



PROYECTO ÚNICO IPC 1 SECCIÓN A

FASE 1:

MÓDULO 1: ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:

Se desea crear una aplicación la cual gestione todas las operaciones administrativa que se desarrollan en la empresa, por ejemplo, ubicación, bares, piscinas, restaurantes, polideportivos, tipos de habitación, reservaciones, las entradas y salidas de los huéspedes, que sea eficaz y dinámico, que lleve los reportes, facturación, estadísticas, recibos, las promociones y paquetes que el hotel ofrezca, el tipo de pago de cada huésped, una lista la cual contenga a los huéspedes que se encuentran en espera para poder reservar una habitación, en cuanto una habitación esté disponible poder obtener la reservación que fue cancelada.

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTO DEL USUARIO:

1. El programa deberá de ser capaz de crear los hoteles que sean necesarios y así estandarizar la administración del mismo.
2. Quiere decir que el programa deberá de ser fácil de manejar para cualquier empleado.
3. Se deberán de reportar si las habitaciones son reservadas, el tipo de habitación con lo que se debe llevar el control de servicios que tiene la misma, llevar la facturación del huésped, las promociones y paquetes que se ofrecen en el hotel.
4. La aplicación debe ser totalmente funcional y que se pueda modificar para poder adaptarla a las nuevas necesidades de la empresa.
5. Hacer de las búsquedas algo sencillo y simple de entender.



6. Debe de crear PDF de los reportes, facturación y todos los documentos que se crean necesarios para el hotel.
7. Debe de poderse desarrollar las reservaciones, entradas y salidas de los huéspedes.
8. Se deben de manejar las reservaciones, de lo contrario si ya no hay habitaciones disponibles, poder crear una cola de espera para los clientes que lo deseen, y así poder, en el caso que una reservación sea cancelada, que el primero de la lista tome la reservación de la habitación.
9. Se debe de tener varios tipos de habitaciones los cuales deberán de administrar las habitaciones, sus precios y ubicación.
10. Se podrá administrar los distintos que cada hotel pueda ofrecer a sus huéspedes, y para los mismos se tendrá un precio para cada una.
11. Deben de administrarse las promociones y paquetes, y estos dependen del tipo de habitación que tiene y los servicios, al igual que los precios que estos tienen, los cuales tienen una restricción de días.
12. Debe de gestionar las entradas (Check-in) y las salidas (Check-out) de los huéspedes.
13. Se debe de tomar en cuenta la forma de pago que el huésped utilizará y la moneda en la que realizará el pago.
14. Los reportes que se empleen deberán de mostrar toda la información financiera que se les requiera.
15. Se deberá llevar el control de los huéspedes o clientes que utilicen los servicios del hotel.
16. El programa deberá de funcionar correctamente para ser empleado en el hotel.
17. Se mostrarán estadísticas.



PLANTEO INICIAL DE LA SOLUCIÓN:

Se desarrollará una aplicación la cual sea eficaz e intuitiva, que cualquier empleado pueda utilizar, no debe ser aburrida, se realizará en el lenguaje de Eclipse, en el cual se desarrollará el programa y todas las operaciones que sean necesarias en la administración de cada uno de los hoteles.

CICLO DE VIDA DEL SOFTWARE:

✓ Análisis:

El programa a realizar, debe de tener la capacidad de gestionar todas las operaciones administrativas que un hotel requiere, en este caso, entrada y salida de huéspedes, reservaciones, servicios prestados, promociones y paquetes que en el hotel se deban de manejar.

✓ Diseño:

Será ejecutado en el lenguaje de Java, en el programa de Eclipse, por lo que deberá tener una ventana principal, la cual muestre un menú las cuales tienen un sub-menú para realizar la acción que sea necesaria.

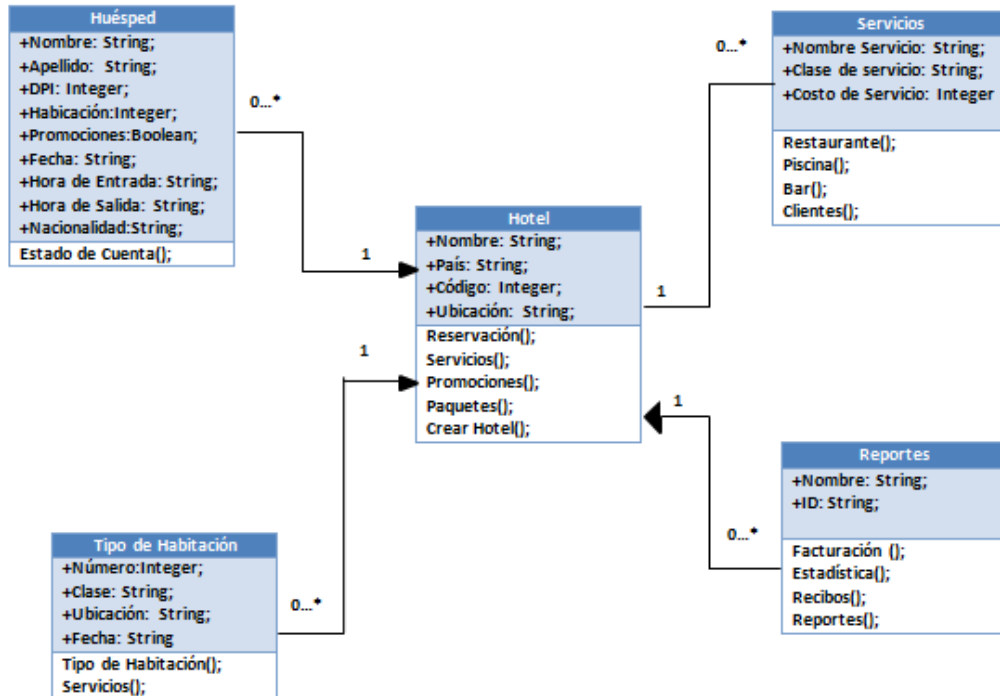
✓ Implementación:

En esta parte se llevará a cabo en el lenguaje Eclipse, en el cual se utilizará el lenguaje Java.



MÓDULO 2: DISEÑO

Diagrama de Clases:





DICCIONARIO DE CLASES:

Clase	Definición
Hotel	Clase principal en la cual se lleva el recuento de todas las operaciones administrativas del mismo.
Huésped	Persona que se hospedarán en nuestro hotel, al igual que tendrá una reservación y así poder disfrutar su estancia en el hotel
Servicios	Se refiere a todos los servicios con los que el hotel cuenta para poder brindar un mejor servicio.
Reportes	Son todos los documentos de PDF que se generan de acuerdo a las actividades y los fines que se necesiten.
Tipo de Habitación	Es una clase en la cual se podrán elegir las diferentes habitaciones con las que cuentan en el hotel.

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Palabra	Definición
Diagrama de Clases	Ve las relaciones que existen entre clases.
Clase	Tiene métodos y atributos para u objeto.
Objeto	Unidad que tiene un comportamiento, y guarda memoria.
Algoritmo	Conjuntos de pasos ordenados que nos ayudan a resolver un problema o varios.
Diagrama de Flujo	Representación gráfica del algoritmo.
Diccionario de Clases	Descripción ordenada de cada clase.
Tipo Público	El programa puede ser modificado.
Método	No tiene que devolver una función.
Atributo	Las características de cada objeto.
Asociación.	Cuando entre 2 clases existe una relación pero no es la herencia ni composición.
Requerimientos	Se ve la necesidad que el cliente realmente tiene.
Ciclo de Vida	Se necesitan varias etapas para saber que el software funcione.
Librería	Sirven para que al crear un instalador.

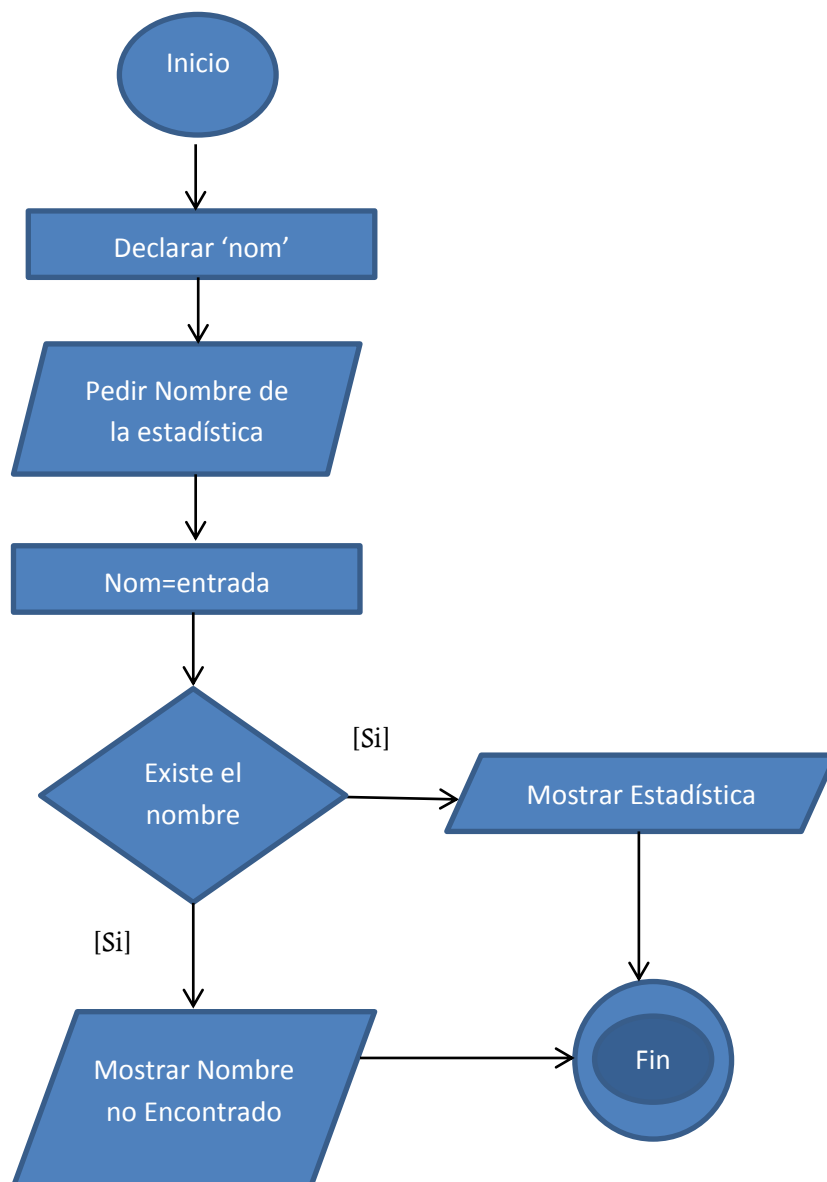


Composición	Relación en la que el objeto contenido si depende el que lo contiene
Agregación	Relación en la cual el objeto es independiente.
Análisis	Es donde contemplamos todas las soluciones posibles.
Codificación	Se aplica el lenguaje que se quiere.
JFrame	Este término se refiere a la interfaz gráfica.
Button	Permite realizar una acción desde el programa.
Arreglo	Es un conjunto de elementos del mismo tipo de datos



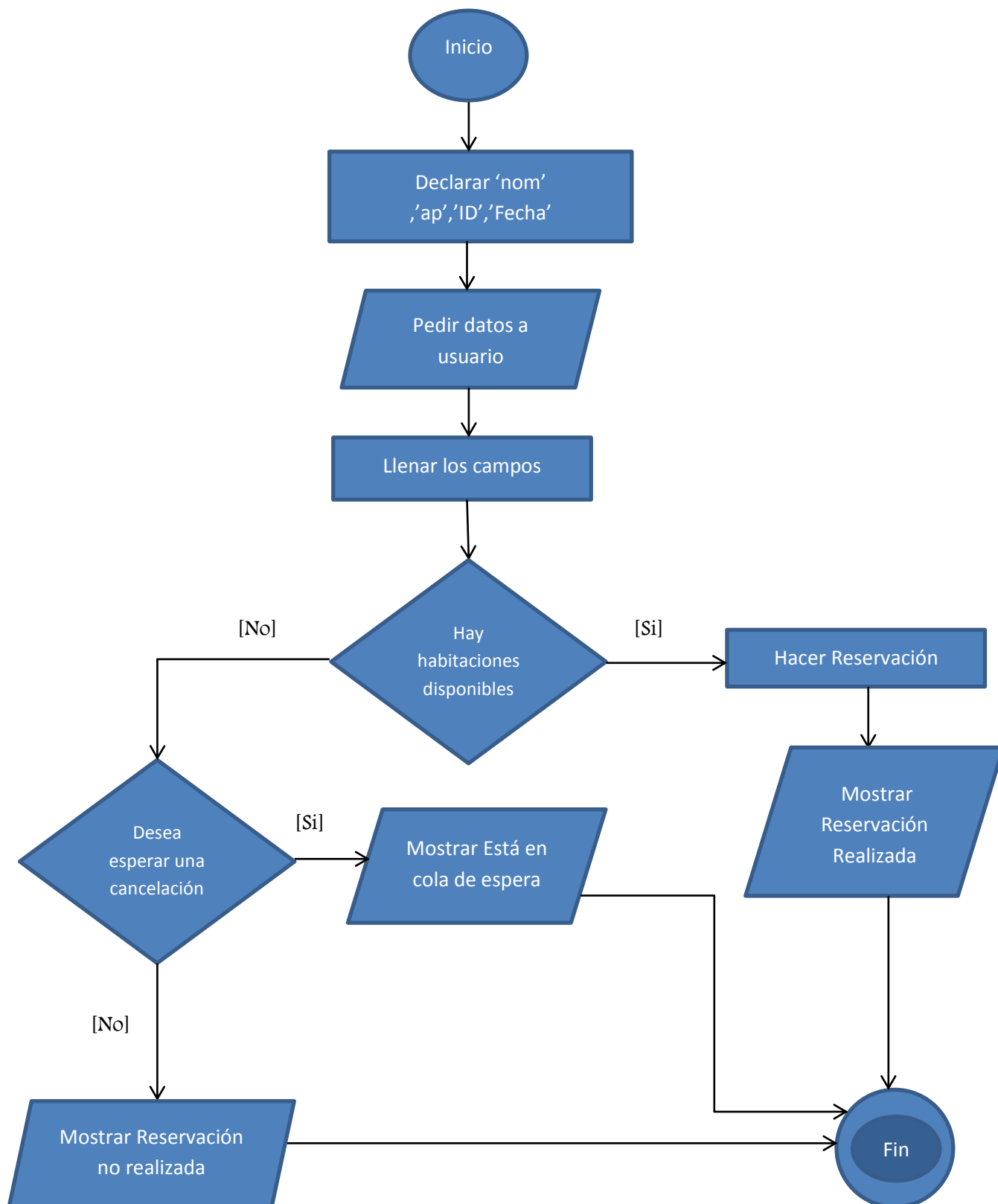
✓ ALGORITMOS:

1. Estadística.



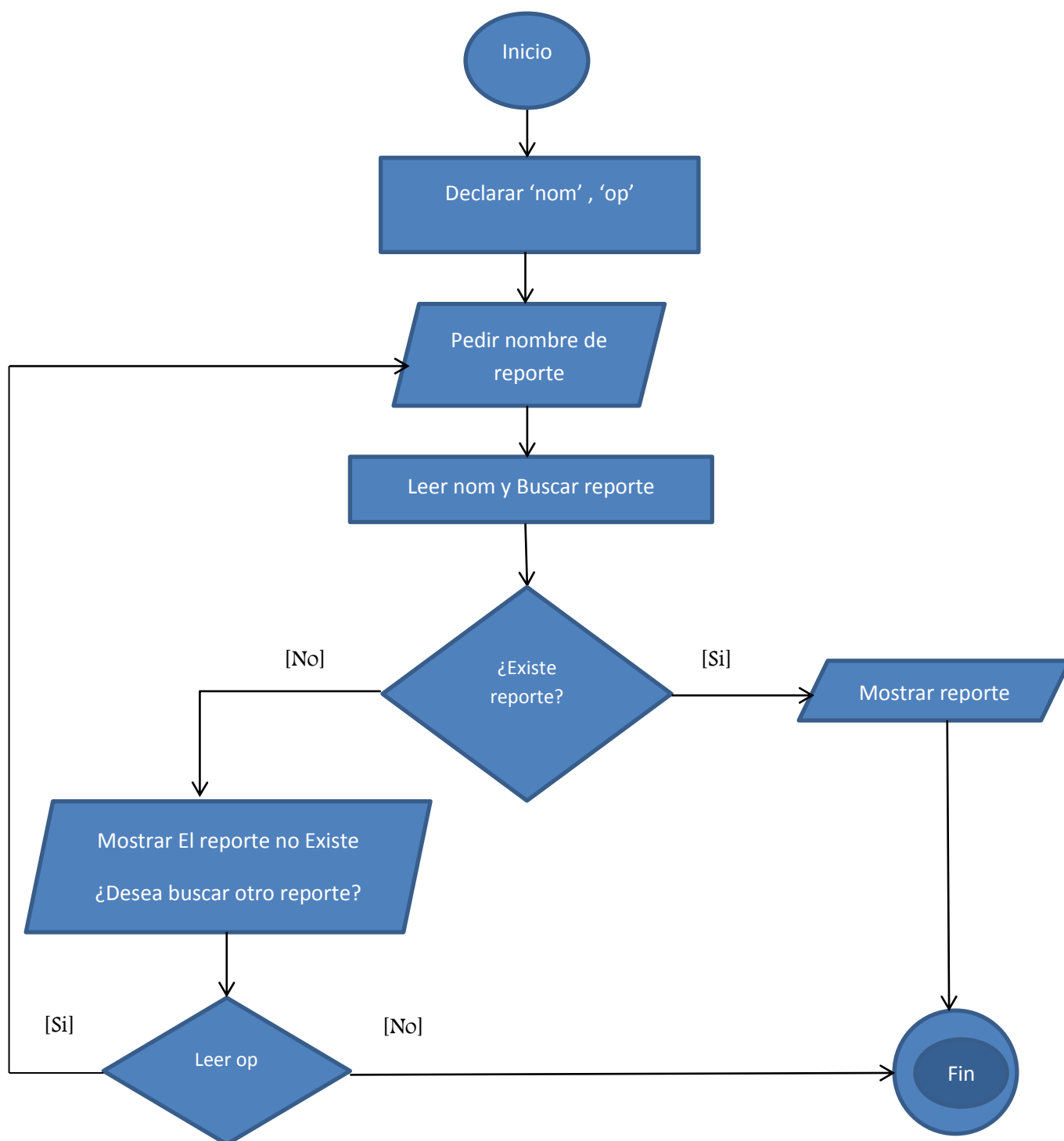


2. RESERVACIÓN.



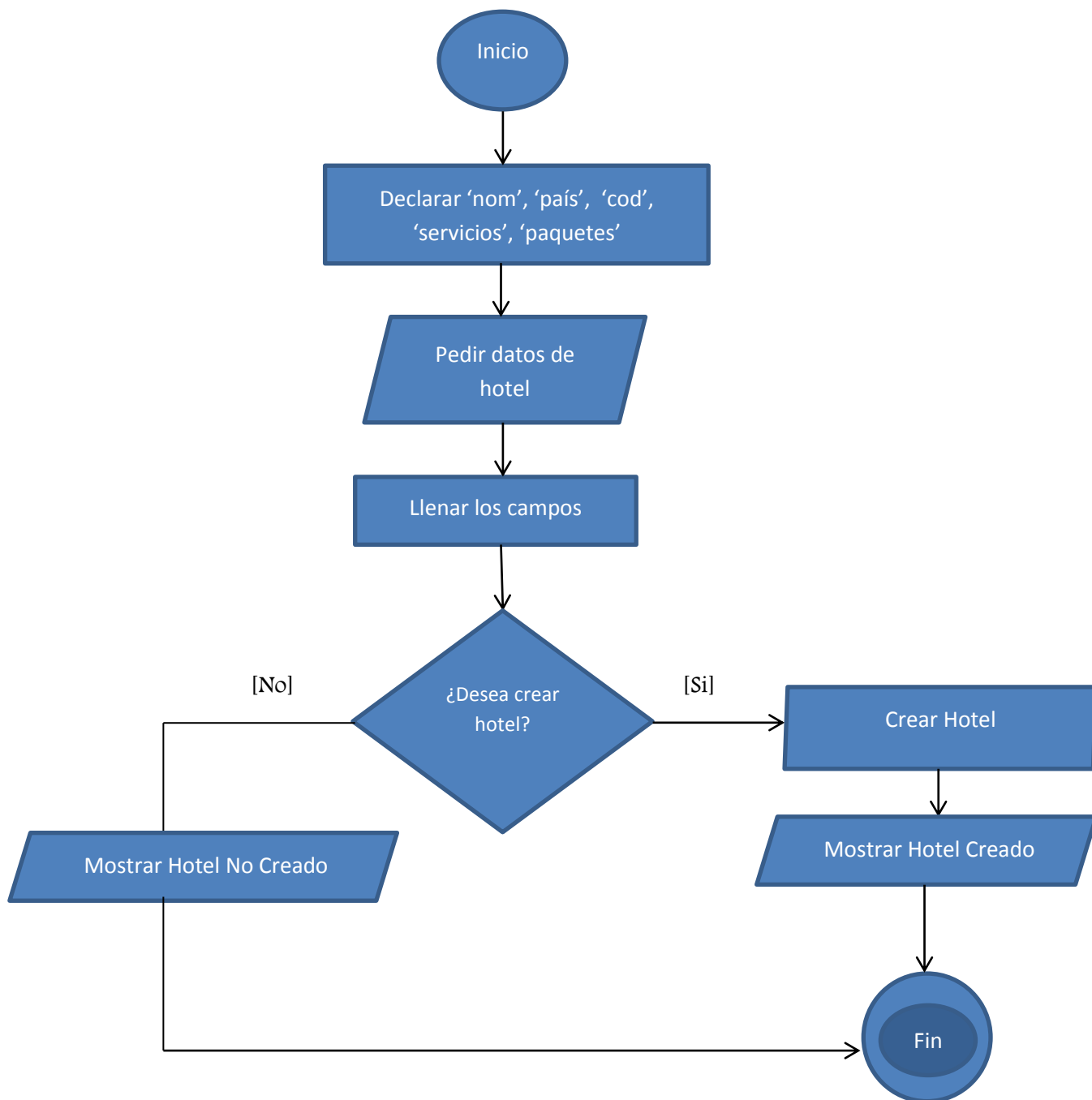


3. REPORTES:





4. CREAR HOTEL:





5. ESTADO DE CUENTA CLIENTE:

