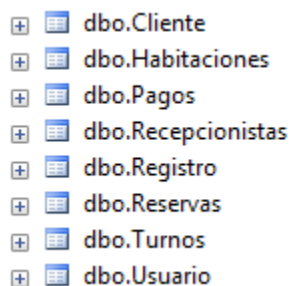


Figura 3. Tablas de la base de datos

- 1- **Cliente:** En esta tabla se registra los datos del cliente, cuando este llega por primera vez de visita en el Hostal.
- 2- **Habitaciones:** En esta tabla se registra el código de identificación del cliente y el número de la habitación asignada al cliente.
- 3- **Pagos:** Almacena los pagos realizados por los clientes y datos del recepcionista que recibe los ingresos por la prestación del servicio en el hostel.
- 4- **Recepcionista:** En esta tabla se almacena los datos del personal que labora en el área de recepción del Hostal Los Chinitos 2.
- 5- **Registro:** Guarda los datos referentes al tiempo que el cliente va a permanecer hospedado en el hostel, especificando la fecha entrada y fecha de salida, datos de la habitación y código de identificación del cliente.
- 6- **Reserva:** Almacena datos de las reservaciones que realizan los clientes definiendo la cantidad de habitaciones que necesita, la hora de llegada y la fecha de ingreso al hostel.
- 7- **Turno:** En esta tabla se registra los horarios laborales establecidos para el personal que trabaja en el hostel y que va hacer uso del sistema.
- 8- **Usuario:** Almacena información de los usuario que tendrán acceso al sistema.

## 5.2 Interfaz gráfica de usuario en Visual Studio 2013 que permita interactuar con el sistema de base de datos.

Para el diseño de interfaz gráfica de usuario se utilizó el lenguaje de programación Visual Studio 2013 puesto que es un lenguaje sencillo, claro, concreto y completo. Para la instalación de esta plataforma se tomaron en cuenta los requerimientos mínimos que debe de tener un equipo establecidos por Microsoft (2015):

- Procesador a 1,6 GHz o superior
- 1 GB de RAM (1,5 GB si se ejecuta en una máquina virtual)
- 20 GB de espacio disponible en el disco duro
- Disco duro de 5400 RPM
- Tarjeta de vídeo compatible con DirectX 9 que funcione con una resolución de pantalla de 1024 x 768 o superior.

Luego del proceso de instalación de la plataforma de programación se procedió a establecer la conexión entre SQL Server 2014 con Visual Studio 2013 utilizando clases del tipo sql conexión que son las que permiten conectar estos lenguajes. De esta manera se corroboró lo que publicó la Universidad Don Bosco (s.a) en su artículo Conexión a base de datos “En la actualidad los lenguajes de programación no traen incorporada una

base de datos, por tal motivo es necesario conectar el lenguaje de programación con una base de datos” (p.1).

Barrera (2014) describe las siguientes pautas para una correcta interfaz de usuario.

- ✓ Sencillez, claridad y concisión
- ✓ Familiaridad y contextualidad
- ✓ Interactividad o “feedback”
- ✓ La importancia de las funciones estándar
- ✓ Posición y colores de las acciones.

Tomando en cuenta las pautas en la creación de la interfaz, establecidas por Barrera (2014), se diseñaron 16 formularios que permiten la interacción del usuario con la base de datos, desde ellos se podrá manipular datos como insertar, modificar y eliminar información que considere necesario el usuario del sistema, todos estos cambios se almacenaran de forma automática en la base de datos previamente creada en SQL Server 2014. Concordando de esta manera con Espinoza (2011) que menciona algunas funciones de una interfaz de usuario:

- ✓ Puesta en marcha y apagado.
- ✓ Control de las funciones manipulables del equipo.
- ✓ Manipulación de archivos y directorios.
- ✓ Herramientas de desarrollo de aplicaciones.
- ✓ Comunicación con otros sistemas.
- ✓ Información de estado.
- ✓ Configuración de la propia interfaz y entorno.
- ✓ Intercambio de datos entre aplicaciones.
- ✓ Control de acceso.
- ✓ Sistema de ayuda interactivo.

### **Descripción de Formularios**

- 1- frmPresentacion:** Muestra la primera pantalla del sistema, con el nombre del proyecto, los nombre de los autores y el lugar donde fue realizado.
- 2- frmSesion:** Este formulario permite el ingreso a los usuarios que tienen acceso al sistema, que puede ser el administrador (propietaria) o recepcionista. Dependiendo el usuario que ingrese se estable la conexión al formulario principal del sistema.
- 3- frmprincipal:** Este formulario contiene el menú principal del sistema, donde el usuario puede acceder a todos los demás formularios, entre ellos está el menú de salida, turno, habitaciones, clientes, reservaciones, pagos, mantenimiento, consultas y reportes, herramientas, acerca de y ayuda.
- 4- frmRecepcionistas:** Este formulario permite agregar la información detallada del personal que labora en el negocio.

- 5- **frmUsuarios:** Formulario que permite agregar un nuevo usuario, modificar y eliminar en el sistema, el cual solo tendrá derecho a ingresar un nuevo usuario y eliminar un usuario el administrador del sistema.
- 6- **frmHabitaciones:** Este formulario muestra la disponibilidad de las habitaciones del hostel las cuales pueden ser ocupada y disponibles. Están organizadas por plantas, tomando en cuenta la ubicación e infraestructura que tienen las habitaciones del hostel. En este formulario también presenta una leyenda determinando a través de colores los estados de las habitaciones. También el usuario del sistema puede acceder desde aquí al formulario frmreservaciones.
- 7- **frmDiarios:** Este formulario muestra los registros de los clientes que visitan el hostel, también se puede ingresar los datos de las habitaciones y clientes que se están registrando en la habitación, permite ingresar las fechas de entradas y salida de cada cliente y su estadía. En este formulario también tiene el registro de los pagos que se debe realizar cada vez que ingrese un cliente.
- 8- **frmClientes:** Este formulario permite al usuario activo registrar un cliente que llega por primera vez al hostel, y modificar datos de los clientes existentes en la base de datos del sistema.
- 9- **frmReservaciones:** Muestra el registro de las reservaciones realizadas por los clientes, estado y números de las habitaciones (necesario para poder hacer nuevas reservaciones). Desde este formulario se podrán agregar y modificar reservaciones.
- 10-**frmRealizarPagos:** Desde este formulario el usuario puede consultar y constatar el monto del pago que debe de realizar un cliente por el servicio del alquiler de la o las habitaciones en el Hostel.
- 11-**Frmbusquedacliente:** En este formulario se realizaran búsqueda de un cliente en específico. La búsqueda se realizara por medio del nombre.
- 12-**frmPilares:** Este formulario muestra información propia del Hostel, como la Misión, Visión y valores practicados en el Hostel.
- 13-**frmbackup:** Desde este formulario se puede realizar un respaldo de la base de datos que tiene almacenado todos los registros del hostel, la cual puede realizarse una vez por semana.
- 14-**frmautores:** Este formulario describe información de los autores que desarrollaron el sistema, el nombre y el lugar donde se realizó el sistema.
- 15-**frmrestauracion:** Este formulario está diseñado para ingresar al formulario restaurar, a través de una contraseña que será entregada a la propietaria del negocio para tener acceso a la realización de la restauración.

**16-fmrestaurar:** Desde este formulario el usuario puede realizar la búsqueda de la base de datos respaldada y realizar la restauración.

El diseño de los formularios en la interfaz gráfica de usuario se realizó tomando en cuenta algunas características que mencionan Kendall y Kendall (2005, pp. 419-420), las cuales son:

- Cuadros de texto
- Casillas de verificación
- Botones de opción
- Cuadros de listas y cuadros de listas desplegables
- Deslizadores y botones giratorios
- Mapas de imágenes
- Áreas de texto
- Cuadros de mensajes
- Botones de comando

El resultado obtenido sobre la interfaz gráfica de usuario realizada en Visual Studio 2013 ratifica lo que proponen Kendall y Kendall (2011), donde definen que: “una interfaz gráfica de usuario (GUI) es la forma en que los usuarios interactúan con los sistemas operativos Windows y Macintosh...” (p. 379).

Para generar los reportes del estado en general del Hostal Los Chinitos 2, se tomó en cuenta la entrevista que nos proporcionó la propietaria del hostel, desde la cual nos permitió conocer el tipo de información que era de vital interés para ella consultar en el sistema, en relación a los tipos de servicios brindados a sus clientes. Precisando que para ella es importante realizar consultas de la cantidad de habitaciones ocupadas y disponibles, las reservaciones, el pago que debe de realizar un cliente dependiendo del servicio que se le brindó en su momento.

Tomando en cuenta lo expresado por la propietaria del Hostal se generaron los reportes, elaborados en Visual Studio 2013 mediante la creación de procedimientos almacenados en el lenguaje estructurado de consultas SQL, los que permiten extraer los datos necesarios para generar la información, mostrándola en el reporte al usuarios del sistema.

### **5.3 Implementación de sistema de registro a clientes.**

Para la implementación de este sistema se tomaron en cuenta las fases de implementación que propone Montoya (2012) donde menciona las siguientes:

1. Análisis...
2. Diseño ...
3. Implementación ...
4. Prueba ...

Se hizo un análisis previo de los requerimientos que debía cumplir el sistema utilizando la información que el Hostal requiere de los clientes para el ingreso a sus instalaciones,

este sistema fue diseñado en el lenguaje de programación Visual Studio 2013 permitiendo crear la interfaz gráfica de usuario.

Para realizar la instalación del sistema se revisó el equipo con el que cuenta el Hostal Los Chinitos 2, verificando los requerimientos mínimos que debe de tener para la instalación y cumplir con la implementación del sistema. Estos requisitos mínimos son:

1. Procesador Intel Celeron.
2. Memoria RAM de 4GB.
3. Disco duro de 500 GB
4. Sistema Operativo Microsoft Windows 8.1 de 64 bits
5. Resolución de pantalla de 1366 x 768 píxeles.
6. Acrobat Reader
7. Paquete de Office 2013
8. SQL Server 2014

El sistema de registros a clientes en el Hostal Los Chinitos 2 durante la fase de implementación estuvo incluso durante un periodo de prueba que según el autor Montoya (2012) es uno de los requerimientos que debe tener todo sistema automatizado, por eso se instaló el sistema de registro en el área de recepción del hostal para que fuera manipulado por los usuarios (repcionistas y propietaria) como prueba, con el objetivo de identificar algunos problemas que pudieran presentarse en el sistema durante su implementación.

Para la implementación y prueba, el personal que diseñó el sistema se involucró en el proceso de capacitación al usuario final, con el objetivo de: Capacitar al usuario final en uso y manejo del sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, interactuando de manera directa con la interfaz gráfica de usuario para desarrollar la apropiación del mismo y evitar inconvenientes al usar el sistemas. Esto concuerda con Gelmer (2009) quien apunta que: “Los analistas de sistemas se involucran en un proceso educacional con los usuarios que es llamado capacitación. A lo largo del ciclo de vida de desarrollo de sistemas los usuarios han estado involucrados, por lo que ahora el analista debe poseer una valoración adecuada de los usuarios que deben ser capacitados”.

En este proceso de capacitación se les facilito a la propietaria y recepcionistas el manual de usuario como una herramienta de apoyo, que les sirva como guía en el uso y manejo del sistema. Este manual esta descrito en el anexo # 9. Esto va de acuerdo al cuarto lineamiento para la capacitación que establece Gelmer (2009) donde expresa que para ajustar una capacitación se debe de emplear materiales comprensibles...

Las funcionalidades principales del sistema y las cuales manipularon los usuarios fueron:

- Arranque e inicio al sistema
- Registro de clientes en el Hostal.
- Consultas del estado de las habitaciones en el Hostal.
- Reservaciones para el Hostal.
- Consultas de pagos al Hostal.

Durante el periodo de prueba se pudieron identificar las siguientes dificultades:

- El usuario tenía dificultades al realizar una reservación.
- Algunos registros no se actualizaban.
- El número en el inicio de sesión no aumentaba después del décimo turno.

Estos problemas presentados en el sistema durante el periodo de prueba fueron corregidas durante el proceso de reingeniería del sistema dejando como finalizado el Sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2.

## **VI. CONCLUSIONES**

El estudio que se realizó en el área de recepción del Hostal Los Chinitos 2 del municipio de Siuna arrojó como resultado un sistema de registro a clientes el cual permite registrar, almacenar, actualizar datos de los clientes en el Hostal usando a través de la implementación del mismo.

El sistema cuenta con una base de datos creada en el SGBD SQL Server 2014 la cual permite almacenar toda la información brindada por los clientes que han visitado el Hostal, esta base de datos está conformada por 8 tablas interrelacionadas entre sí y normalizadas, evitando así la redundancia de la información y el fácil manejo de la misma.

Una interfaz gráfica que cuenta con 16 formularios y permite al usuario final interactuar con la base de datos, y manipular desde aquí los datos permitiendo hacer modificaciones los datos y mostrar información del estado de las habitaciones y de los montos de los pagos que tienen que realizar los clientes a los cuales se les ha brindado el servicio de alquiler en el Hostal, esto a través de reportes de diario.

El sistema de registro a clientes del Hostal Los Chinitos 2 estuvo en periodo de prueba durante 30 días, haciendo uso de él la propietaria del Hostal y los trabajadores (repcionistas), tiempo durante el cual se identificó algunas fallas que presentaba el sistema, las cuales fueron analizadas, diseñadas y corregidas para que el sistema funcionara correctamente y con las recomendaciones dadas por los usuarios.



## **VII. RECOMENDACIONES**

### **A usuarios del sistema.**

- Completar la solicitud de información necesaria para el registro del cliente.
- Solicitar la información correcta al momento de hacer la reserva.
- Manipular el sistema de manera correcta.
- Utilizar el manual de usuario para aclarar las dudas que tenga en el uso del sistema.
- No tener abierta otras aplicaciones cuando se esté usando el sistema, con el objetivo de evitar la lentitud del sistema.
- Realizar respaldo de la base de datos como mínimo dos veces al mes.

### **Al propietario**

- Brindar mantenimiento preventivo al equipo cada 6 meses para evitar pérdidas de información.
- Adquirir un equipo de impresión para brindar el estado de cuenta (factura) al cliente.
- Solicitar ayuda técnica a los creadores del sistema, coordinando con secretaria académica de la universidad URACCAN.
- Utilizar siempre un equipo que cuente con los requerimientos mínimos recomendados para la implementación del sistema.

## VIII. LISTA DE REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABC.es. (s/f) *El primer gran Hotel Automatizado del mundo, en Noruega*. Recuperado de <http://www.abc.es/20110124/tecnologia/abci-hotel-automatizado-201101241234.html>
- Barrera, A. (2014). *Cinco pautas para diseñar una buena interfaz de usuario*. Recuperado de <http://www.baquia.com/emprendedores/2014-02-17-cinco-pautas-para-disenar-una-buena-interfaz-de-usuario-1>
- Camps, R., Casillas, L., Costal, D., Gibert M., Escofet., & Pérez, O. (2005). *Software libre: Base de Datos*. Barcelona: Eureka Media, SL
- Canto, C. (s.f). *Automatización. Concepto Generales*. Recuperado de [http://galia.fc.uaslp.mx/~cantocar/automatas/PRESENTACIONES\\_PLC\\_PDF\\_S/3\\_AUTOMATIZACION\\_GENERAL.PDF](http://galia.fc.uaslp.mx/~cantocar/automatas/PRESENTACIONES_PLC_PDF_S/3_AUTOMATIZACION_GENERAL.PDF)
- Criptoy, J. (2014). *Microsoft SQL Server 2014*. Recuperado de *Enterprise/Standard/EnterpriseCore/Developer/Business Intelligence/Web Español*.
- DELTA. (s.f). *Implementación de Tecnología Informática*. Recuperado de <http://www.deltaasesores.com/servicios/tecnologia-informatica/1258implementacion-de-tecnologia-informatica>
- Espinoza, J. (2011) *Diseño de Sistemas*. Recuperado de <http://ingsistemas2013.fullblog.com.ar/disenio-de-interfaz-de-usuario.html>
- Estern, F. G. (2005). *Automatización de Sistemas de Producción*. Recuperado de <http://www.esi2.us.es/~fabio/TransASP.pdf>
- García. S., Soto, M., & González, N. (2011). *Los Sistemas Informáticos de Gestión Hotelera y Los Beneficios de su Implementación*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/turydes/11/sio.html>
- Gelmer. (2009). *Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información*. Recuperado de <http://desasof2004.blogspot.com/2009/06/capacitacion-de-usuarios.html>
- GENBETA. (2013). *Visual Studio 2013*. Recuperado de <http://www.genbetadev.com/herramientas/visual-studio-2013>
- Gómez, H. (2006). *SERVICIO AL CLIENTE UNA NUEVA VISIÓN*. Recuperado de <https://prezi.com/drhc-divnoe8/humberto-serna-gomez/>
- Groff, J. R., & Weinberg, P. (2005). *Manual de Referencia de SQL*. Weinberg. Mc Graw Hill

- Hernández, M. (2009). *Componentes de Una Base de Datos*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/mrh00/elementos-de-la-base-de-datos>
- Husita, A. (2013). *¿En qué se diferencia un hotel, un hostel y un motel?* Recuperado de <https://jesed.wordpress.com/2010/08/13/%C2%BFen-que-se-diferencia-un-hotel-un-hostal-y-un-motel/>
- Berzal, F. (2009). *El ciclo de vida de un sistema de información*. Recuperado de <http://flanagan.ugr.es/docencia/2005-2006/2/apuntes/ciclovida.pdf>
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2005). *Análisis y Diseño de Sistemas*. México: Pearson Educación.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2011). *Análisis y Diseño de Sistema*. México: Pearson Educación.
- Lamarca, M. (2013). *La Interfaz Gráfica*. Recuperado de <http://www.hipertexto.info/documentos/interfaz.htm>
- Marqués, M. (2011). *Base de Datos*. Publicaciones de la Universidad Jaume (1ra ed.).
- Microsoft. (2015). *Características Visual*. Recuperado de <https://www.visualstudio.com/products/visual-studio-ultimate-with-MSDN-vs>
- Montoya, V. (2012). *Implementación de Software*. Recuperado de <http://veronica1235.blogspot.com/>
- Ramez, E., & Shamkant, B. N. (2007). *Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos*. Pearson Addison Wesley.
- Universidad Don Bosco UDB. (s.f). *Conexión a base de datos*. Recuperado de <http://www.udb.edu.sv/udb/archivo/guia/informatica-ingenieria/base-de-datos-i/2015/iii/guia-11.pdf>
- Velilla, S. (2012). *Base de Datos y SGBD*. Recuperado de [http://webdiis.unizar.es/asignaturas/BD/transparenciasBD/PDFs\\_1x1/leccion\\_2.pdf](http://webdiis.unizar.es/asignaturas/BD/transparenciasBD/PDFs_1x1/leccion_2.pdf)

**IX. ANEXOS**

**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN RECINTO LAS MINAS**

**Anexo # 1**

**Guía de entrevista dirigida a la propietaria del Hostal Chinitos 2**

**Estimada propietaria del Hostal Los Chinitos 2 estamos en proceso de culminación de nuestros estudios para obtener el título en Licenciatura en Informática Administrativa. Por lo tanto le solicitamos de la manera más atenta nos apoye en las respuestas de las siguientes preguntas, de ante mano le agradecemos su colaboración.**

1. ¿Actualmente cuenta con un sistema automatizado de registro a clientes en su hostel?
2. ¿Le gustaría usar un sistema en su negocio?
3. ¿En su negocio tiene equipos informáticos?
4. ¿Actualmente cuáles son los datos que llenan cuando atienden a un cliente?
5. ¿Cuenta con algún formato para recolectar la información de los clientes?
6. ¿Han tenido algún tipo de problema en la forma en que registran y almacenan los datos?
7. ¿Cuál es la información que con mayor frecuencia usted consulta de su negocio?
8. ¿Qué tipo de habitaciones alquilan en el hostel?
9. ¿Cuál es el precio de las habitaciones de acuerdo con sus descripciones?
10. ¿Cuántos empleados están en el área de recepción y que función realizan?

**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN RECINTO LAS MINAS**

**Anexo # 2**

**Guía de entrevista dirigida a trabajadores del Hostal**

**Estimados trabajadores del Hostal Los Chinitos 2 estamos en proceso de culminación de nuestros estudios para obtener el título en Licenciatura en Informática Administrativa. De esta manera le solicitamos su apoyo con el objetivo de conocer más a fondo los datos que se manejan y los procedimientos que se realizan para los registro de información.**

1. ¿Cómo se lleva actualmente el control de la información del hostel?
2. ¿Se le presenta algún problema a la hora de registrar la información?
3. ¿Qué método utiliza para la búsqueda de información?
4. ¿Qué tipo de documento o información debe presentar un cliente para ingresar por primera vez al hostel?
5. ¿Cuenta con algún formato para registrar la información de los clientes?
6. ¿Qué tipo de habitación tienen en el hostel?
7. ¿Cuáles son las características que tienen las habitaciones del hostel?
8. ¿Cuáles son los precios de las habitaciones, según el tipo y la característica?

**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN RECINTO LAS MINAS**

**Anexo # 3**

**Guía de revisión documental**

1. Formatos de registros del Hostal los Chinitos 2.
2. Normas y políticas del negocio.
3. Facturas, Libros de registros diarios.
4. Reservaciones.

**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN RECINTO LAS MINAS**

**Anexo # 4**

**Guía de observación**

**Observar la distribución y el estado de las habitaciones del Hostal Los Chinitos 2.**

**Habitaciones**

<b>Criterios</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observación</b>
Condiciones de las habitaciones				
Cantidad de habitaciones				
Precio por habitación				
Características de las habitaciones (abanico, aire acondicionado)				
Tipos de habitaciones (matrimonial, sencilla, doble, triple)				

**Área de recepción**

<b>Criterios</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Malo</b>	<b>Observación</b>
Atención al cliente				
Condición de área de recepción				



**UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS  
DE LA COSTA CARIBE NICARAGÜENSE  
URACCAN RECINTO LAS MINAS**

**Anexo # 5**

**Glosario de términos informáticos**

1. **AlwaysOn:** Conexión permanente al internet.
2. **Atributos:** Es una propiedad de interés de una identidad.
3. **BLOBS o Binary Large Objects, objetos binarios grandes:** Son elementos utilizados en las bases de datos para almacenar datos de gran tamaño.
4. **BI:** Business Intelligence, es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento.
5. **Buffer:** Espacio de memoria en el que se almacenan datos de manera temporal.
6. **CodeLens:** Editor de códigos.
7. **Clase:** Una clase es la que tiene el poder de ejecución en los lenguajes de .NET, la mayoría del código que escribiremos en nuestros programas será escrito en una clase y la mayoría de la funcionalidad del .NET Framework será utilizada a partir de una clase.
8. **Diagramas de UML:** Lenguaje Unificado de Modelado (UML, por sus siglas en inglés, Unified Modeling Language) sirve para especificar, visualizar y documentar esquemas de sistemas de software orientado a objetos.
9. **Dependencia funcional:** Una dependencia funcional es una conexión entre uno o más atributos.
10. **Eventos:** En Microsoft Visual Basic, un evento es un mensaje enviado por un objeto dentro de un programa al bucle principal del mismo, informándole que algo ha sucedido.
11. **E/S en disco:** Entrada/Salida en disco
12. **Feedback:** Retroalimentación.
13. **Formularios:** Un formulario es una ventana de Windows la cual usamos para interactuar con el usuario, ya que en dicha ventana o formulario, estarán los controles y demás objetos gráficos que mostraremos al usuario de nuestra aplicación. Los formularios también son llamados "formas" o Forms en su nombre

en inglés. En éste, un programador de Visual Basic debe incluir además de los controles, el código necesario para que se ejecuten instrucciones de acuerdo a las acciones que realice el usuario.

14. **Framework:** Marco de trabajo.

15. **GUI o graphical user interface:** Interfaz gráfica de usuario.

16. **IntelliTrace:** (antes conocido como Historical Debugger), supone una gran evolución en la forma en que podemos depurar nuestras aplicaciones.

17. **IDE** (Integrated development environment): Entorno de desarrollo integrado que es una herramienta que nos ayuda a desarrollar de una manera amigable nuestras aplicaciones, brindándonos ayudas visuales.

18. **MSDN:** El Microsoft Developer Network (revelador de red de Microsoft) es la parte de Microsoft responsable de gestión en la relación de la empresa con los desarrolladores de hardware interesados en el sistema operativo.

19. **Modelo relacional:** El modelo relacional para la gestión de una base de datos es un modelo de datos basado en la lógica de predicados y en la teoría de conjuntos.

20. **Modulo:** Un módulo es una colección de declaraciones, instrucciones y procedimientos que se almacenan conjuntamente como una unidad. Un módulo puede ser de clase o estándar. Los módulos de clase se adjuntan a formularios o informes, y normalmente contienen procedimientos específicos del formulario o el informe al que se adjuntan. Los módulos estándar contienen procedimientos generales que no están asociados a ningún otro objeto.

21. **Microsoft:** Es una compañía ubicada en Washington que se dedica al desarrollo, fabricación, otorgamiento de licencias y producción de software y hardware electrónico.

22. **Modelo Entidad-Relación:** Es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.

23. **NET:** Es un framework de Microsoft que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permita un rápido desarrollo de aplicaciones.

24. **Objeto:** Un objeto es una combinación de código y datos que puede tratarse como una unidad. Un objeto puede ser una porción de una aplicación, como un control o un formulario. Una aplicación entera también puede ser un objeto.

25. **OLTP u online transaction processing:** Procesamiento de transacciones en línea.

26. **Reporte:** Los reportes son informes que organizan y exhiben la información contenida en una base de datos. Su función es aplicar un formato determinado a los datos para mostrarlos por medio de un diseño atractivo y que sea fácil de interpretar por los usuarios.
27. **SINTET:** Sistema de información territorial.
28. **SIGH:** Sistemas informáticos de gestión hotelera.
29. **SQL o Structured Query Language:** Lenguaje estructurado de consulta.
30. **SSD o Solid-State drive:** Unidad de estado sólida.
31. **TIC:** Tecnología de la Información y Comunicación.
32. **Windows Azure:** Es el sistema operativo en la nube de Microsoft. Proporciona un entorno gestionado para la ejecución y el despliegue de aplicaciones y servicios en la nube.
33. **Visual Basic:** Uno de los lenguajes más populares y conocidos. Ha sido desarrollado con el objetivo de entregar a los usuarios de programación informática un paquete de utilidades simples y accesibles.

## Anexo # 6

### Diseño de la Base de datos

Nombre de la base de datos: LosChinitos

Tabla 1: Cliente

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶🔑	Cedula_Cliente	nvarchar(16) ▼	<input type="checkbox"/>
	Nombre_Cliente	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Apellido_Cliente	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Tipo_Documento	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Sexo	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Procedencia	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Institucion	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Telefono	int	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Entrada	datetime	<input type="checkbox"/>

Figura 4: Tabla Cliente

Tabla 2: Habitaciones

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
🔑	Numero_Habitacion	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	Tipo_Habitacion	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Descripcion	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Precio_Unitario	int	<input type="checkbox"/>
	Estado	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
▶	Cedula_Cliente	nvarchar(16) ▼	<input type="checkbox"/>
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>

Figura 5: Tabla Habitaciones

**Tabla 3: Pagos**

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
💡	Cod_Pagos	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Nombre_Recepcionista	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
▶	Cedula_Cliente	nvarchar(16) ▼	<input type="checkbox"/>
	Total_Pago	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	Cancelo	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Pago	datetime	<input type="checkbox"/>
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>

Figura 6: Tabla Pagos

**Tabla 4: Recepcionistas**

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
▶💡	Cedula_Recepcionista	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Nombre_Recepcionista	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Apellido_Recepcionista	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Sexo	nvarchar(20)	<input type="checkbox"/>
	Telefono	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Direccion	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Horario_Trabajo	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Tipo_Usuario	nvarchar(200)	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Ingreso	datetime	<input type="checkbox"/>


Figura 7: Tabla Recepcionistas

**Tabla 5: Registro**


	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
💡	Cod_Registro	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
▶	Cedula_Cliente	nvarchar(16) ▼	<input type="checkbox"/>
	Numero_Habitacion	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	Estadia	int	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Entrada	datetime	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Salida	datetime	<input type="checkbox"/>
	Hora_Entrada	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>

Figura 8: Tabla Registro


**Tabla 6: Reserva**

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	Cod_Reserva	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Nombre_Reserva	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Reservacion	datetime	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Entrada	datetime	<input type="checkbox"/>
	Estadia	int	<input type="checkbox"/>
	Cantidad_Habitacion	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Descripcion_Habitaciones	nvarchar(30)	<input type="checkbox"/>
	Numero_Habitacion	nchar(10)	<input type="checkbox"/>
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>

*Figura 9: Tabla Reserva***Tabla 7: Turno**

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	Id_Turno	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Entrada	date	<input type="checkbox"/>
	Fecha_Salida	date	<input type="checkbox"/>
	Hora_Entrada	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Hora_Salida	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>
	Usuario	nvarchar(15)	<input type="checkbox"/>

*Figura 10: Tabla Turno***Tabla 8: Usuario**

	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
	Codigo	int	<input type="checkbox"/>
	Usuario	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Contraseña	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>
	Tipo_Usuario	nvarchar(50)	<input type="checkbox"/>

*Figura 11: Tabla Usuario*

## Anexo # 7

### Diagrama de relaciones

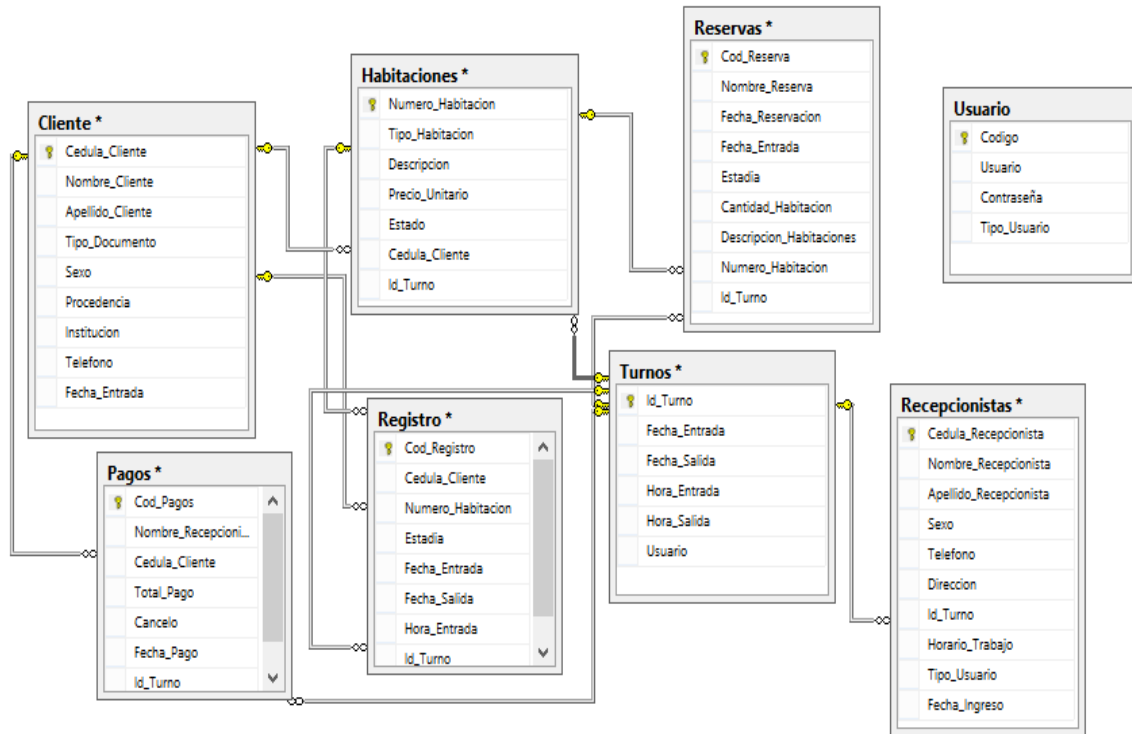


Figura 12: Diagrama relacional

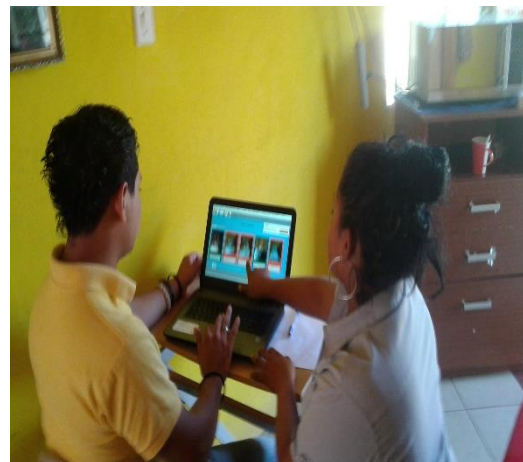
## Anexo # 8

### Capacitación a Usuarios

Fotos tomadas en el momento de realizar la capacitación a los usuarios que manipularán el Sistema de Registro de Clientes en el Hostal Los Chinitos 2.



Fotografía 1, 2: Propietaria del Hostal Los Chinitos 2 al momento de realizar la capacitación. Foto Tomada por Mercedes Rocha el 28 octubre del 2015.



Fotografía 3, 4: Recepcionista del Hostal Los Chinitos 2 al momento de realizar la capacitación. Foto Tomada por Leonardo Pérez el 29 octubre del 2015.



## Anexo # 9

### Manual de Usuario.

#### Manual de usuario del Sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2.

**Objetivo:** Capacitar al usuario final sobre el uso y manejo del sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, interactuando de manera directa con la interfaz gráfica de usuario para desarrollar la apropiación del mismo y evitar inconvenientes al usar el sistema.

Requisitos mínimos que debe de tener un equipo para instalar el sistema Registro a Clientes:

- 1) Procesador Intel Celeron.
- 2) Memoria RAM de 2 GB.
- 3) Espacio libre en Disco Duro 100 KB
- 4) Sistema Operativo Microsoft Windows 7
- 5) Resolución de pantalla de 1366 x 768 píxeles.
- 6) Acrobat Reader
- 7) Paquete de Office 2013
- 8) Instalado SQL Server 2014

#### 1- Formulario de Presentación.

Para ingresar al sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, debes dar clic en el ícono del sistema ubicado en el escritorio de Windows. A continuación se te mostrará una pantalla que indicará que el sistema está cargándose (presentación).



## 2- Formulario inicio de sesión.

Una vez que carga la pantalla de presentación aparecerá el formulario de inicio de sesión, que permite ingresar al sistema y realizar registros de turnos.

### Iniciar sesión al Sistema:

En este formulario debes de escribir tu usuario y contraseña, luego dar clic en el botón Ingresar para acceder al menú principal del sistema. O en el botón Cancelar para que cerrar el sistema.



The screenshot shows a web interface for a system. At the top, a purple banner contains the text "Sistema de Registro a Clientes en el Hostal Los Chinitos 2". Below this, there is a checkbox labeled "Registrar nuevo turno" which is checked. To the right of the checkbox is a dropdown menu showing the number "3". On the left side, there is an illustration of a man in a suit holding a padlock. The main area is titled "Acceso al Sistema" and displays the date "23/11/2015" and the time "22:45:09". There are two input fields: "USUARIO" with the text "Mercedes" and "CONTRASEÑA" with three asterisks "+++". Below these fields are two buttons: "INGRESAR" and "CANCELAR".

**Nota Importante:** Las opciones del menú estarán disponibles según el privilegio del usuario, sea este administrador o recepcionista. Estos privilegios serán definidos por el usuario administrador.

### Registrar nuevo turno

Desde este formulario se puede realizar cambio de turno desde la casilla Registrar nuevo turno.

Registrar nuevo turno 3 ▼

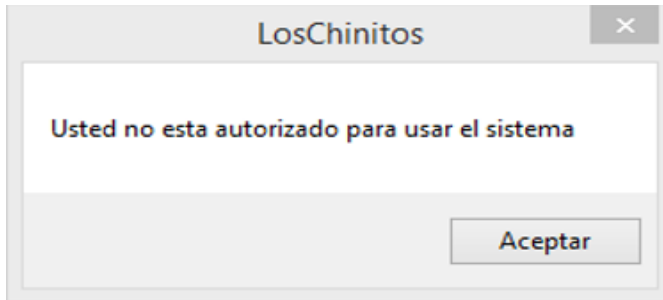
Si la casilla se encuentra seleccionada, significa que pasa a un nuevo turno en el que todos los datos que registren quedaran guardados.

Registrar nuevo turno 2 ▼

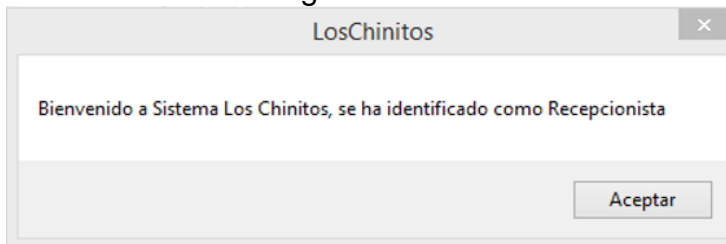
De lo contrario si la casilla no está seleccionada el usuario podrá entrar y ver todos los registros que se hicieron en ese turno.

**Nota importante:** Este procedimiento sirve como respaldo de datos en caso de un apagón de energía o si la computadora se apaga por accidente. Podrás recuperar los datos que hayas registrado sin cambiar de turno y reiniciar el sistema.

Al escribir el Usuario o contraseña incorrecta, se mostrará un mensaje en el mismo formulario que dice:

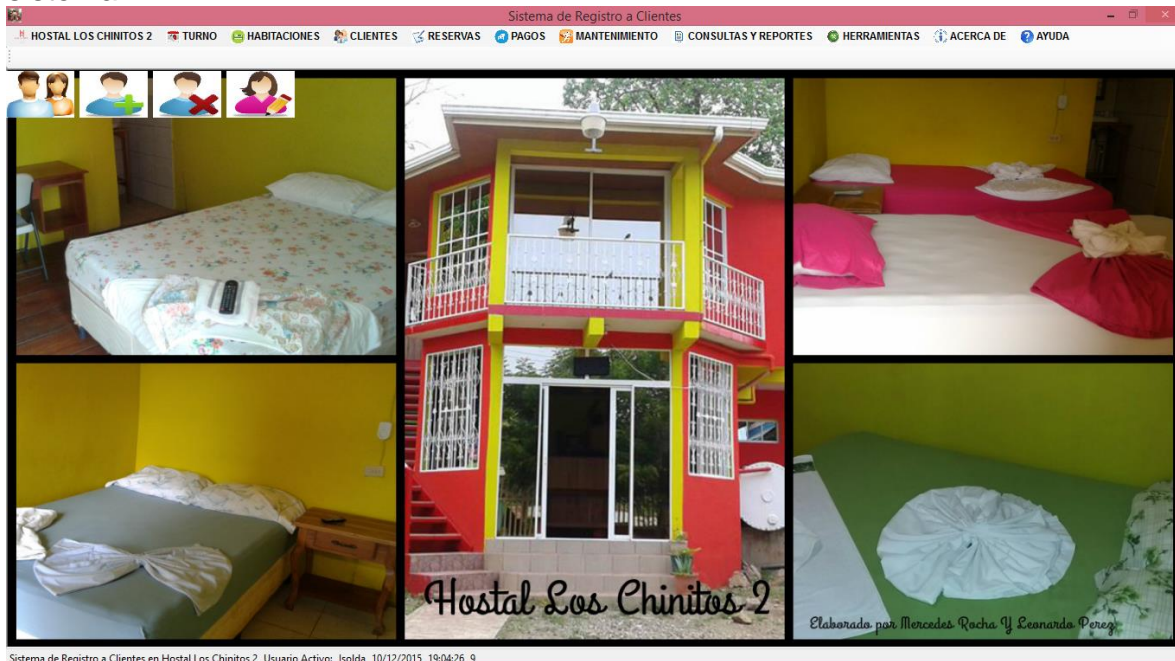


Por lo que no permitirá acceder al sistema hasta ingresar los datos correctos. Cuando el usuario ingrese los datos correctos nos mandara un mensaje que dice:



### 3- Formulario Menú Principal.

Después de ingresar correctamente los datos del usuario, se muestra el formulario principal el cual contiene el menú principal que permite el uso y manejo de todo el sistema.



En el menú están las opciones que permiten al usuario interactuar con los distintos formularios del sistema. Las opciones se muestran a continuación:



**Cambiar de Usuario:** Este botón permite cambiar de usuario sin necesidad de cerrar el sistema




**Agregar un nuevo Usuario:** Este botón estará desactivado para los usuarios de tipo recepcionista y solo el usuario que sea administrador podrá registrar un nuevo usuario en el sistema.

#### 4- Formulario Usuarios

Al darle clic en el menú Agregar nuevo usuario se muestra el formulario general donde se realizarán cambios a usuarios como modificar, eliminar y agregar nuevo usuario.

**Modificar Usuarios**

Tu Usuario actual es  

Ingresar tu clave actual

**Usuarios**

Codigo

Usuario

Contraseña

Tipo Usuario






**Vista De Datos**

Buscar por usuario

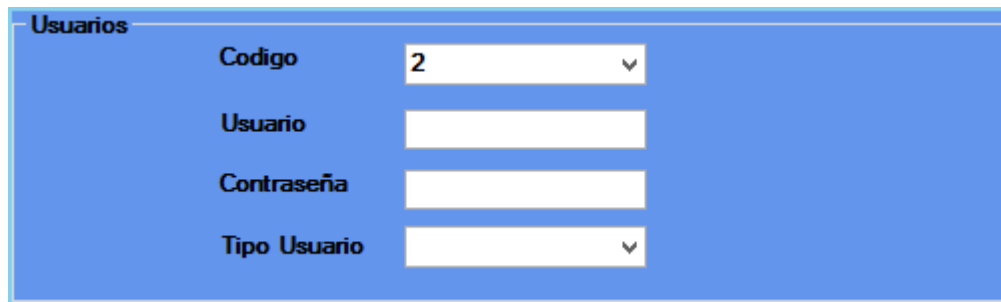
	Codigo	Usuario	Contraseña	Tipo_Usuario
▶	1	Isolda	***	Administrador
	2	Mercedes	***	Recepcionista
*				

<

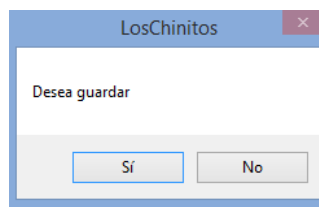
**Controles**

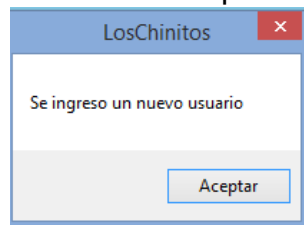
En este formulario debes de llenar todos los campos establecidos de Usuarios para ingresar un nuevo usuario.




Una vez ingresados todos los datos de los usuarios se da clic en el botón Guardar para registrar al nuevo usuario. Y se muestra un mensaje de aclaración el cual deberás dar clic en la opción “Si” para guardar o en la opción “No” para cancelar.



Si se da clic en la opcion “Si”, se muestra un mensaje de confirmación, en el que se debe dar clic en el botón Aceptar. Y se muestra la pantalla del menú principal.



Pero si no deseas registrar ningún nuevo usuario al sistema y cancelar la operación, das clic en el  botón que limpiará los campos y nos regresa al menú principal.



**Eliminar Usuario:** Esta opción estará desactiva para usuarios con privilegios de recepcionista y estará activo solo para el administrador del sistema.

Una vez que el administrador del sistema da clic en el botón Eliminar Usuario se mostrará el formulario Usuarios:

## Eliminar Usuarios

Si en la vista de datos solo tiene un usuario este no le permitira borrar el usuario unico que existe.

**Usuarios**

Codigo

Usuario

Contraseña

Tipo Usuario

No se permite eliminar si solo hay un usuario

**Vista De Datos**

Buscar por usuario

	Codigo	Usuario	Contraseña	Tipo_Usuario
▶	1	Isolda	***	Administrador
*				

Pero si en la vista de datos tienes mas de un usuario este si te permitira eliminar el usuario que desees

**Usuarios**

Codigo

Usuario

Contraseña

Tipo Usuario

**Vista De Datos**

Buscar por usuario

	Codigo	Usuario	Contraseña	Tipo_Usuario
▶	1	Isolda	***	Administrador
	2	Mercedes	***	Recepcionista
*				

En este formulario el administrador del sistema tiene acceso a todos los registros de los usuarios a través de la Vista de Datos.

Desde la caja de texto Buscar por usuario, escribe el nombre del usuario que se deseas eliminar.

Buscar por usuario

Una vez que aparezca el dato buscado, lo seleccionas

Vista De Datos

Buscar por usuario

	Código	Usuario	Contraseña	Tipo_Usuario
▶	2	Mercedes	***	Recepcionista

Y aparecerán todos los datos en los campos Usuarios.


Usuarios

Código

Usuario

Contraseña

Tipo Usuario

Para eliminar el usuario das clic en el botón Eliminar Usuario  Después de presionar el botón, se mandará un mensaje de condición para asegurar la eliminación del usuario.

LosChinitos

Esta seguro de eliminar este usuario

Si das clic en la opción “Si”, se muestra un mensaje de confirmación. Debes de dar clic en el botón Aceptar y se eliminará el usuario seleccionado.

LosChinitos

Usuario eliminado


Si en el mensaje de condición das clic en la opción “No” cancelaras el borrado de usuario.



Modificar Usuario: Permite modificar el usuario que se encuentra activo.

## Modificar Usuario

**Modificar Usuarios**

Tu Usuario actual es  

Ingresar tu clave actual

**Usuarios**

Codigo  ▼


Usuario

Contraseña

Tipo Usuario  ▼

Aca se muestra las casilla de modificar desactivadas hasta que se valide la información, a través de la clave actual.

Se debe de ingresar la clave actual en la caja de texto para validar la información del Usuario y confirmar que es realmente el usuario el cual quiere modificar sus datos.

Una vez ingresada la clave actual debes de dar clic en el botón Validar 

En el caso que se ingrese la contraseña incorrecta se mostrará el siguiente mensaje

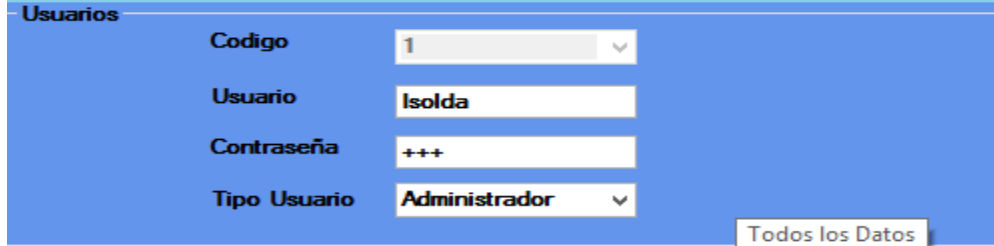
LosChinitos


Tu clave actual es incorrecta

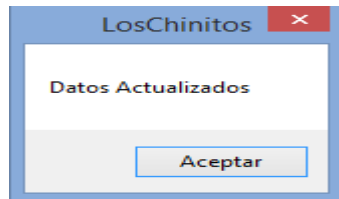
Aceptar



Si escribe la clave correcta automaticamente se activaran las casilla para modificar los datos de usuario.

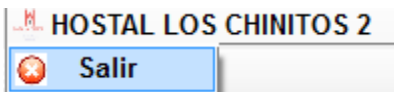


Una vez modificado los datos de usuario, das clic en el botón  para actualizar los datos. Y se muestra un mensaje de confirmación, el cual deberas dar clic en el botón Aceptar. Y automaticamente se regresa al menú principal.

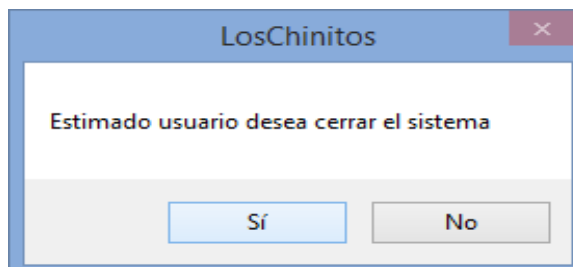


## DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE LOS MENÚS.

### MENÚ HOSTAL LOS CHINITOS 2

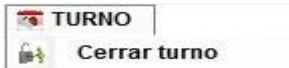


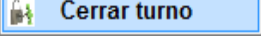
Al dar clic en la opción HOSTAL LOS CHINITOS 2, se muestra la opción Salir, la que permite salir del sistema y envía un mensaje de condición:

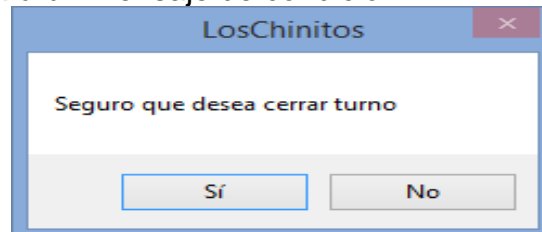


Si das clic en opción "Si", mostrará un mensaje de confirmación el cual debes dar clic en la opción Aceptar, y se cierra el sistema de registro. Si das clic en la opción "No", regresa al menú principal del sistema.

## MENÚ TURNO



Al dar clic en el menú TURNO, se muestra la casilla  que muestra los registros del estado de habitaciones y reservas hechas durante el periodo de las labores de los recepciones o del administrador del sistema. Una vez que se de clic en esta opción mandará un mensaje de condición:



Si das clic en la opción "Si", se generará un reporte de los registros realizados por ese turno, sean estos el estado de habitaciones y reservaciones.

Entregas Diarias

Fecha Salida 09/12/2015 CERRAR TURNO INICIO Hora Salida 10:48:38

### INFORME DE ENTREGA DIARIA



#### Estados Habitaciones

Numero Habitacion	Tipo Habitacion	Estado
01	Doble	Libre
02	Matrimonial	Ocupada
03	Matrimonial	Libre
04	Matrimonial	Ocupada
05	Matrimonial	Libre
06	Matrimonial	Libre
07	Matrimonial	Ocupada
08	Doble	Libre
09	Doble	Ocupada
10	Matrimonial	Libre
11	Individual	Libre
12	Individual	Libre
13	Individual	Ocupada
14	Individual	Libre
15	Individual	Libre
16	Individual	Libre



#### RESERVACIONES

Nombre Reserva	Fecha Entrada	Estadia	Descripcion Habitaciones
Silais	08/12/2015		1 Matrimonial con aire


**Hostal Los Chintios 2 B\* Luis Delgadillo,  
contiguo a Nubia Aguilar  
Telefonos:2794-2121,27942038,85486437**

CERRAR TURNO

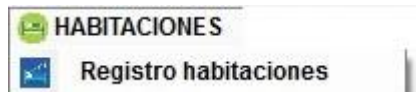
En este reporte se muestra el botón **CERRAR TURNO** que sirve para hacer el cierre de turno, y automáticamente guarda la fecha y hora de salida del turno con los registros que se han realizado en ese turno, como las reservas y el estado de habitaciones.

INICIO

También contiene el botón **INICIO** que sirve para regresar al menú principal del sistema.

En este reporte también se muestra las opciones de Imprimir, Configuración de página, Diseño de Impresión y Exportar a Excel, Word y Pdf 

## MENÚ HABITACIONES



Al dar clic en el menú HABITACIONES, se muestra la opción **Registro habitaciones**, al dar clic en esta opción aparecerá el formulario de Habitaciones.

### 5- Formulario de Habitaciones.

El formulario registro de habitaciones muestra el número de habitaciones distribuidas por plantas, la leyenda que indica los estados de las habitaciones según los colores. Este formulario es el que permanecerá siempre abierto para el ingreso de clientes.

En la primera planta se muestra las habitaciones desde la número 01 hasta la número 05.



**Registro de habitaciones**

**Leyenda**  
Habitacion ocupadas █  
Habitaciones Disponibles █

Primera Planta | Segunda Planta | Tercera Planta

Número	Estado	Tipo	Acción
01	Ocupada	Doble	Daniel
02	Disponible	Matrimonial	Ingreso Nuevo Cliente
03	Ocupada	Matrimonial	Daniel
04	Disponible	Matrimonial	Ingreso Nuevo Cliente
05	Disponible	Matrimonial	Ingreso Nuevo Cliente

Usuario Activo Mercedes 24/11/2015 17:42:04

En la segunda planta se muestra las habitaciones desde la número 06 hasta la número 10

Registro de habitaciones

Primera Planta Segunda Planta Tercera Planta

Leyenda  
Habitacion ocupadas  
Habitaciones Disponibles

06 Matrimonial Daniel  
07 Matrimonial Alida Margarita  
08 Doble Ingreso Nuevo Cliente  
09 Doble Daniel  
10 Matrimonial Daniel

Usuario Activo Mercedes 24/11/2015 16:29:52

En la tercera planta se muestra las habitaciones desde la número 11 hasta la número 16

Registro de habitaciones

Primera Planta Segunda Planta Tercera Planta

Leyenda  
Habitacion ocupadas  
Habitaciones Disponibles

11 Individual Jarvin  
12 Individual Ingreso Nuevo Cliente  
13 Individual Francisco  
14 Individual Daniel  
15 Individual Ingreso Nuevo Cliente  
16 Individual Alida Margarita

Usuario Activo Mercedes 25/11/2015 1:35:11

La leyenda nos ayuda a identificar el estado de las habitaciones según el color que tenga la figura.

Leyenda  
Habitacion ocupadas  
Habitaciones Disponibles

Este formulario también contiene dos botones:



El botón de Inicio, que permite regresar al menú principal



El botón Editar, que permite editar una reservación.

Si das clic en cualquiera de las habitaciones que se encuentran en las plantas, te mandará al formulario de Diarios.

**Nota importante:** Si seleccionas una habitación de color verde (libre) pasaras a ocupar la habitación, y llenar los datos correspondientes de habitaciones.



Este procedimiento será detallado en el formulario diario.

## 6- Formulario Diarios.

Este formulario contiene los registros de los clientes, la habitación seleccionada y los pagos que pueden realizar dependiendo del registro del cliente

### DIARIOS

**Registros**

Habitación

Numero Habitación

Tipo Habitación

Precio por día

Estado

Descripción

**Fechas**

Registros

Numero Habitación

Fecha Ingreso

Fecha Salida

Hora Entrada

Estadia

**Pago**

Pagos

Cliente

Recepcionista

Total a Pagar

Fecha Pago

Cancelado

**Cliente seleccionado**

Código Cliente

Nombre

Apellidos

**Buscar Datos**

Búsqueda por cedula

	Identificador	Nombre	Apellido	Documentos	Sexo	Procedencia	Institucion	Telefono	Fechas
▶	608-251267...	Adonis Sal...	Arguello B...	Cédula	Masculino	Waspam	Particular	865640800	02/12/2015
	041-170593...	Alida Marg...	Gonzalez	Cédula	Masculino	Masaya	Silais	77863513	27/10/2015
	610-250689...	Andres Mi...	Marinez C...	Cédula	Masculino	Managua	MINED	87901982	08/12/2015
	610-010599...	Carla Vane...	Rostran Lo...	Cédula	Femenino	Matagalpa	Inafor	7688091	26/11/2015
	001-101278...	Jahoska M...	Largaespa...	Cédula	Femenino	Managua	Imacasa	84650860	24/11/2015

Este desocupa la habitación y automáticamente cambiará de color la habitación y muestra el formulario Habitación.

El formulario Diario tiene los siguientes botones:



Al dar clic en el botón Agregar Clientes, muestra el formulario de ingresar clientes.



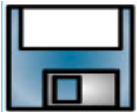
Al dar clic en el botón Modificar Cliente, se muestra los datos del cliente seleccionado que ya ha visitado el hostel y solo se permite modificar la fecha de entrada y los datos que sean necesario modificarlos según el cliente.



Al dar clic en el Botón Generar Informe, se genera un informe de los datos de todos los clientes ingresados en el sistema.

**Búsqueda por cedula**

Búsqueda por cedula: Permite una búsqueda de cliente según su número de cedula.



Guardar: Al dar clic en el botón Guardar se almacena los datos en la base de datos.



Botón Cancelar: Al dar clic en el botón Cancelar, se limpiara todos los campos y regresa al formulario de habitaciones.

Si se desea desocupar una habitación, en el campo habitaciones se debe de llenar el estado y luego das clic en el botón



desocupar habitación.



Botón Reservación: Sirve para realizar una reservación desde el formulario diario.



Botón Inicio: Regresa al formulario principal del sistema.



Exportar datos a Excel: Si se desea mandar los datos de los clientes a Excel se da clic en este botón.

Si se desea modificar un cliente, en el formulario Diario lo seleccionas y se presiona el botón Modificar Cliente.




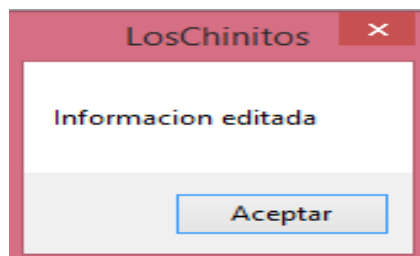
A continuación mandará al formulario cliente con los datos cargados del cliente seleccionado, donde se puede guardar, editar, actualizar y cancelar.

CLIENTES	
<b>Nombres</b>	<input type="text" value="Oswald Salvador"/>
<b>Apellidos</b>	<input type="text" value="Romero Urbina"/>
<b>Numero Documento</b>	<input type="text" value="001-080771-0042Q"/>
<b>Tipo de Documento</b>	<input type="text" value="Cédula"/>
<b>Sexo</b>	<input type="text" value="Masculino"/>
<b>Procedencia</b>	<input type="text" value="Managua"/>
<b>Institución</b>	<input type="text" value="Imacasa"/>
<b>Telefono</b>	<input type="text" value="88496506"/>
<b>Fecha_Entrada</b>	<input type="text" value="miércoles, 9 de diciembre de 2015"/>


**Controles**



Una vez modificado los datos de los clientes, debes dar clic en el botón Editar  y mostrará un mensaje de confirmación en el que debes dar clic en la opción Aceptar

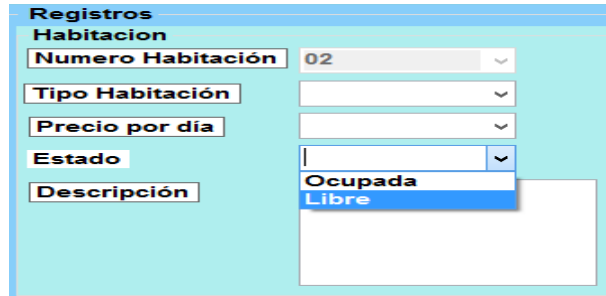


Luego das clic en el botón Actualizar , mostrará un mensaje de confirmación en el que debes dar clic en la opción Aceptar.


Si lo que quieres es Cancelar la modificación, das clic en el botón  que limpiara los campos, se ocultara el formulario actual y nos regresara al formulario Diarios.

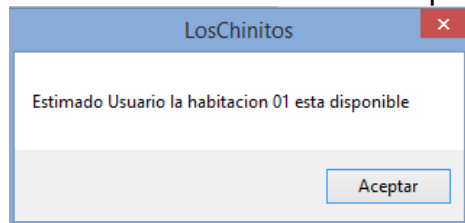
## Procedimientos para ocupar o desocupar una habitación.

Si se desea desocupar una habitación, se revisa en la pestaña Registros el campo Estado y se selecciona la opción Libre.



The screenshot shows a form titled 'Registros' with a sub-section 'Habitación'. It contains several dropdown menus: 'Numero Habitación' (set to 02), 'Tipo Habitación', 'Precio por día', and 'Estado'. The 'Estado' dropdown is open, showing 'Ocupada' and 'Libre' as options, with 'Libre' highlighted. A 'Descripción' text area is also visible.

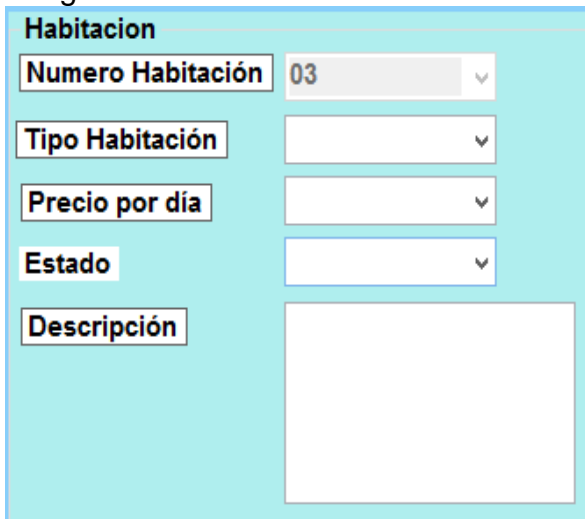
Luego das clic en el botón Desocupar Habitación  y mandará un mensaje de confirmación el cual se deberá dar clic en el botón Aceptar.



En el caso que se desee ingresar un cliente pero que ya ha visitado el Hostal, se realiza una búsqueda del cliente y lo seleccionas.

	Identificaci	Nombre	Apellido	Documentos	Sexo	Procedencia	Institucion	Telef
	608-251267...	Adonis Sal...	Arguello B...	Cédula	Masculino	Waspam	Particular	865640
▶	041-170593...	Alida Marg...	Gonzalez	Cédula	Masculino	Masaya	Silais	778635

Luego se llena los datos de habitación



The screenshot shows a form titled 'Habitación' with several dropdown menus: 'Numero Habitación' (set to 03), 'Tipo Habitación', 'Precio por día', and 'Estado'. A 'Descripción' text area is also visible.



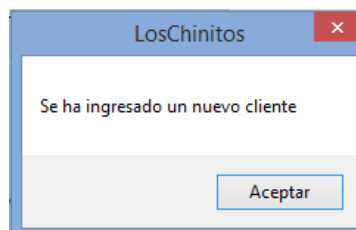
Después se procede a llenar los campos de Registros.

Fechas	
Registros	10
Numero Habitación	02
Fecha Ingreso	miércoles, 9 c
Fecha Salida	miércoles, 9 c
Hora_Entrada	17:17:01
Estadia	1

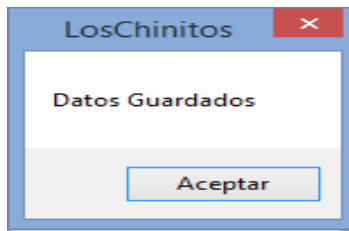
Posteriormente se llena los campos de Pagos.

Pago	
Pagos	10
Cliente	001-080771-0042Q
Recepcionista	Mercedes
Total a Pagar	500
Fecha Pago	jueves , 3 de c
Cancelado	Cancelado

Una vez llenados todos estos campos procedemos a presionar el botón Guardar y nos mandará un mensaje de confirmación en el que se debe dar clic en la opción Aceptar. Y se muestra un mensaje de que dice que los datos han sido guardados.



Damos clic en el botón Aceptar y nos regresa al formulario Habitación.



En el caso que el cliente no exista en los registros, presiona el botón Ingresar Cliente



Y se mostrará el formulario Clientes, donde se podrá registrar un nuevo cliente.

### 7- Formulario Cliente.

CLIENTES	
Nombres	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Numero Documento	<input type="text"/>
Tipo de Documento	<input type="text" value="v"/>
Sexo	<input type="text" value="v"/>
Procedencia	<input type="text"/>
Institución	<input type="text"/>
Telefono	<input type="text"/>
Fecha_Entrada	miércoles, 9 de diciembre de 2015 <input type="text" value="v"/>

**Controles**


HOSTAL LOS CHINITOS 2

Desde este formulario se puede ingresar un nuevo cliente

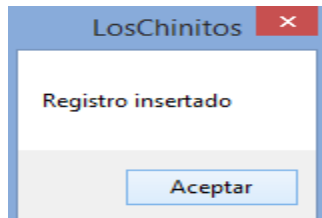
CLIENTES	
Nombres	Jahoska Maribel
Apellidos	Largaespada Canales
Numero Documento	001-101278-0009D
Tipo de Documento	Cédula
Sexo	Femenino
Procedencia	Managua
Institución	Imacasa
Telefono	84650860
Fecha_Entrada	miércoles, 9 de diciembre de 2015

Controles

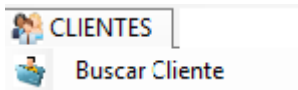


Una vez llenado todos los campos de la tabla Clientes, debes dar clic en el  Botón Guardar.

Al dar clic en este botón se guardan los datos que hayas ingresado del cliente. Luego se muestra un mensaje de confirmación, el cual debes dar clic en la opción Aceptar. Y te redirigirá al formulario Diario.



## MENÚ CLIENTES



Al dar clic en el menú CLIENTES, se muestra la opción Buscar Cliente.

Para buscar un cliente das clic en la opción Buscar Cliente, lo que te permite acceder al formulario llamado Búsqueda Cliente, que contiene la información de los clientes que alguna vez se han registrado en el Hostal y que detallamos a continuación:

## 8- Formulario Búsqueda Cliente.

Ingrese un Nombre

Detalles


Numero Documento

Nombres


Apellidos

Tipo de Documento

Fecha\_Entrada



	Cedula_Cliente	Nombre_Cliente	Apellido_Cliente	Tipo_Documento	Fecha_Entrada
▶	001-080771-0042Q	Oswald Salvador	Romero Urbina	Cédula	24/11/2015
	001-101278-0009D	Jahoska Maribel	Largaespada Ca...	Cédula	24/11/2015
	001-230987-0004P	Rommel Heberto	Vanegas Rodrigue	Cédula	02/12/2015
	041-170593-0005H	Alida Margarita	Gonzalez	Cédula	27/10/2015
	608-251267-000SX	Adonis Salvador	Arguello Bodden	Cédula	02/12/2015
	610-010491-000...	Santo Angeles	Lopez Arroliga	Cédula	29/10/2015
	610-010599-0000P	Carla Vanessa	Rostran Lopez	Cédula	26/11/2015
	610-080268-0000U	Marcela	Fuentes	Cedula	19/10/2015
	610-230987-0000U	Roberto Jackson	Lopez Almendrares	Cédula	26/11/2015

Este formulario te muestra la caja de texto  donde podrás realizar la búsqueda del cliente por Nombre, se mostrará el registro de la búsqueda si anteriormente el cliente ha visitado el Hostal. Los datos de este cliente se podrán visualizar en la casilla detalles que te presentamos a continuación:

Detalles

Numero Documento


Nombres

Apellidos

Tipo de Documento

Fecha\_Entrada

En este formulario también encontraras el botón Inicio  que te permitirá

volver al menú principal del sistema y el botón Limpiar  con el que podrás limpiar la casilla de búsqueda y detalles. Lo que te permite realizar una nueva búsqueda ingresando un nuevo nombre de cliente.

A continuación un ejemplo después de haber realizado una búsqueda según el nombre del cliente:

Ingrese un Nombre

**Detalles**



Numero Documento

Nombres

Apellidos

Tipo de Documento

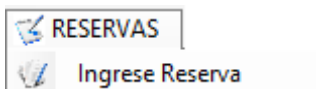
Fecha\_Entrada

	Cedula_Cliente	Nombre_Cliente	Apellido_Cliente	Tipo_Documento	Fecha_Entrada
▶	610-010491-000...	Santo Angeles	Lopez Aroliga	Cédula	29/10/2015
*					

Nota: Para mostrar los detalles de la búsqueda debes de oprimir el botón que selecciona al cliente.

## MENÚ RESERVAS



Al dar clic en el menú Reservas se muestra la opción Ingrese Reserva la que permite el acceso al formulario Reservas.

## 9- Formulario Reservas.

**Datos Reserva**

Código Reserva

Nombre Reserva

Fecha Reservada

Fecha LLegada

Estadia

Cantidad Habitaciones

Número Habitaciones

Turno

Descripción

**Selección Habitaciones**

Numero_Habitac	Tipo_Habitac
01	Doble
03	Matrimonial
04	Matrimonial

>>


Numero de Habitación	Estado
*	

<<

Selecciona Habitaciones

**Controles**



Vista de Datos

Buscar

	Cod_Reserva	Nombre_Reserva	Fecha_Hora	Fecha_Entrada	Estadia	Cantidad_Habitac	Descripcion_Habita	Numero_Habita	Id_Turno
▶	14	Fundeser	02/12/2015	03/12/2015	1	1	Con aire	02	4
	18	Fundeser	07/12/2015	07/12/2015	1	1	Doble Con aire	01	2
	12	Imacasa	05/11/2015	07/11/2015	1	3	Con abanico	061209	

A continuación detallaremos la función de cada componente en este formulario.

## Vista de Datos

Vista de Datos

Buscar

	Cod_Reserva	Nombre_Reserva	Fecha_Hora	Fecha_Entrada	Estadia	Cantidad_Habitacion	Descripcion_Habita	Numero_Habitacion	Id_Turno
▶	14	Fundeser	02/12/2015	03/12/2015	1	1	Con aire	02	4
	18	Fundeser	07/12/2015	07/12/2015	1	1	Doble Con aire	01	2
	12	Imacasa	05/11/2015	07/11/2015	1	3	Con abanico	061209	

Te mostrará todas las reservaciones que se hayan realizado al Hostal.

En la caja de texto Buscar, podrás realizar la búsqueda de las reservaciones de acuerdo al nombre con la que se haya registrado la reservación.

### Nueva Reservación

Al momento de realizar una nueva reservación deberás ubicarte en la parte superior izquierda del formulario y completar los datos solicitados en el formulario.

**Nombre Reserva**

Deberás preguntar el nombre del cliente al que se le realiza la reserva.

**Fecha Reservada**

martes , 24 de noviem ▾

La fecha de reservación se realiza automáticamente.

**Fecha Llegada**

martes , 24 de noviem ▾

Debes preguntar la fecha de llegada y seleccionar en el calendario.

**Estadía**

Debes preguntar el tiempo de estadía en el Hostal e ingresar el valor numérico desde el teclado.

**Cantidad Habitaciones**

Preguntar la cantidad de habitaciones requeridas e ingresar el valor numérico desde el teclado.

**Descripción**

Debes describir el tipo de habitación o habitaciones requeridas por el cliente (sean sencilla, con aire, doble con abanico etc...)

Una vez llenado todos los campos requeridos de los datos de la reservación pasas al componente SELECCIONAR HABITACIÓN. Aquí deberás seleccionar la o las habitaciones que el cliente ha solicitado de acuerdo a la descripción que realizaste anteriormente.

	Numero_Habitacion	Tipo_Habitacion	Estado
▶	01	Doble	Libre
	03	Matrimonial	Libre
	04	Matrimonial	Libre

Una vez seleccionada la habitación que se le asignara al cliente, debes usar el botón



para pasar hacia el cuadro ver Habitación

	Numero de Habitación	Estado
*		

que te

permitirá hacer la reserva presionando el botón

**Seleccionar Habitación**

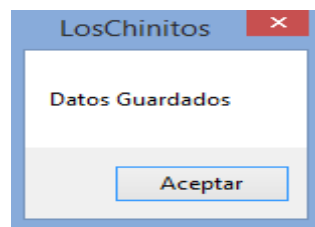
En caso de querer eliminar una habitación seleccionada pero que aún no has reservado puedes presionar el botón Regresar << que devolverá la selección al estado anterior.

**Nota importante:** El cuadro Número de Habitaciones se asignará automáticamente al momento de presionar el botón SELECCIONAR HABITACIÓN.

Una vez llenado todos los campos de las Reservas, debes dar clic en el



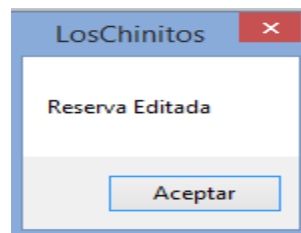
**Botón Guardar:** Al dar clic en este botón se guardan los datos que hayas ingresado de las Reservas. Luego se muestra un mensaje de confirmación, el cual debes dar clic en la opción Aceptar. Y te redirigirá al formulario anterior.



### Modificar Reservación



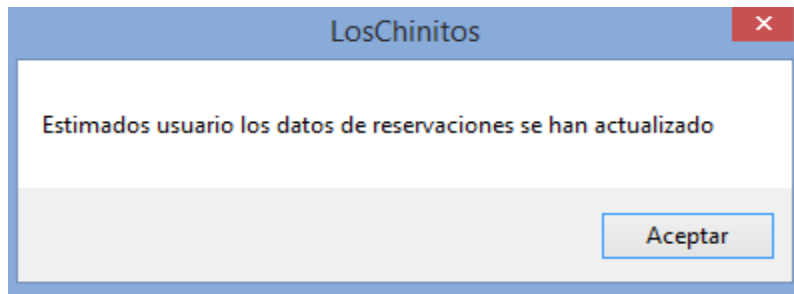
Este botón permite editar una reservación en caso de que el cliente así lo requiera. Si deseas modificar los datos de una reservación das clic en este botón y luego das clic en el botón Actualizar y aparecerá el mensaje que indica que la reservación fue editada, luego debes de dar clic en el botón Aceptar.



### Botón Actualizar



Este botón permite guardar y actualizar automáticamente los datos que se han modificado en las reservas. Una vez que se da clic en este botón envía un mensaje de que indica que los datos fueron actualizadas, luego debes de dar clic en el botón Aceptar.



### Botón Eliminar



Dando clic en este botón, te permite eliminar una reservación en caso de que el cliente hubiese cancelado su llegada.

### Botón de Inicio



Al darle clic en este botón te permite regresar al formulario principal del sistema.

### Botón para regresar al formulario de Diario



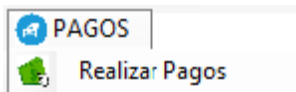
Al darle clic en este botón te permite ir al formulario Diarios.

### Botón para regresar al formulario Habitaciones



Al darle clic en este botón te permite ir al formulario habitaciones.

## MENÚ PAGOS



Al darle clic en el menú PAGOS, se muestra la opción Realizar Pagos, al dar clic en esta opción te permite acceder al formulario de pago.



## 10- Formulario Realizar Pagos

**Realizar Pagos**

A Cancelar

Buscar

	Pagos	Recepcionista	Clientes	Deuda	Cancelo	Fechas de Pago
▶	1	esmir	21212121	500	Cancelado	21/11/2015
	10	Mercedes	21212121	500	No	23/11/2015
	2	esmir	610-08026...	500	Si	22/11/2015
	3	Mercedes	21212121	500	cancelado	22/11/2015

Pago

Pagos

Recepcionista

Cliente

Total a Pagar

Cancelo

Fecha Pago

Controles

HOTEL LOS CHINCHOS

Las características de este formulario se en listan a continuación:

Buscar:

Buscar

	Pagos	Recepcionista	Clientes	Deuda	Cancelo	Fechas de Pago
▶	1	esmir	21212121	500	Cancelado	21/11/2015
	10	Mercedes	21212121	500	No	23/11/2015
	2	esmir	610-08026...	500	Si	22/11/2015
	3	Mercedes	21212121	500	cancelado	22/11/2015

Te permite hacer una búsqueda de las cuentas por cobrar de acuerdo a la estadía y el servicio que se les brindó a los clientes que visitaron el Hostal.

Pago

Pago

Pagos

Recepcionista

Cliente

Total a Pagar

Cancelo

Fecha Pago

Una vez que se realiza la búsqueda de un cliente en el formulario Pago se muestra los registros de la búsqueda realizada. En este formulario puedes editar el estado de cuenta de los clientes, sea Cancelado o Pendiente. Posteriormente actualizas los datos editado en el botón Actualizar.

### Controles que están en el formulario Pagos:

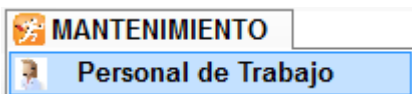


Botón Modificar: Permite tener acceso a los estados de cuentas de los clientes y realizar modificaciones.



Botón Eliminar: Permite cancelar la operación de modificar el estado de cuenta.

## MENÚ MANTENIMIENTO



Al dar clic en el menú MANTENIMIENTO, se muestra la opción Personal de Trabajo. Al dar clic en esta opción te permite acceder al formulario Recepcionista, en el que se muestra los datos generales del personal que labora en el Hostal.

**Nota:** A este formulario solo podrá acceder el usuario con privilegios de administrador. De lo contrario la opción personal de trabajo estará inactiva en el menú principal.

### 11-Formulario Recepcionista.

Este es un ejemplo de los datos que deberá rellenar el administrador del sistema para registrar datos de un nuevo personal de trabajo.

Personal

	Cedula	610-241292-0002J	Telefono	864920010
	Nombres	Edwin	Direccion	Gilberto Romero
	Apellidos	Iglesias	Turno	10
	Sexo	Masculino	Tipo Usuario	Recepcionista
	Horario	6:00pm a 8:00pm		
	Fecha Ingreso	miércoles, 25 de novien		

A continuación se describen los Controles en este formulario.



Botón Guardar: Al dar clic en este botón se guardan los datos que hayas ingresado del nuevo personal de trabajo.

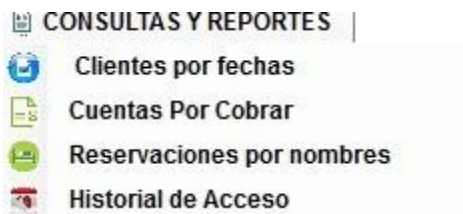


Botón Eliminar: Permite cancelar la operación de guardar los datos de un nuevo personal.




Botón de Inicio: Al darle clic en este botón te permite regresar al formulario principal del sistema.

## MENÚ CONSULTAS Y REPORTE









Al darle clic en el menú CONSULTAS Y REPORTE, se muestran opciones de reportes que puedes realizar en el sistema como Clientes por fechas, Cuentas por cobrar, Reservaciones por nombres e Historial de Acceso.

Al darle clic en la opción  **Clientes por fechas** te permite generar un reporte de los clientes que ingresaron al Hostal según la fecha. Mostrando el siguiente

**REPORTE CLIENTES**

**Seleccione una fecha** 
**Mostrar** **Ver todos** **Inicio**

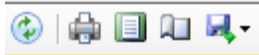
**Ingrese un nombre** 
**Nombres**

 1 de 1    100%  Buscar |  Siguiente

## INFORME CLIENTES

Habitacion	Clientes	Apellidos	Entrada	Salida	Estadia
06	Roberto Jackson	Lopez Almendrades	21/11/2015	22/11/2015	1
01	Alida Margarita	Gonzalez	02/12/2015	03/12/2015	1
03	Andres Miguel	Marinez Castro	02/12/2015	03/12/2015	1
02	Andres Miguel	Marinez Castro	02/12/2015	03/12/2015	1
03	Alida Margarita	Gonzalez	03/12/2015	04/12/2015	1
04	Carla Vanessa	Rostran Lopez	03/12/2015	04/12/2015	1
13	Carla Vanessa	Rostran Lopez	05/12/2015	05/12/2015	1
07	Adonis Salvador	Arguello Bodden	05/12/2015	05/12/2015	1
09	Roberto Jackson	Lopez Almendrades	08/12/2015	09/12/2015	1

En el reporte de Informe Clientes se encuentran botones que permiten Imprimir, Configurar de página, Diseño de Impresión y Exportar a Excel, Word y Pdf.




En la opción **Seleccione una fecha**  te permite realizar una búsqueda de todos los clientes registrado en el Hostal en una fecha específica. Para esto debes de dar clic en la pestaña que se muestra a la par de la fecha. Luego das clic en el botón **Mostrar** y se mostrará los datos de la búsqueda solicitada.

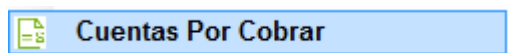
También en la opción búsqueda por nombre

**Ingrese un nombre** 
**Nombres**

Nos permite hacer una búsqueda de clientes por medio de sus nombres completos y visualizar el registro que deseamos.

La opción  te permite buscar un cliente por el nombre sin importar la fecha de registro.

## Reporte Cuentas Por Cobrar



Esta opción la encuentras en el menú Consultas y Reportes.

Al darle clic en esta opción te muestra el estado de cuentas de los clientes a los que se les ha brindado el servicio en el Hostal.




Nombre Cliente	Apellido Cliente	Fecha Pago	Total Pago	Cancelo	Nombre Recepcionista
Roberto Jackson	Lopez Almendrares	21/11/2015	500	cancelado	esmir
Alida Margarita	Gonzalez	02/12/2015	500	Cancelado	Mercedes
Andres Miguel	Marinez Castro	02/12/2015	500	Cancelado	Mercedes
Andres Miguel	Marinez Castro	02/12/2015	500	Cancelado	Mercedes
Alida Margarita	Gonzalez	03/12/2015	500	Alida	Mercedes
Carla Vanessa	Rostran Lopez	03/12/2015	500	Carla Rostran	Mercedes
Carla Vanessa	Rostran Lopez	03/12/2015	300	Carla Rostran	
Adonis Salvador	Arguello Bodden	03/12/2015	500	Adonis	Mercedes
Roberto Jackson	Lopez Almendrares	03/12/2015	400	Cancelado	Isolda

En el reporte Cuentas Por Cobrar se muestra las siguientes opciones:




Realizar una búsqueda de las cuentas pendientes de acuerdo al nombre del cliente que cancelara la reservación. Mostrando todas las cuentas por cobrar de ese cliente.

La barra de herramientas  te permite actualizar, imprimir, modificar el diseño de impresión, configurar la página de impresión y exportar a pdf, Excel o Word.

La opción  te permite buscar un cliente por nombre.

## Reportes de Reservas por nombres

 [Reservaciones por nombres](#)

Esta opción la encuentras en el menú Consultas y Reportes.

Al darle clic en esta opción te muestra el informe de todas las reservas y consultas por fechas de las reservas realizadas por los clientes del Hostal.

### Reporte de Reservas

Reservaciones			
Seleccione una fecha	miércoles, 9 de diciembre de 2015	Reserva	Todas Las Reservas
Nombre Reserva		Buscar	Inicio
1 de 1			
<b>RESERVAS</b>			
Nombre Reserva	Fecha Entrada	Cantidad Habitación	Descripcion Habitaciones
IPADE	03/12/2015	1	1 con aire 1 con abanico
Minsa	04/12/2015	1	Con aire
Minsa	07/12/2015	1	Matrimonial Con aire
Minsa	08/12/2015	1	Doble Con aire
Silais	08/12/2015	1	Matrimonial con aire
CRS	10/12/2015	2	Doble
CDN	09/12/2015	2	Individuales con abanico

En el reporte Reservas se muestra las siguientes opciones:


Seleccione una fecha	miércoles, 25 de noviembre de 2015	Reserva	Todas Las Reservas	Inicio
----------------------	------------------------------------	---------	--------------------	--------

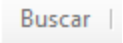
Para consultar una reservación por una fecha determinada seleccionas la fecha y luego das clic en el botón Reserva. Mostrando todas las reservas registradas de esa fecha consultada.

En este reporte también podemos hacer una consulta por medio del nombre de la reservación. Ingresamos el nombre de la reservación que deseamos consultar

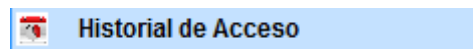
Nombre Reserva	<input type="text"/>	Buscar
----------------	----------------------	--------

luego presionamos en el botón buscar.

La barra de herramientas  te permite actualizar, imprimir, modificar el diseño de impresión, configurar la página de impresión y exportar a pdf, Excel o Word.

La opción  te permite seleccionar una reservación de acuerdo al nombre con que fue realizada.

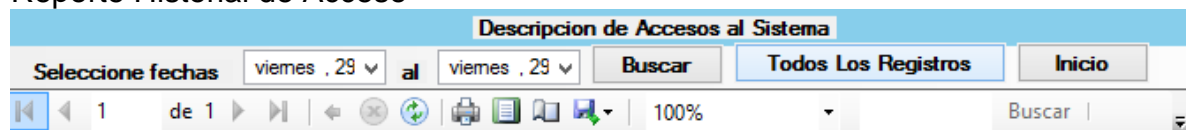
## Reporte Historial de Acceso



Esta opción la encuentras en el menú Consultas y Reportes.

Al darle clic en esta opción te muestra el informe de los accesos que han tenido los usuarios al sistema.

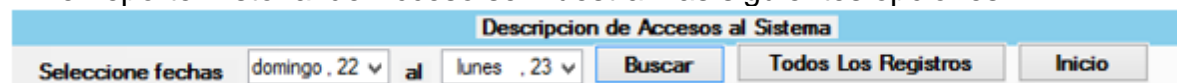
### Reporte Historial de Acceso



## Historial de Accesos

Usuario	Fecha Entrada	Hora Entrada	Fecha Salida	Hora Salida	Id Turno
Mercedes	22/11/2015	8:00am	23/11/2015	12:00pm	01
Isolda	14/12/2015	14:00pm	15/12/2015	18:40pm	02
Isolda	14/12/2015	12:00pm	15/12/2015	1:50pm	03
Isolda	22/01/2016	18:59:47	16/12/2015	18:59:37	04
Isolda	29/01/2016	17:03:31	24/01/2016	17:03:26	05
Isolda	29/01/2016	17:05:43	29/01/2016	17:05:40	06

En el reporte Historial de Acceso se muestran las siguientes opciones:



Para consultar el acceso de un usuario por rango de fechas, seleccionas en **Seleccione fechas**  **al**  las fechas que deseas consultar y luego presionas el botón **Buscar** y mostrar la fecha deseada

Descripción de Accesos al Sistema

Seleccione fechas  al  **Buscar** **Todos Los Registros** **Inicio**

1 de 1 100% Buscar

### Historial de Accesos

Usuario	Fecha Entrada	Hora Entrada	Fecha Salida	Hora Salida	Id Turno
Mercedes	22/11/2015	8:00am	23/11/2015	6:00am	01

Para ver nuevamente todos los registros presionas el botón **Todos Los Registros**  
Para regresar al menú principal presionamos el botón **Inicio**.

## MENÚ HERRAMIENTAS

**HERRAMIENTAS**

- Backup
- Restaurar

Al dar clic en el menú HERRAMIENTAS, se muestra la opción Backup y Restaurar. Backup permite respaldar la base de datos que contiene todos los registros ingresados en el sistema.

## Formulario Backup

**Backup**

### Mi Copia de Seguridad

Servidor:

Base de datos:

Ruta:  

Nombre del respaldo:

**Controles**





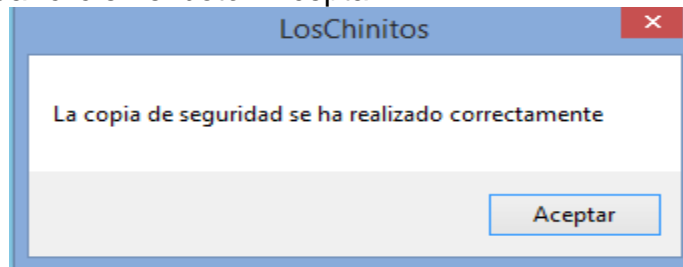
Para realizar la copia de seguridad de los datos debes presionar el botón Examinar.



Para elegir la ruta donde deseas guardar el respaldo después de




seleccionar la ruta procedemos a dar clic en el botón Respaldo, una vez realizado todo el proceso de guardado se muestra un mensaje de confirmación que indica que se ha realizado correctamente la copia de seguridad, luego debes de dar clic en el botón Aceptar.



Botón Inicio: Al dar clic en este botón te permite regresar al menú principal del sistema.

### Formulario Restaurar

Al presionar  Restaurar abrirá otra pantalla en la que debes de ingresar la contraseña maestra para restaurar la base de datos respaldada.



**Nota:** La contraseña se le entrego a la propietaria, este proceso lo realizará el usuario administrador.

Una vez ingresada la contraseña correcta presionas el botón Validar



para que te permita ingresar al formulario Restaurar.


## Formulario Restaurar


Restaura

Servidor

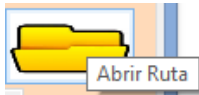
Direccion

Base De Datos

 **Abrir Ruta**

Para realizar la restauración de la base de datos presionamos el botón Examinar. Realizas la búsqueda de la base de datos en el lugar donde hayas respaldado, una vez seleccionada la ruta.






Restaura

Servidor


Direccion

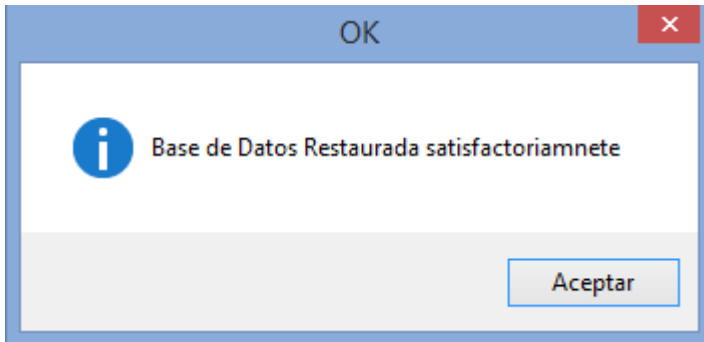
Base De Datos

 **Abrir Ruta**



Presionas el botón Restaurar  y mostrará un mensaje de confirmación de que la base de datos se ha restaurado. Luego debes dar clic en el botón Aceptar para terminar el proceso de restauración.



Una vez realizada la restauración debes de dar clic en el botón Inicio para cerrar el sistema y reiniciarlo con los datos nuevos restaurados.

## MENÚ ACERCA DE



Al darle clic en el menú ACERCA DE, se muestra la opción Autores y Pilares.

Al dar clic en la opción Autores se muestra un formulario con los nombres de los autores del sistema, el nombre del sistema y el lugar donde fue desarrollado el sistema. También muestra logotipo de la Universidad URACCAN y un botón que sirve para regresar al menú principal del sistema.



Al dar clic en la opción Pilares se muestra un formulario con la Visión, Misión y Valores propios del Hostal Los Chinitos 2.



The screenshot displays a web page with a light pink background and a yellow border. On the left side, there are three images: a group of people silhouettes with the text 'NUESTRA MISION', a person holding a glowing sphere with 'visión futuro', and a blue figure holding a puzzle piece labeled 'Valores'. On the right side, there is a blue box containing text about the mission and vision, and a list of values. At the bottom right, there is a logo for 'HOSTAL LOS CHINITOS 2'.

**NUESTRA MISION**

NUESTRA MISIÓN PRINCIPAL ES SER UNO DE LOS MEJORES HOSTALES A NIVEL REGIONAL, BRINDANDO CALIDAD Y CALIDEZ EN SUS SERVICIOS, Y CONVERTIRNOS EN EL REFUGIO DEL VIAJERO QUE DESEA DESCANSAR DESPUES DE HABER CONCLUIDO SUS ACTIVIDADES DE NEGOCIOS, O AQUEL VIAJERO QUE VIENE A CONOCER LA BELLA CIUDAD DE SIUNA-RAAN

SER EL MEJOR HOSTAL RECONOCIDO A NIVEL REGIONAL, NACIONAL E INTERNACIONAL, POR SU CALIDAD DE SERVICIOS, PRESENTANDO LA MEJOR OPCIÓN EN HOSTALES EN EL CARIBE NORTE DE NICARAGUA

**Valores**

- HOSPITALIDAD: Nuestra pasión es brindarte la mejor atención a nuestros clientes
- INTEGRIDAD: Hacemos lo correcto siempre
- TRABAJO EN EQUIPO: Trabajamos en equipo en todo lo que hacemos
- LIDERAZGO: Somos líderes en nuestra industria y comunidades
- PERTINENCIA: Somos responsables de nuestros actos y decisiones

**HOSTAL LOS CHINITOS 2**

## MENÚ AYUDA



Al dar clic en el menú AYUDA, se muestra la opción Manual de usuario, das clic ahí y nos mandará al manual de usuario.



The screenshot shows a web page titled 'Manual de Usuario.' with a light blue border. The page contains text about the user manual for the registration system at Hostal Los Chinitos 2, including the objective and the first step: 'Formulario de Presentación.' Below the text is a photograph of the hostal building with the text 'SISTEMA DE REGISTRO A C NEE N E HOSTAL LOS CHINITOS 2' overlaid.

**Manual de Usuario.**

**Manual de usuario del Sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2.**

**Objetivo:** Capacitar al usuario final sobre el uso y manejo del sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, interactuando de manera directa con la interfaz gráfica de usuario para desarrollar la apropiación del mismo y evitar inconvenientes al usar el sistema.

**1- Formulario de Presentación.**  
Para ingresar al sistema de registro a clientes en el Hostal Los Chinitos 2, debes dar clic en el icono del sistema ubicado en el escritorio de Windows. A continuación se te mostrará una pantalla que indicará que el sistema está cargándose (presentación).

**SISTEMA DE REGISTRO A C NEE N E HOSTAL LOS CHINITOS 2**