**1. Funcionamiento General del Programa**

El programa de reservas para el Hotel Lidotel Boutique Margarita es un sistema de gestión  
que permite registrar clientes en tres modalidades distintas: individual, acompañado o grupo/familia, almacenando toda la información en archivos de texto (.txt) organizados y estructurados. Comienza importando librerías esenciales como os para operaciones del sistema, re para validaciones con expresiones regulares y datetime para registrar fechas. Las constantes definidas al inicio, como los precios de las habitaciones (desde 60porlaSencillahasta60porlaSencillahasta300 por la Suite) y los nombres de los archivos de texto, establecen la base para el funcionamiento del sistema. El programa utiliza funciones clave como limpiar\_pantalla() para mantener la interfaz ordenada y presionar\_continuar() para mejorar la experiencia de usuario. Las validaciones son rigurosas, especialmente para números (como cédulas y teléfonos) y correos electrónicos, asegurando que los datos ingresados sean correctos.

El núcleo del sistema reside en el manejo de archivos, donde las funciones cargar\_registros() y guardar\_registros() leen y escriben los datos en archivos .txt, utilizando un formato clave-valor que facilita la organización y recuperación de la información. Por ejemplo, los datos de un cliente individual se guardan en individual.txt con campos como "Nombre: Jose Velasquez" y "Habitación: SUITE". El proceso de reserva es interactivo: el usuario selecciona el tipo de reserva, ingresa datos personales (con validaciones en tiempo real), elige una habitación y el sistema calcula automáticamente el costo total multiplicando el precio por noche por los días de estadía. Después de guardar los datos, el menú post-registro permite navegar entre registros anteriores y siguientes, buscar clientes por nombre o cédula, modificar información existente o añadir nuevas reservas. Cada acción se refleja inmediatamente en los archivos .txt, asegurando la integridad de los datos. El programa está diseñado para ser intuitivo, eficiente y robusto, cumpliendo con los requisitos del proyecto y ofreciendo una solución completa para la gestión de reservas del hotel.

**2. Componentes Principales**

| **Módulo** | **Funcionalidad** |
| --- | --- |
| Manejo de archivos | Almacena registros en 3 archivos TXT (individual.txt, acompañado.txt, grupo\_familia.txt) |
| Validaciones | Garantiza entradas numéricas y emails válidos mediante expresiones regulares |
| Menú de reservas | Guía al usuario mediante interfaz paso a paso para capturar datos |
| Cálculo de precios | Aplica tarifas predefinidas (60−300/noche) según tipo de habitación |
| Post-registro | Permite navegación entre registros, búsquedas y modificaciones |