

# **TATTOOAGE - SISTEMA DE GESTIÓN PARA ESTUDIOS DE TATUAJES**

Juan Sánchez Antúnez 2ºDAM

# **ÍNDICE**

1. TEMÁTICA DE LA APLICACIÓN
  - 1.1 ¿Qué es TattooAge?
2. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN
  - 2.1 Descripción del modelo
  - 2.2 Diagrama Entidad-Relación
3. EXPLICACIÓN DETALLADA DE LOS CAMPOS
  - 3.1 Tabla Clientes
  - 3.2 Tabla Tatuadores
  - 3.3 Tabla Citas
4. MOCKUPS Y NAVEGACIÓN
  - 4.1 Mockup general de navegación
  - 4.2 Ventana Principal
  - 4.3 Gestión de Clientes
  - 4.4 Gestión de Tatuadores
  - 4.5 Gestión de Citas
  - 4.6 Ventanas emergentes
5. DEFINICIÓN DE ROLES Y OPERACIONES CRUD
  - 5.1 Rol de la aplicación
  - 5.2 Tabla de operaciones CRUD
  - 5.3 A tener en cuenta
6. TABLA DE PAUTAS DE USABILIDAD
7. TABLA DE PAUTAS DE DISEÑO

# **1. TEMÁTICA DE LA APLICACIÓN**

## **1.1 ¿Qué es TattooAge?**

TattooAge es una aplicación de gestión que permite controlar distintos aspectos:

### **Gestión de Clientes:**

- Registrar nuevos clientes con todos sus datos personales
- Mantener un historial de cada cliente
- Consultar información y datos importantes del cliente (notas)
- Buscar clientes por cualquier criterio disponible
- Actualizar información añadiendo o eliminando cualquier cliente cuando se necesite

### **Gestión de Tatuadores:**

- Registrar a los tatuadores que trabajan en el estudio
- Registrar sus datos de contacto
- Controlar su estado
- Registrar sus especialidades

### **Gestión de Citas:**

- Añadir y consultar citas entre clientes y tatuadores
- Registrar datos como fecha, sala, etc...
- Gestionar el estado de la cita
- Almacenar foto del diseño a tatuar
- Controlar los precios de la sesión
- Añadir notas en caso de ser necesario

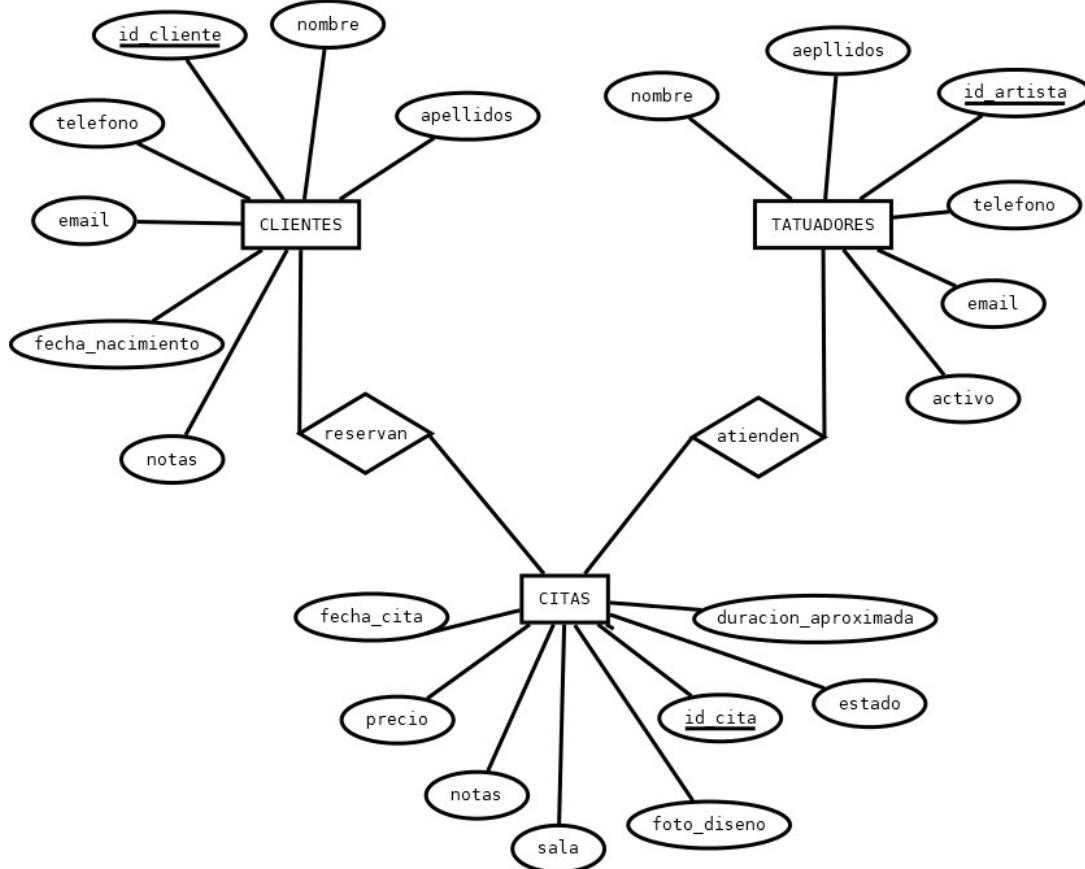
## 2. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN

### 2.1 Descripción

Se trata de tres tablas relacionadas N:M

- CLIENTES: un cliente puede tener múltiples citas con diferentes tatuadores
- TATUAORES: un tatuador puede tener múltiples citas con diversos clientes
- CITAS: se relaciona un cliente específico con su respectivo tatuador

### 2.2 Diagrama E-R



Aquí se muestra el modelo con sus relaciones y atributos

### 3. EXPLICACIÓN DE LOS ATRIBUTOS

#### 3.1 Tabla CLIENTES

| Campo                       | Tipo de Dato | Descripción  |
|-----------------------------|--------------|--|
| id_cliente (clave primaria) | INT          | Identificador de cada cliente. Se genera automáticamente y sirve para identificar elementos por el sistema |
| nombre                      | VARCHAR(50)  | Nombre del cliente   |
| apellidos                   | VARCHAR(100) | Apellido completo del cliente dividido por espacios  |
| teléfono                    | VARCHAR(15)  | Número de teléfono del cliente, se deja caracteres para posibles variaciones de prefijos                   |
| email                       | VARCHAR(100) | Dirección de correo del cliente  |
| fecha_nacimiento            | DATE         | Fecha de nacimiento del cliente. Necesario saber si es mayor de edad                                       |
| notas                       | TEXT         | Campo de texto libre para información adicional necesaria (alergias...)                                    |

#### 3.2 Tabla TATUADORES

| Campo                       | Tipo de Dato | Descripción   |
|-----------------------------|--------------|---|
| id_artista (clave primaria) | INT          | Identificador del tatuador, se genera automáticamente |
| nombre                      | VARCHAR(50)  | Nombre del tatuador                                   |
| apellidos                   | VARCHAR(100) | Apellidos del tatuador separados por un espacio       |
| telefono                    | VARCHAR(15)  | Número de teléfono del tatuador                       |
| email                       | VARCHAR(100) | Dirección de correo electrónico del tatuador          |
| activo                      | BOOLEAN      | Indica si el tatuador está trabajando ahora mismo.    |

### 3.3 Tabla CITAS

| Campo                      | Tipo de Dato   | Descripción  |
|----------------------------|----------------|--|
| id_cita (clave primaria)   | INT            | Identificador de cada cita. Se genera automáticamente  |
| id_cliente (clave foránea) | INT            | Clave que hace referencia a la tabla CLIENTES. Permite saber el cliente al que le corresponde una cita   |
| id_artista (clave foránea) | INT            | Clave que hace referencia a la tabla TATUADORES. Permite saber que tatuador le corresponde cada cita   |
| fecha_cita                 | DATE           | Fecha en la que está programada la cita. Debe ser igual o mayor a la fecha actual  |
| duracion_aproximada        | INT            | Duración estimada del tatuaje  |
| precio                     | DECIMAL (10,2) | Precio de la sesión con euros y céntimos   |
| estado                     | ENUM           | Estado actual de la cita. Permite los siguientes valores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendiente</li> <li>• Confirmada</li> <li>• Cancelada</li> <li>• Completada</li> </ul> |
| sala                       | VARCHAR (50)   | Sala donde se realizará el tatuaje (más tarde podría pasar a tener su propia tabla)  |
| foto_diseño                | BLOB           | Guarda la imagen del diseño que se va a ser tatuado en la sesión   |
| notas                      | TEXT           | Campo para información adicional   |

## 4. MOCKUPS Y NAVEGACIÓN

### 4.1 Mockup general



Aquí se muestra el mockup de navegación general

### 4.2 Ventana Principal

La ventana de inicio de TattooAge. La parte superior contiene un menú con las opciones: Archivo, Clientes, Tatuadores, Citas, Ayuda y EXIT.

Deabajo del Menú Hay una toolbar con botones de acción: Añadir (+), Editar (icono lapiz), Borrar (icono papelera) y Buscar (icono lupa). Estos iconos se mantendrán en los distintos listados de gestión.

En el centro de la ventana se muestra el nombre del sistema y de nuevo las opciones de Cliente, Tatuador y Citas.

Siguiendo una lógica, pinchar en cada pestaña te llevara al listado con su mismo nombre, el cual aparecerá en pantalla en el recuadro donde aparecía el nombre del sistema de gestión TattooAge.

Pinchar en EXIT te llevará a una pestaña de confirmación para salir del programa definitivamente.

## 4.3 Gestión de Clientes

### 4.3.1 Listado de Clientes

Esta ventana muestra una tabla con todos los clientes registrados por el sistema.

En la parte superior se mantienen los 4 botones de acción.

**Navegación desde esta ventana:**

- Botón Añadir: abre el formulario de Nuevo Cliente
- Botón Editar (con un cliente seleccionado): abre el formulario Editar Cliente
- Botón Borrar (con cliente seleccionado): abre la ventana de confirmación de borrado
- Botón Buscar: abre la venta de Búsqueda de clientes

Si se intenta editar o borrar sin seleccionar ningún cliente, saldrá un mensaje de advertencia.

Si no hay clientes en la base de datos, la tabla estará vacía con un mensaje de (No hay clientes registrados)

### 4.3.2. Formulario Nuevo/Editar Cliente

Esta ventana es un formulario con varios campos para introducir o modificar los datos de un cliente:

- Campo "Nombre" (caja de texto)
- Campo "Apellidos" (caja de texto)
- Campo "Email" (caja de texto)
- Campo "Teléfono" (caja de texto)
- Campo "Fecha Nac:" (selector de fecha)
- Campo "Notas" (caja de texto más grande)

En la parte inferior hay dos botones:

- Botón verde "Guardar" con el icono
- Botón gris "Cancelar" con el icono

Diferencias entre Nuevo y Editar:

- En "Nuevo Cliente" todos los campos están vacíos
- En "Editar Cliente" todos los campos tienen ya los datos del cliente seleccionado

**Navegación desde esta ventana:**

- Botón "Guardar" guarda los datos y vuelve al Listado de Clientes
- Botón "Cancelar" cierra la ventana sin guardar y vuelve al Listado de Clientes

Posibles errores:

- Si intentas guardar dejando el nombre o apellidos vacíos, sale un error: "Los campos Nombre y Apellidos son obligatorios"
- Si el formato del email es incorrecto (sin @), sale un error: "El formato del email no es válido"
- Si pones una fecha de nacimiento de alguien menor de 18 años, podría salir una advertencia: "El cliente debe ser mayor de edad"
- Si hay un error al guardar en la base de datos, sale un error genérico: "Error al guardar el cliente"

### 4.3.3. Búsqueda de Clientes

Ventana emergente pequeña que permite hacer búsquedas más específicas. Tiene:

- Un desplegable "Buscar por:" donde puedes elegir entre Nombre, Apellidos, Email, etc.
- Una caja de texto "Criterio de búsqueda:" donde escribes lo que buscas
- Un área "Resultados encontrados:" que muestra una lista con los clientes que coinciden

En la parte inferior hay dos botones:

- Botón verde "Seleccionar"
- Botón gris "Cancelar"

Navegación desde esta ventana:

- Botón "Seleccionar" selecciona el cliente elegido en el listado principal y cierra la ventana
- Botón "Cancelar" cierra la ventana sin seleccionar nada

Posibles errores:

- Si no introduces ningún criterio de búsqueda, podría salir: "Por favor, introduce un criterio de búsqueda"
- Si no se encuentra ningún cliente, se muestra: "No se encontraron resultados"

## 4.4. Gestión de Tatuadores

### 4.4.1. Listado de Tatuadores

Similar al listado de clientes, pero muestra información de los tatuadores. Las columnas son: Nombre, Email y Activo (con un símbolo o X).

Tiene los mismos botones que el listado de clientes: Añadir, Editar, Borrar y Buscar.

Navegación desde esta ventana:

- Botón "Añadir" abre el formulario Nuevo Tatuador
- Botón "Editar" abre el formulario Editar Tatuador
- Botón "Borrar" abre la ventana de Confirmación de Borrado
- Botón "Buscar" abre la ventana de Búsqueda de Tatuadores

Posibles errores:

- Si intentas editar o borrar sin seleccionar un tatuador: "Seleccione un tatuador primero"
- Si no hay tatuadores: "No hay tatuadores registrados"

#### **4.4.2. Formulario Nuevo/Editar Tatuador**

Formulario con los siguientes campos:

- Campo "Nombre"
- Campo "Apellidos"
- Campo "Email"
- Campo "Teléfono"
- Checkbox "Activo" (marcado por defecto)

Botones: "Guardar" y "Cancelar"

Navegación desde esta ventana:

- "Guardar" vuelve al Listado de Tatuadores
- "Cancelar" vuelve al Listado sin guardar

Posibles errores:

- Si dejas el nombre o apellidos vacíos: "Los campos obligatorios no pueden estar vacíos"
- Si el email tiene formato incorrecto: "Email no válido"
- Error al guardar: "No se pudo guardar el tatuador"

#### **4.4.3. Búsqueda de Tatuadores**

Ventana emergente similar a la búsqueda de clientes. Permite buscar tatuadores por:

- Nombre

- Email
- Especialidad

Muestra los resultados encontrados y permite seleccionar uno o cancelar.

Navegación:

- "Seleccionar" selecciona el tatuador y cierra la ventana
- "Cancelar" cierra sin seleccionar

Posibles errores:

- Sin criterio de búsqueda: "Introduce un criterio"
- Sin resultados: "No se encontraron tatuadores"

## 4.5. Gestión de Citas

### 4.5.1. Listado de Citas

Ventana más compleja que muestra todas las citas programadas. Las columnas son: Fecha, Cliente, Tatuador y Estado.

En la parte superior, además de los botones habituales (Añadir, Editar, Borrar, Buscar).

Navegación desde esta ventana:

- "Añadir Cita" abre el formulario Nueva Cita
- "Editar" abre el formulario Editar Cita
- "Borrar" abre Confirmación de Borrado
- "Buscar" abre la ventana de Búsqueda Avanzada de Citas

Posibles errores:

- Sin selección al editar/borrar: "Seleccione una cita primero"
- Sin citas: "No hay citas programadas"

### 4.5.2. Formulario Nueva/Editar Cita

Formulario más completo con muchos campos:

- Desplegable "Cliente:" para elegir de la lista
- Desplegable "Tatuador:" para elegir de la lista
- Campo "Fecha:" (selector de fecha)
- Campo "Hora:"

- Campo "Sala:"
- Campo "Duración (min):"
- Campo "Precio:"
- Desplegable "Estado:" (Pendiente, Confirmada, etc.)
- Botón "Seleccionar imagen" para la foto del diseño
- Campo grande "Notas:"

Botones: "Guardar" y "Cancelar"

Navegación:

- "Guardar" vuelve al Listado de Citas
- "Cancelar" vuelve sin guardar
- Botón "Seleccionar imagen" abre el explorador de archivos

Posibles errores:

- Si no seleccionas cliente o tatuador: "Debe seleccionar un cliente y un tatuador"
- Si la fecha es anterior a hoy: "La fecha no puede ser anterior a hoy"
- Si el precio no es un número válido: "El precio debe ser un número válido"
- Si la duración no es válida: "La duración debe ser un número positivo"
- Si no se puede subir la imagen: "Error al cargar la imagen"
- Error al guardar: "No se pudo guardar la cita"

#### **4.5.3. Búsqueda de Citas**

Ventana de búsqueda avanzada con más opciones:

- Desplegable "Buscar por:" (Cliente, Tatuador, Fecha)
- Campo "Criterio de búsqueda:"
- Campos "Rango de fechas:" con dos selectores de fecha (desde - hasta)
- Botón "Aceptar" con icono de lupa
- Botón "Cancelar"

Navegación:

- "Buscar" filtra las citas según los criterios
- "Cancelar" cierra la ventana

Posibles errores:

- Si el rango de fechas es incorrecto (fecha final antes que inicial): "El rango de fechas no es válido"
- Sin resultados: "No se encontraron citas con esos criterios"

## 4.6. Ventanas Emergentes

### 4.6.1. Confirmación de Borrado

Ventana emergente pequeña con borde rojo que pregunta: "¿Está seguro de eliminar este registro? Esta acción no se puede deshacer"

Botones:

- Botón rojo "Sí, Borrar"
- Botón gris "Cancelar"

Navegación:

- "Sí, Borrar" elimina el registro y vuelve al listado
- "Cancelar" cierra la ventana sin borrar nada

### 4.6.2. Confirmación de Salida (EXIT)

Ventana emergente con borde naranja que pregunta: "¿Está seguro de que desea salir de la aplicación?"

Botones:

- Botón naranja "Sí"
- Botón gris "No"

Navegación:

- "Sí" cierra la aplicación completamente
- "No" vuelve a la ventana principal

### 4.6.3. Mensaje de Éxito

Ventana emergente pequeña con borde verde que muestra un mensaje: "El registro se ha guardado correctamente" (o similar según la operación).

Botón:

- Botón verde "Aceptar"

Navegación:

- "Aceptar" cierra el mensaje y vuelve a donde estabas

#### **4.6.4. Mensaje de Error**

Ventana emergente con borde rojo que muestra un mensaje de error: "Error al guardar el registro. Por favor, verifique los datos e inténtelo de nuevo."

Botón:

- Botón gris "Aceptar"

Navegación:

- "Aceptar" cierra el mensaje y te deja en el formulario para corregir

## 5. ROLES Y CRUD

### 5.1 Rol de la aplicación

La aplicación de gestión esta pensada para un unico rol de **Administrador**. Se omite por tanto un sistema de login pues no es necesario. El administrado puede gestionar todo lo necesario para su tienda y buscar la información que necesite de la base de datos una vez que acceda a la aplicación de gestión.

### 5.2 Tabla de operaciones CRUD

| Tabla      | Operación            | Ventana                             | Explicación  |
|------------|----------------------|-------------------------------------|--|
| CLIENTES   | Create (Crear)       | Añadir / Editar cliente             | Al pulsar el botón de añadir se abre un formulario donde hay que llenar los datos del nuevo cliente. Al terminar de llenar todo y pulsar el botón de guardar, el sistema almacena este nuevo cliente en la base de datos |
| CLIENTES   | Read (Leer / Listar) | Lista clientes<br>Buscar cliente    | Al pinchar en la opción de clientes en el menú se accede al listado con todos los clientes en una tabla con todos sus atributos. Además de un buscador para filtrar por atributo   |
| CLIENTES   | Update (Actualizar)  | Añadir / Editar cliente             | Al seleccionar un cliente de la lista y tras pulsar el botón de editar se abre la pestaña dicha. En esta podrás cambiar los cambios que necesitas y después guardar o cancelar la operación según convenga               |
| CLIENTES   | Delete (Borrar)      | Lista de clientes                   | Al seleccionar un cliente y pulsar borrar, se abre una ventana preguntando si se está seguro. Si aceptamos se borrará el cliente de la base de datos   |
| TATUADORES | Create (Crear)       | Añadir / Editar tatuador            | Al pulsar añadir en la lista de tatuadores, se abre el formulario para añadir uno nuevo. El sistema es el mismo que el de clientes salvo por el checkbox de estado.  |
| TATUADORES | Read (Leer / Listar) | Lista tatuadores<br>Buscar tatuador | Al hacer click en la pestaña tatuadores del menú, aparece la lista con todos los tatuadores del estudio. Consta de un buscador   |

|            |                      |                            |   |
|------------|----------------------|----------------------------|---|
| TATUADORES | Update (Actualizar)  | Añadir / Editar tatuador   | Al seleccionar un tatuador y pulsar editar, se abre el formulario con sus datos. Se puede cambiar cualquier datos y al guardar se actualizan los cambios  |
| TATUADORES | Delete (Borrar)      | Lista tatuadores           | Al seleccionar un tatuador y darle a borrar, sale la ventana de confirmación. Si se acepta, se borra de la base de datos  |
| CITAS      | Create (Crear)       | Añadir / Editar tatuador   | Al pulsar añadir en la lista de tatuadores se abre un formulario. En el aparecerán dos listas desplegables con los diferentes clientes y tatuadores para asignar. Otros campos disponibles incluyendo el de seleccionar mensaje para añadir una foto del diseño. Al pinchar el botón de guardar se comprueba que todo está correcto y se guarda |
| CITAS      | Read (Leer / Listar) | Lista citas<br>Buscar cita | Al hacer clic en citas en el menú, se ve la lista de todas las citas programadas con sus respectivos campos. En la pestaña de buscar citas se podrá filtrar por el criterio que queramos  |
| CITAS      | Update (Actualizar)  | Añadir / Editar cita       | Si selecciona una cita y se pulsa editar, se abre un formulario con los datos ya escritos. Se puede cambiar cualquiera de ellos. Al guardar se actualizan los cambios   |
| CITAS      | Delete (Borrar)      | Lista citas                | Al seleccionar una cita y pulsar borrar, sale una ventana de confirmación. En caso de aceptar se borrara dicha cita de la base de datos   |

### 5.3 A tener en cuenta

En todas las operaciones de Create y Update se tiene en cuenta:

- Que los campos no estén vacíos
- Que los campos tengan formatos correctos según las características del mismo
- Las fechas y los precios sean positivos y correctos

## 6. TABLA DE PAUTAS DE USABILIDAD

| MEDIDA DE USABILIDAD | PAUTA                              | CUMPLE ? (SI/NO) | GRADO | EXPLICACIÓN   |
|----------------------|------------------------------------|------------------|-------|---|
| UX                   | Utilidad                           | SI               | 4     | La aplicación resuelve el problema del sector de no tener que gestionar todo a papel o con excel. Se trata de una solución específica para el sector.                   |
| UX                   | Usable                             | SI               | 3     | La aplicación es fácil de usar con menús claros, botones grandes e iconos. La navegación es sencilla pero un poco menos intuitivas a nivel como la pestaña de búsqueda. |
| UX                   | Deseable                           | SI               | 3     | El diseño es limpio con iconos claros. Colores intuitivos. No está muy detallado (de momento).  |
| UX                   | Encontrable                        | SI               | 4     | La información es fácil de encontrar, al fin y al cabo es un menú con tres apartados para gestionar.  |
| UX                   | Accesible                          | SI               | 2     | Es accesible para la mayoría del público. No contempla personas con discapacidades.   |
| UX                   | Creíble                            | SI               | 4     | Se siente profesional. Los formularios y listados son coherentes. Contempla validaciones, mensajes de confirmación..., propios de aplicaciones de gestión.              |
| UX                   | Valioso                            | SI               | 4     | Aporta valor, al fin y al cabo sirve para gestionar la información de un negocio ahorrando mucho tiempo en tareas administrativas.                                      |
| Heurísticas          | Visibilidad del estado del sistema | SI               | 4     | La aplicación siempre muestra donde se encuentra el usuario y qué está pasando con mensajes de confirmación y error.  |
| Heurísticas          | Control y libertad del usuario     | SI               | 4     | El usuario puede cancelar cualquier acción y volver atrás cerrando ventanas. Consta también de un botón EXIT fácilmente localizable.                                    |
| Heurísticas          | Consistencia                       | SI               | 4     | Todas las ventanas de listado tienen la misma estructura. Los formularios tienen los mismos botones. Los iconos se mantienen. Los mensajes son los mismos               |

|               |   |    |   |   |
|---------------|---|----|---|---|
| Heurísticas   | Prevención de errores                               | SI | 3 | Hay validaciones en formularios, confirmaciones antes de borrar... Conforme se desarrolle el proyecto se comprobará si se cubre esto en mejor medida.                             |
| Heurísticas   | Correspondencia entre el sistema y el mundo real    | SI | 4 | Lenguaje natural. Iconos universales...   |
| Heurísticas   | Reconocer antes que recordar                        | SI | 4 | El usuario no necesita recordar la información. Los desplegables muestran todas las opciones y se pueden deducir de forma intuitiva.  |
| Heurísticas   | Flexibilidad  | SI | 3 | Al no haber muchas pestañas, es sencillo moverse entre ellas. Faltarían atajos de teclado y personalización extra.  |
| Heurísticas   | Estética y diseño minimalista                       | SI | 3 | Las ventanas no están sobrecargadas, solo muestran lo necesario. Colores bien utilizados. Conforme se desarrolle la aplicación se establecerá de forma definitiva el diseño.      |
| Heurísticas   | Ayuda a reconocer, diagnosticar y recuperar errores | SI | 3 | Los mensajes de error son claros. Indican qué está mal y como solucionarlo. Podrían faltar códigos de error o ayuda extra.  |
| Heurísticas   | Ayuda y documentación                               | NO | 1 | Solo tiene una ventana con información la cual no está desarrollada de momento.   |
| Accesibilidad | Visual, Auditiva y Motora                           | NO | 2 | Visual: Tamaños adecuados y buen contraste pero sin poder ampliar texto. Auditiva: No hay elementos sonoros. Motora: No se contemplan de momento usuarios con movilidad reducida. |

## 7. TABLA DE PAUTAS DE DISEÑO

| CLASE DE PAUTA                          | PAUTA                                     | CUMPLE? (SI/NO) | GRADO | EXPLICACIÓN  |
|---|---|-----------------|-------|--|
| Composición de ventanas                 | Estructurar la información y las acciones | SI              | 4     | Cada ventana tiene una estructura clara.   |
| Composición de ventanas                 | Estructura y consistencia entre ventanas  | SI              | 4     | Todas las ventanas de listado siguen el mismo patrón: botones arriba, tabla centro. Todos los formularios tienen campos centro y botones abajo.                                      |
| Composición de ventanas                 | Relación entre elementos                  | SI              | 4     | Los elementos relacionados están agrupados.  |
| Composición de ventanas                 | Navegabilidad                             | SI              | 4     | Es fácil moverse. El flujo es natural e intuitivo. Menú superior siempre disponible, botones Cancelar permiten volver atrás, ventanas emergentes se cierran volviendo donde estabas. |
| Iconografía                             | Diseño simple                             | SI              | 4     | Se usan iconos simples y universales vistos en otros sistemas.   |
| Iconografía                             | Personalizados                            | NO              | 1     | Los iconos son estándar. No están diseñados específicamente para la aplicación.  |
| Diseño de menús                         | Acciones más utilizadas a la vista        | SI              | 4     | Las acciones más comunes son fáciles de localizar y siempre están visibles cuando se necesitan.  |
| Diseño de menús                         | Menús contextuales / desplegables         | SI              | 3     | Los desplegables se usan para seleccionar clientes, tatuadores, y estados en los formularios. No se hace uso del clic derecho del ratón para ningún menú contextual.                 |
| Diseño de menús                         | Accesos directos de teclado e iconos      | NO              | 1     | La aplicación no cuenta con atajos de teclado de momento.  |
| Diseño de ventanas y cuadros de diálogo | Número adecuado de ventanas               | SI              | 4     | No hay exceso. Se usan las ventanas necesarias.  |
| Diseño de ventanas y cuadros de diálogo | Ventanas emergentes deben ser modales     | SI              | 4     | Las ventanas de confirmación y mensajes son modales, bloquean la interacción con la ventana principal hasta que el usuario responda.   |

|   |  |    |   |   |
|---|--|----|---|---|
| Diseño de ventanas y cuadros de diálogo | Diálogos positivos                                       | SI | 3 | Los dialogos usan lenguaje directo aunque podrían ser un poco mas específicos inficando registro exactamente.   |
| Textos, tipografía y color              | Evitar las fuentes en cursiva y Serif                    | SI | 4 | La aplicación usa fuentes sans-serif recomendadas.  |
| Textos, tipografía y color              | Numero de fuentes  | SI | 4 | Se usa una única fuente de letra.   |
| Textos, tipografía y color              | Uso de negritas y color                                  | SI | 4 | Las negritas se usan solo para titulos y elementos importantes. Los colores son adecuados y coherentes según la situación.  |
| Textos, tipografía y color              | Redacción de los textos, breveda y lenguaje              | SI | 3 | Los textos son breves y directos. Algunos mensajes de error podrían ser mas específicos.  |
| Textos, tipografía y color              | Iniciar en mayusculas todas las frases y nombres propios | SI | 4 | Todos los titulos, etiquetas y frases empiezan en mayuscula correctamente. Los nombres propios están tambien bien escritos.   |
| Textos, tipografía y color              | Psicología del color                                     | SI | 4 | Los colores están bien seleccionados para ser asociados con situaciones parecidas.  |
| Diseño de layout                        | Longitud y orden   | SI | 4 | Los campos de texto tienen longitud apropiada segun el contenido. El orden es lógico.   |
| Diseño de layout                        | Alineación   | SI | 4 | Todos los elementos están bien alineados.   |
| Diseño de layout                        | Separación de grupos de datos                            | SI | 4 | Los datos relacionado estan juntos.   |
| Diseño de layout                        | Consistencia interna                                     | SI | 4 | Todas las ventanas similares tienen la misma distribución. Todos los formularios tiene botones en la misma posición. Todos los listados tienen la misma.              |
| Diseño de layout                        | Bordes invisibles  | SI | 3 | Los formularios usan líneas discretas para separar campos. Las tablas tienen lineas finas. No hay bordes gruesos innecesarios.  |
| Diseño de layout                        | Separación y posición de controles                       | SI | 4 | Los botones tienen suficiente espacio entre ellos. Los campos de formulario estan separados verticalmente. Los controles relacionado estan juntos (Guardar/Cancelar). |

|                  |  |    |   |  |
|------------------|--|----|---|--|
| Diseño de layout | Asignar teclas de acceso                                     | NO | 1 | No se mencionan teclas de acceso rápido. Se puede implementar más tarde.   |
| Diseño de layout | Orden de tabulación (Tab Order)                              | SI | 4 | Se asume que el orden de tabulación es lógico de izquierda a derecha.  |
| Diseño de layout | Orden de colocación de elementos por importancia             | SI | 3 | Los elementos más importantes están arriba o centrados: título de ventana arriba, datos principales en centro, acciones secundarias abajo. Sin embargo en algunos formularios complejos como el de citas podría priorizarse mejor. |
| Diseño de layout | Consistente con el uso de etiquetas / botones y su semántica | SI | 4 | Los botones siempre significan lo mismo. Las etiquetas describen exactamente qué contiene el campo. No hay confusiones.  |
| Diseño de layout | Importancia de colocación                                    | SI | 3 | Las acciones principales están en posiciones prominentes. Los botones de confirmación están destacados. El botón EXIT está visible pero no demasiado prominente  |