



PROYECTO: SISTEMA DE ASISTENCIAS

Trabajo Integrador: Técnicas de Programación Orientada a Objetos, Módulo de Base de Datos y Desarrollo de Software

Instructores:

Heded, Haydee
Tejerina, Edith

Integrantes:

Alvarez, Ricardo
Argüello, Iván
Bersano, Verónica
Bonello, Erardo
Perez, José
Rubino, Aldana
Santos Wagner, Karina
Simaro, Federico

1 INTRODUCCION

El proyecto surgió a partir del diálogo con nuestras instructoras respecto de la ausencia de sistemas digitalizados en las instituciones de educación pública.

Al ver que en nuestra comisión del plan 111mil la asistencia es realizada de manera manual decidimos que sería importante que exista un "Sistema de Asistencias" que facilite esta tarea a preceptores/instructores pero que, además, permita tener un seguimiento de las asistencias de los alumnos.

La herramienta ideal sería un dispositivo táctil.

2 Sobre el análisis del Mercado, el impacto y Alcance del Sistema.

2.1 Análisis de Mercado

El objetivo principal es el sistema educativo. Aplicable tanto a colegios públicos como a aquellos privados que no cuenten con un sistema digital de esta característica. También se podría aplicar en cursos como es el plan 111mil.

2.2 Impacto

El uso de este sistema, además de tener almacenada de manera adecuada las asistencias y, por ende, facilitar el uso útil de las mismas, permitiría un seguimiento regular de los alumnos, pudiendo incluso evitar la deserción de los mismos y alertar tempranamente de sus problemáticas.

Además de lo mencionado, se daría una reducción de los tiempos de los preceptores y se minimizarían los errores. También se descartaría la utilización de papel como herramienta para la toma de asistencia.

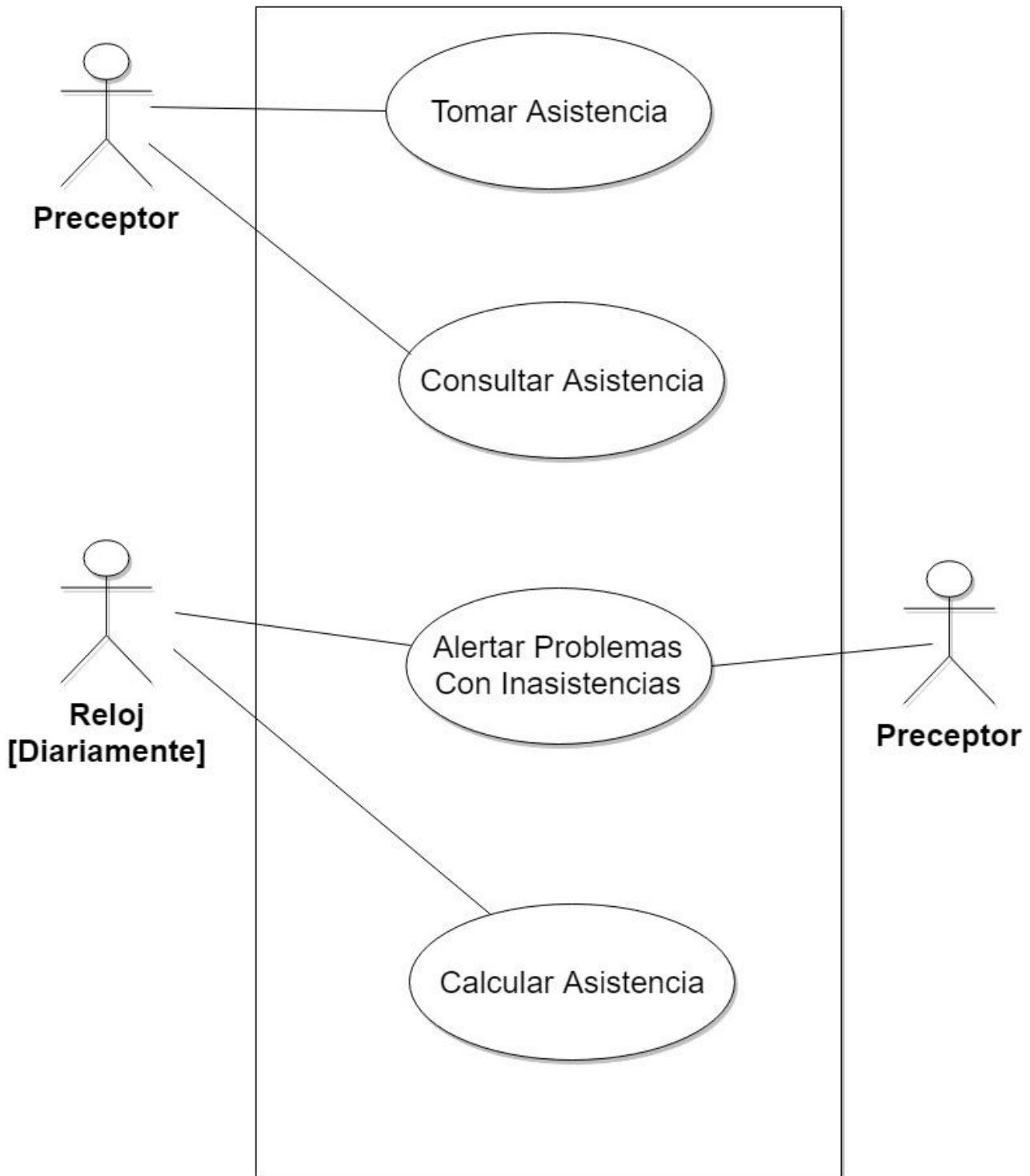
2.3 Alcance

- En la institución hay muchos **alumnos**.
- En la institución hay varios **cursos**. Cada Alumno va a un curso y cada curso tiene muchos alumnos.
- Cada curso tiene solo un **preceptor**, pero un preceptor tiene varios cursos a cargo.
- Cada día cada preceptor toma asistencia a los cursos que tiene a cargo.
- Cada jornada puede estar compuesta por uno o dos turnos.
- Por cada turno se tomará asistencia.
- La asistencia de una jornada será la suma de la asistencia de sus turnos.
- Se podrá consultar las inasistencias de los alumnos o cursos en el período que el preceptor solicite.
- Se alertará de alumnos que se encuentren al límite de faltas o hayan faltado por 3 días seguidos.

3 Diagramas.

3.1 Diagrama de Casos de Uso.

Sistema De Asistencias



3.2 Desarrollo de los Caso De Uso.

3.2.1 Tomar Asistencia.

Nombre del CU	Tomar Asistencia
Actor Principal	Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite al preceptor tomar asistencia de un curso.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el preceptor toma asistencia en un curso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema lista los cursos. 2. El preceptor selecciona el curso al que va a tomar asistencia. 3. El sistema le muestra la lista de alumnos seleccionada. 4. El preceptor toma asistencia. 5. El sistema almacena la asistencia del día. 6. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	<ol style="list-style-type: none"> 2. El preceptor elige un curso cuya asistencia fue cargada. 2.1 El sistema muestra mensaje de error. 2.2 El sistema solicita que se seleccione un nuevo curso. 2.3 El flujo vuelve al paso.
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El preceptor ha ingresado al sistema. El calendario escolar ha sido actualizado.</p> <p>[POST] La asistencia se almacena en el sistema.</p>

3.2.2 Consultar Asistencia.

Nombre del CU	Consultar Asistencia
Actor Principal	Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite ver la asistencia de los alumnos de un curso por el periodo seleccionado.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el preceptor solicita la asistencia de un curso o alumno en un periodo dado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica que el periodo seleccionado sea válido. 2. El sistema muestra la asistencia del curso/alumno. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El periodo seleccionado no es válido. 1.1 El sistema muestra mensaje de error. 1.2 El sistema solicita que se seleccione un nuevo periodo. 1.3 El flujo vuelve al paso.
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El preceptor ha ingresado al sistema. La asistencia fue correctamente almacenada.</p>

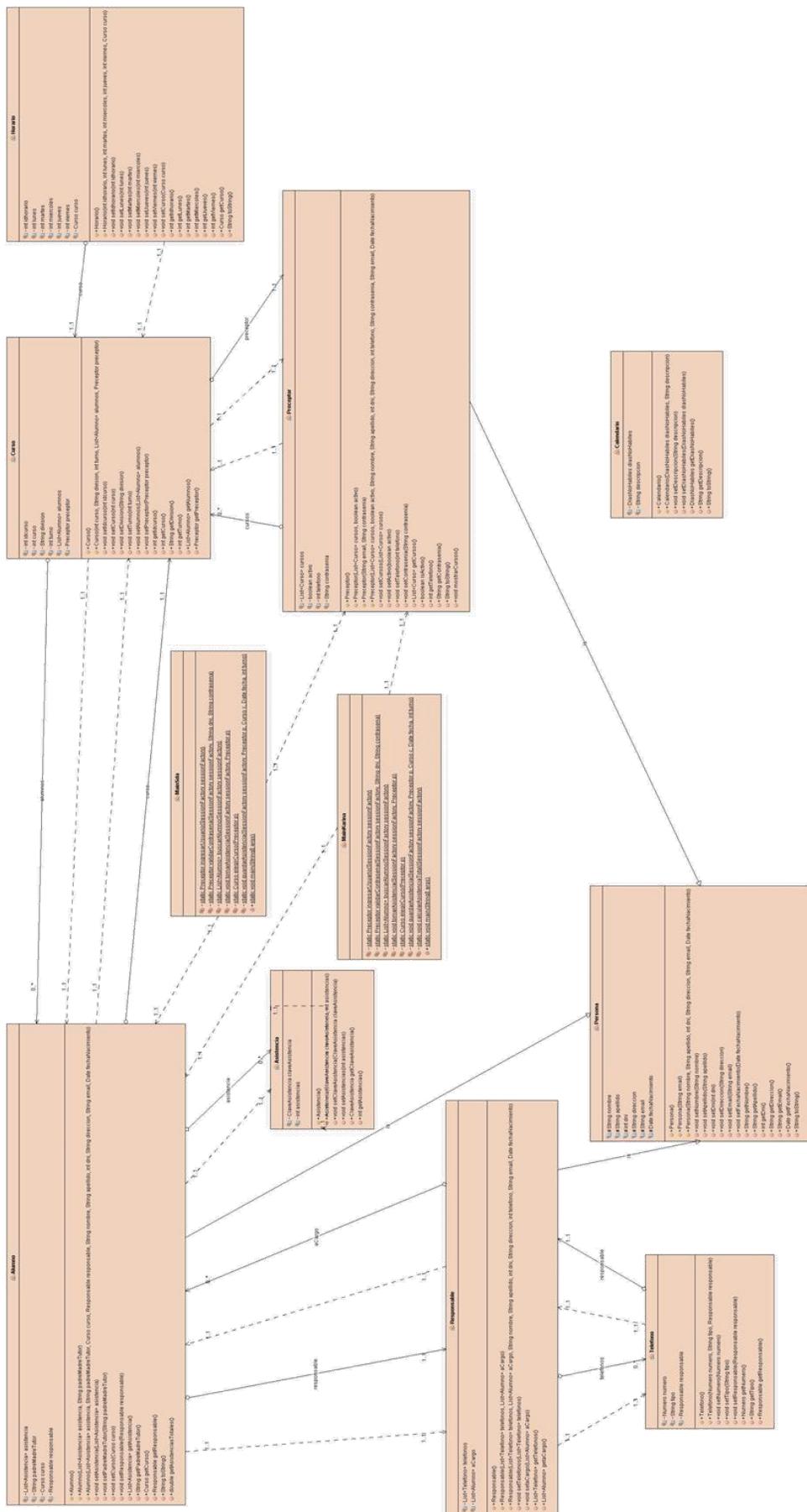
3.2.3 Alertar Problemas con las Inasistencia.

Nombre del CU	Alertar Problemas con las inasistencias.
Actor Principal	Reloj - Actor Secundario Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite al reloj (diariamente) visualizar el/los alumnos que tengan problemas con las inasistencias.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el reloj activa la búsqueda.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema recorre los alumnos de los cursos. 2. El sistema muestra por pantalla aquellos alumnos que se encuentran superando el límite de inasistencias o hayan faltado por 3 o más días consecutivos. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El calendario escolar ha sido actualizado.</p> <p>[POST] Se almacena en el sistema el listado los alumnos que superan límite de inasistencias o hayan faltado por 3 o más días consecutivos.</p>

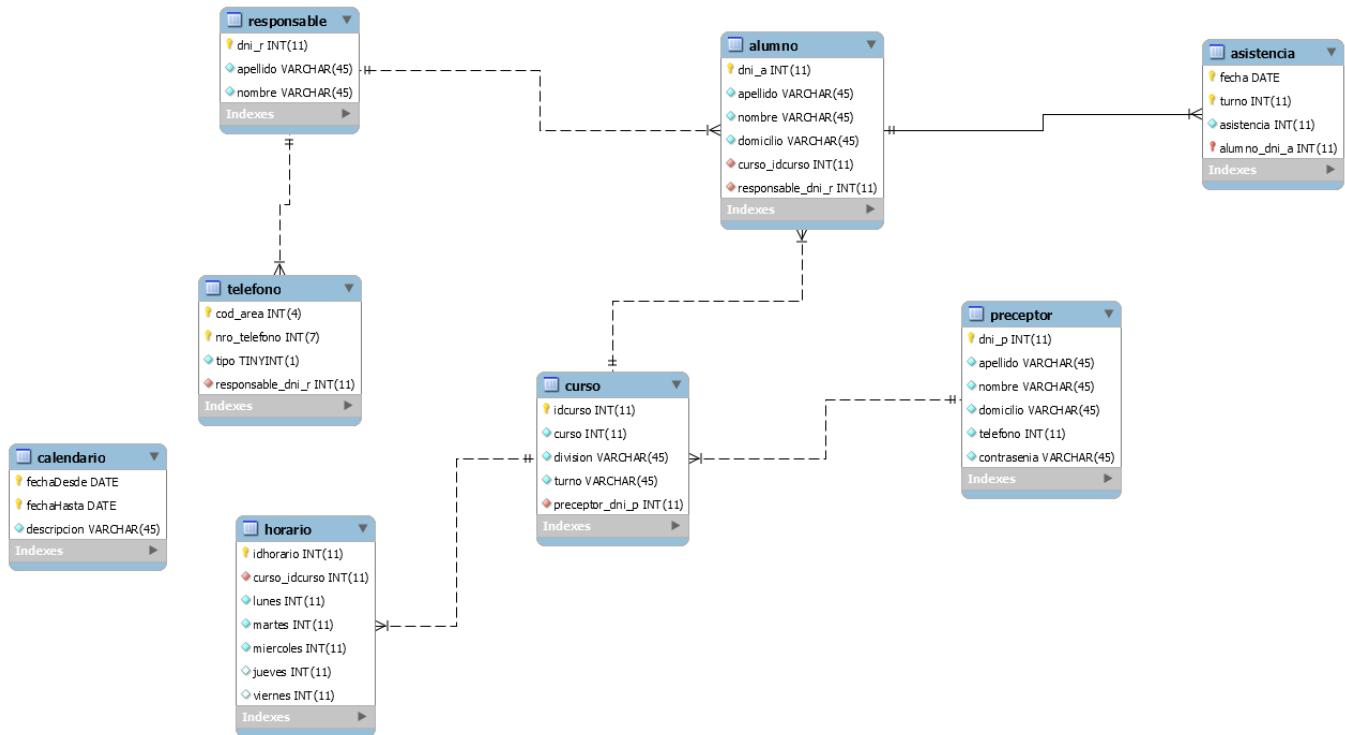
3.2.4 Calcular Asistencia.

Nombre del CU	Calcular Asistencia
Actor Principal	Reloj
Descripción Breve	Este caso de uso permite al reloj (diariamente) obtener la asistencia de cada día.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el reloj solicita el cálculo de la asistencia del día.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema recorre la asistencia de cada día por alumno. 2. El sistema almacena el total de inasistencia del día de cada alumno. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El calendario escolar ha sido actualizado. El reloj correctamente inicializado.</p> <p>[POST] Se almacena en el sistema las inasistencias del día.</p>

3.3 Diagrama de Clases.



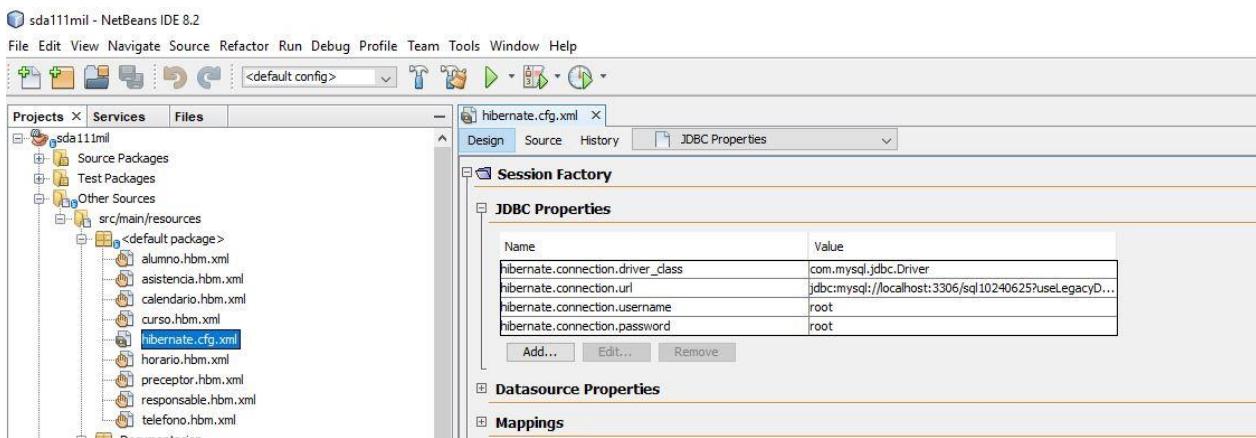
3.4 Diagrama de Entidad-Relación (DER).



4 Instructivo.

Pasos a seguir:

- Ejecutable:
 - Ejecutar el archivo sda111mil-1.0-SNAPSHOT.jar
 - Crear en MySQL un schema llamado “sql10240625”. Con el usuario root y password root
 - Importar la base de datos “Dump20180717” en MySQL.
- Importar el proyecto enviado
 - Importar el archivo sdaSwing.zip en Netbeans.
 - Crear en MySQL un schema llamado “sql10240625”.
 - Importar la base de datos “Dump20180717” en MySQL.
 - Modificar el archivo hibernate.cfg.xml en caso de ser necesario (URL, usuario y password). Se adjunta imagen de los datos exportados.



- Leer la Guía de Usuario y correr el Sistema.

5 Pantallas del Sistema.

- 1- Pre-visualización de la pantalla al Ejecutar el Programa.



- 2- Pre-visualización de la pantalla de inicio. Para ingresar al Sistema.

Inicio De Sesión

Usuario:

Contraseña:

Entrar Cerrar

- 3- Pre-visualización de la pantalla de inicio. Usuario incorrecto.

Inicio De Sesión

Usuario:

Contraseña:

Usuario o Contraseña Invalida



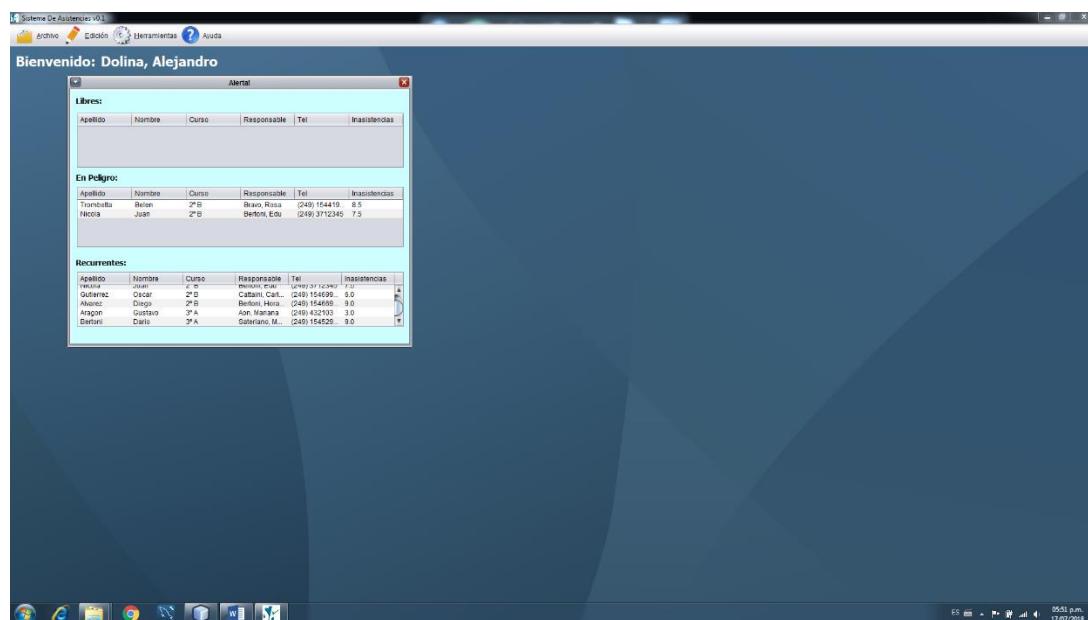
Entrar



Cerrar

4- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema.

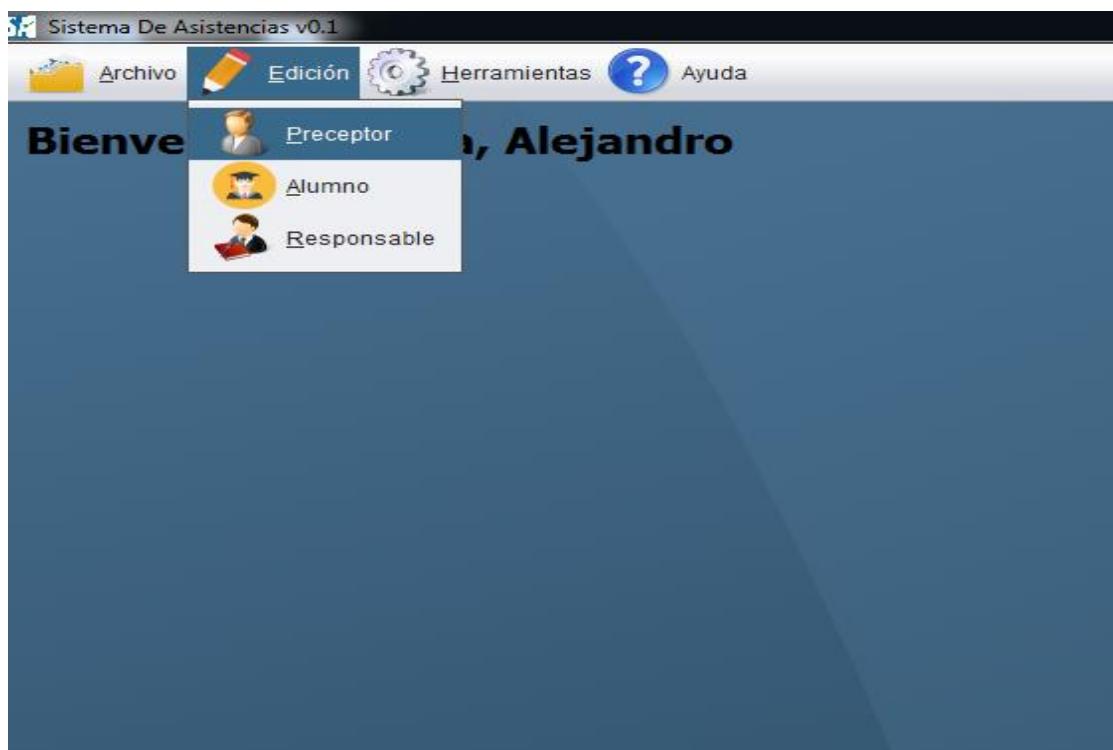
Las alertas visualizadas al iniciar sesión, se encuentran explicadas en el capítulo “Asistencia”



5- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Archivo).



6- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Edición).



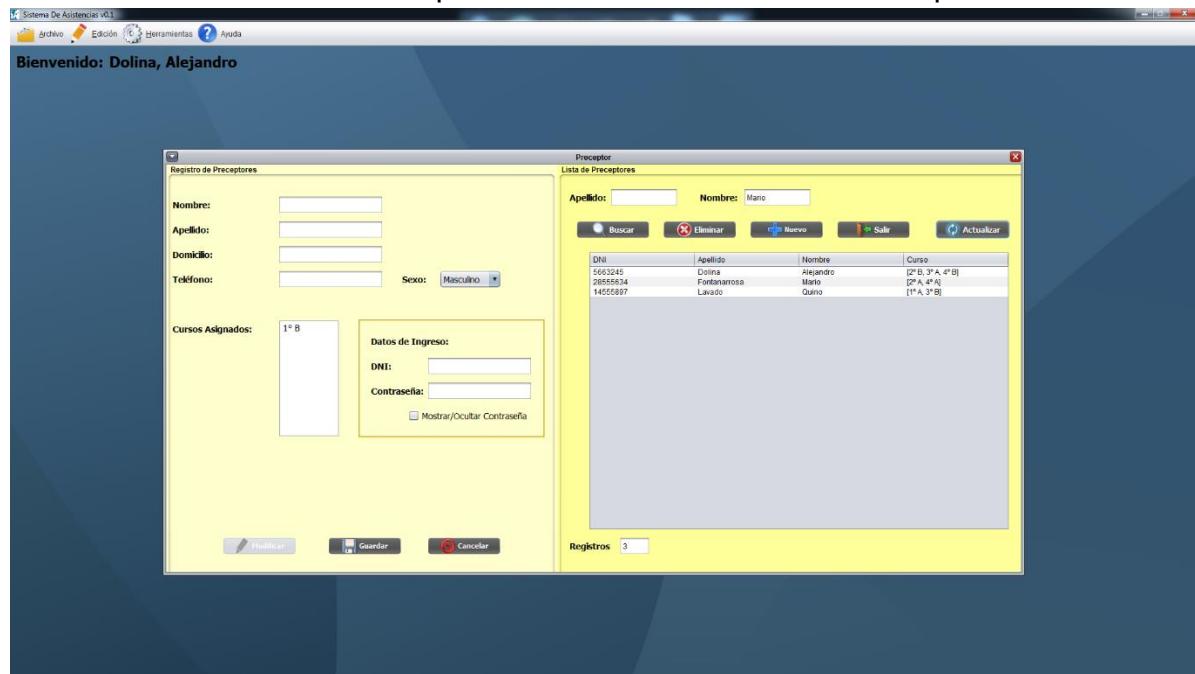
7- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Herramientas).



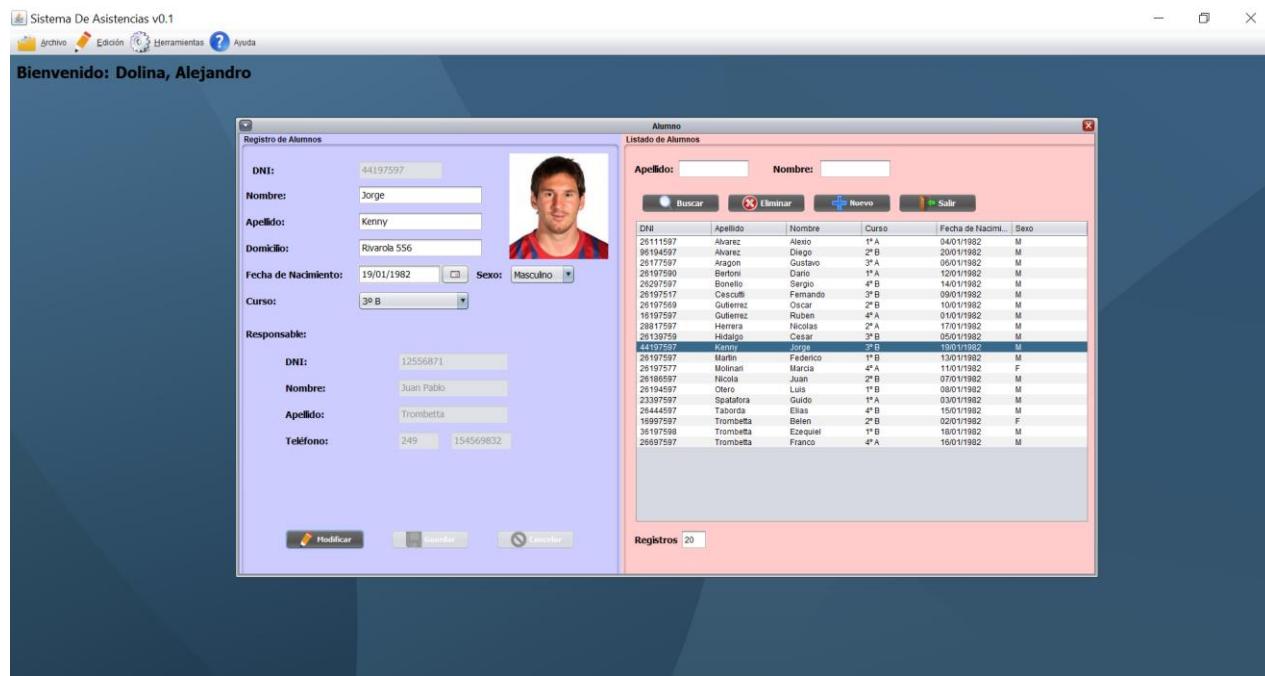
8- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Ayuda).



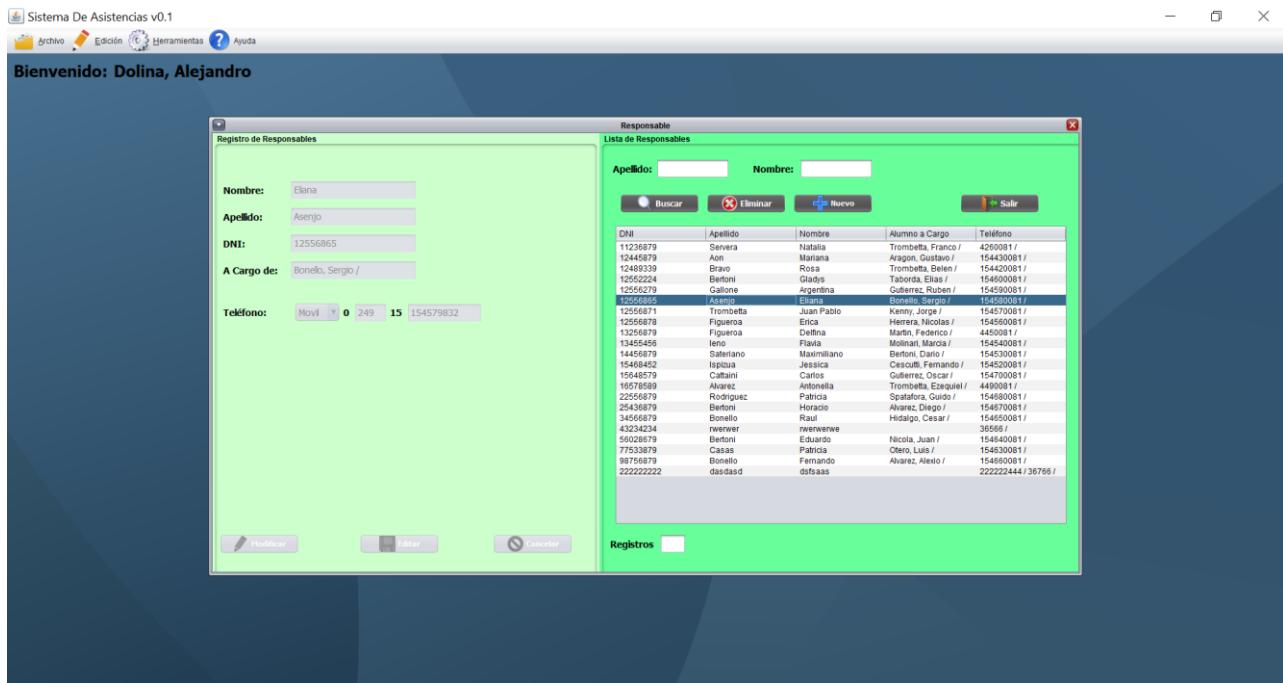
9- Pre-visualización de la pantalla del Menú Edición -> Preceptores.



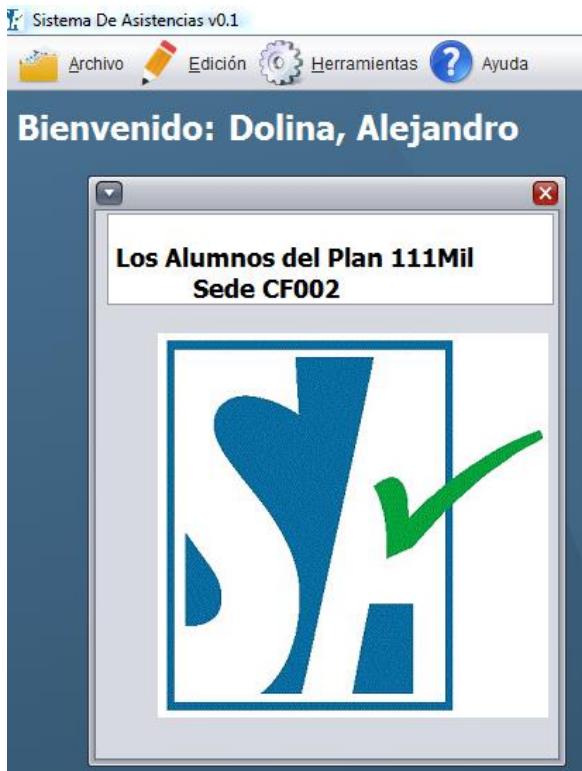
10-Pre-visualización de la pantalla del Menú Alumnos.



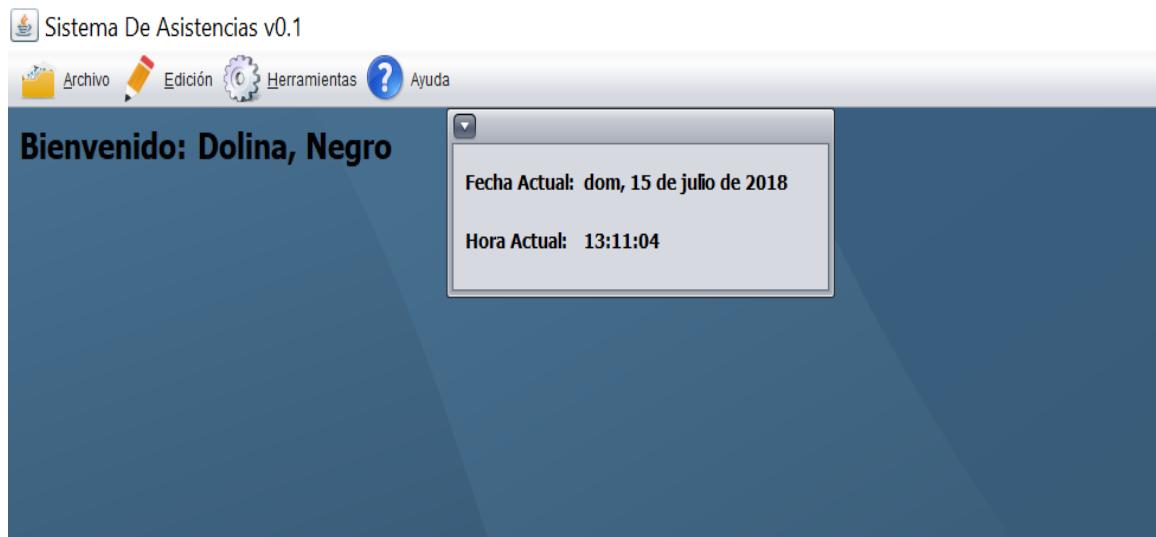
11- Pre-visualización de la pantalla del Menú Responsables.



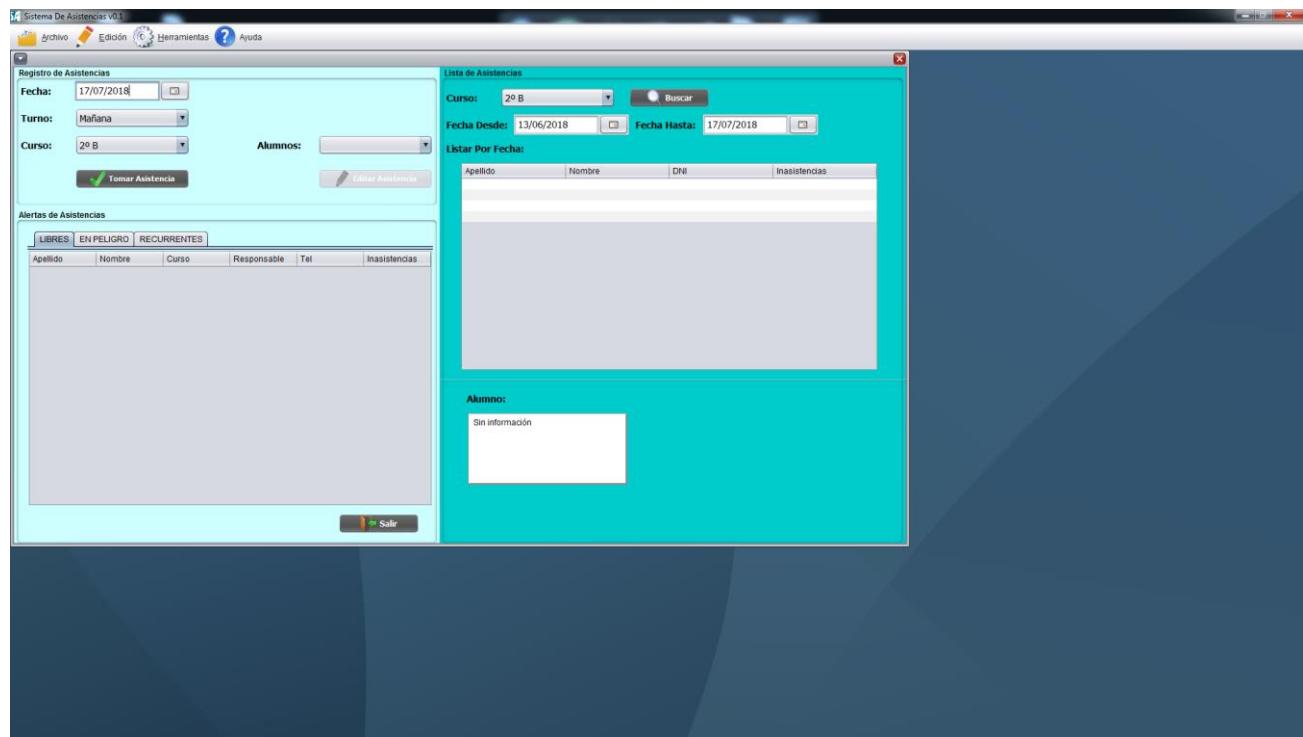
12-Pre-visualización del Menú Ayuda -> brindara ayuda sobre las funcionalidades del sistema (Sera mejora a futuro).



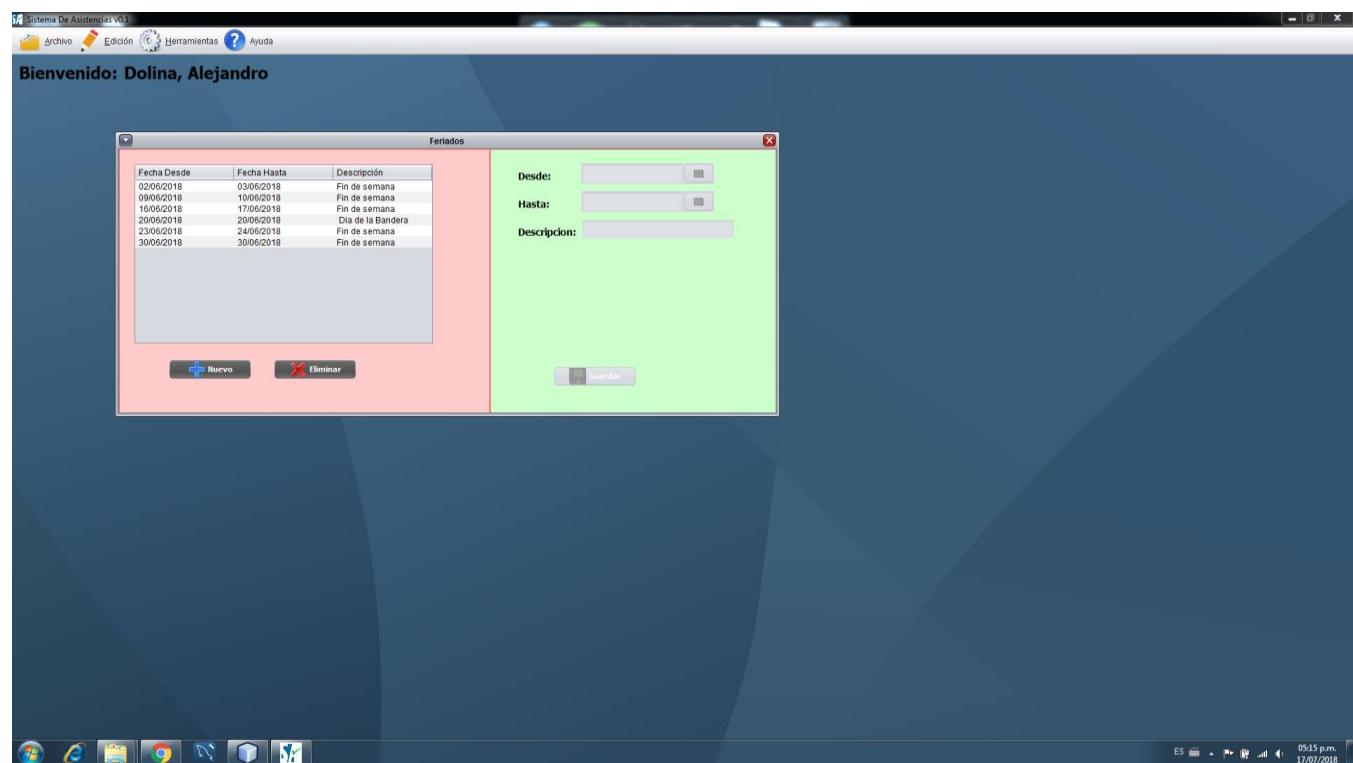
13-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Fecha/Hora en Pantalla



14-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Asistencias

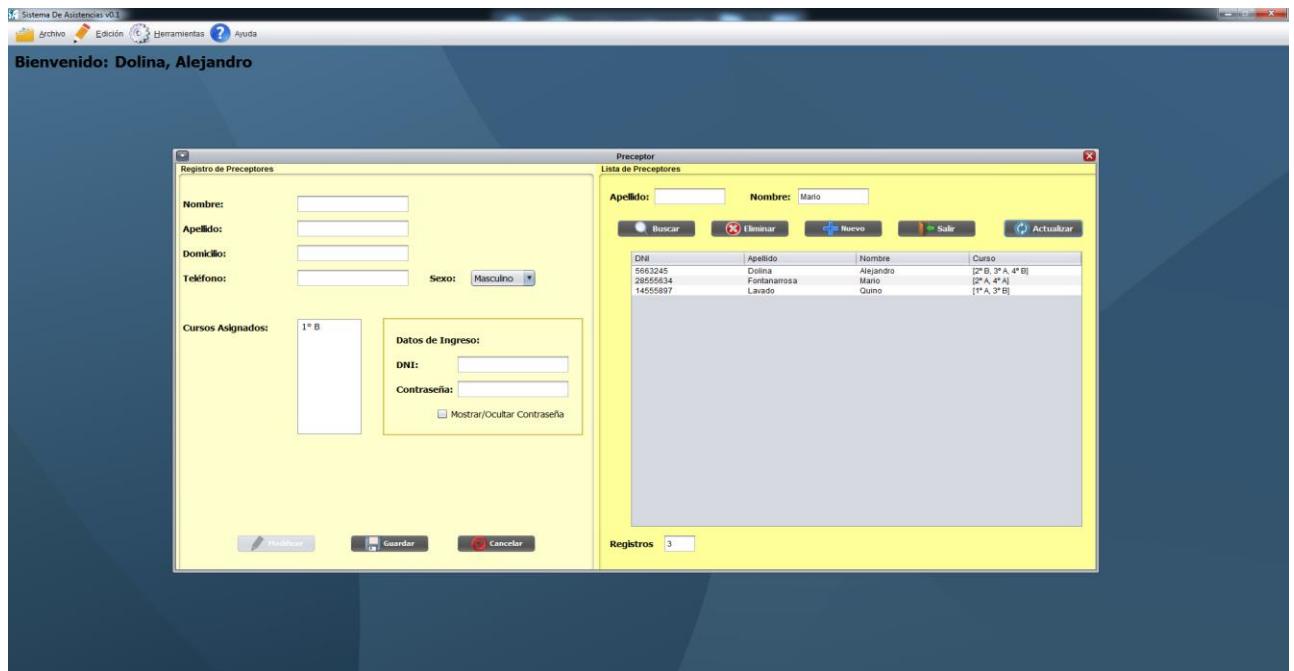


15-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Días No Hábiles.



6 Preceptor

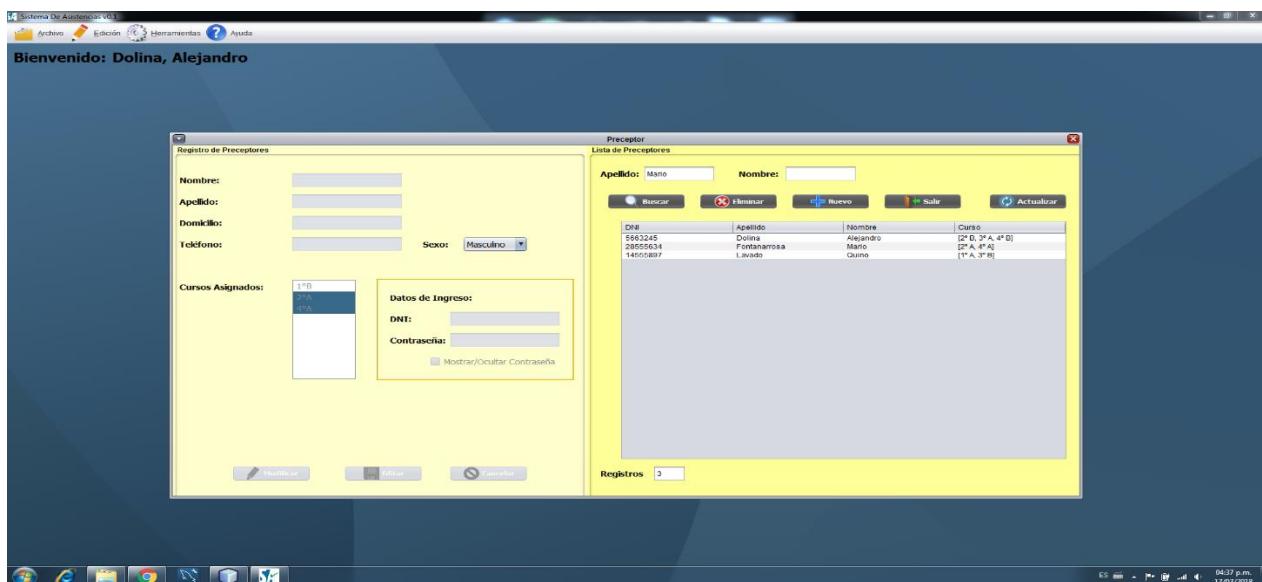
6.1 Edición → Preceptor



En la sección derecha, se encuentran una serie de botones (Buscar, Eliminar, Nuevo, Salir y actualizar) que se van a detallar a continuación.

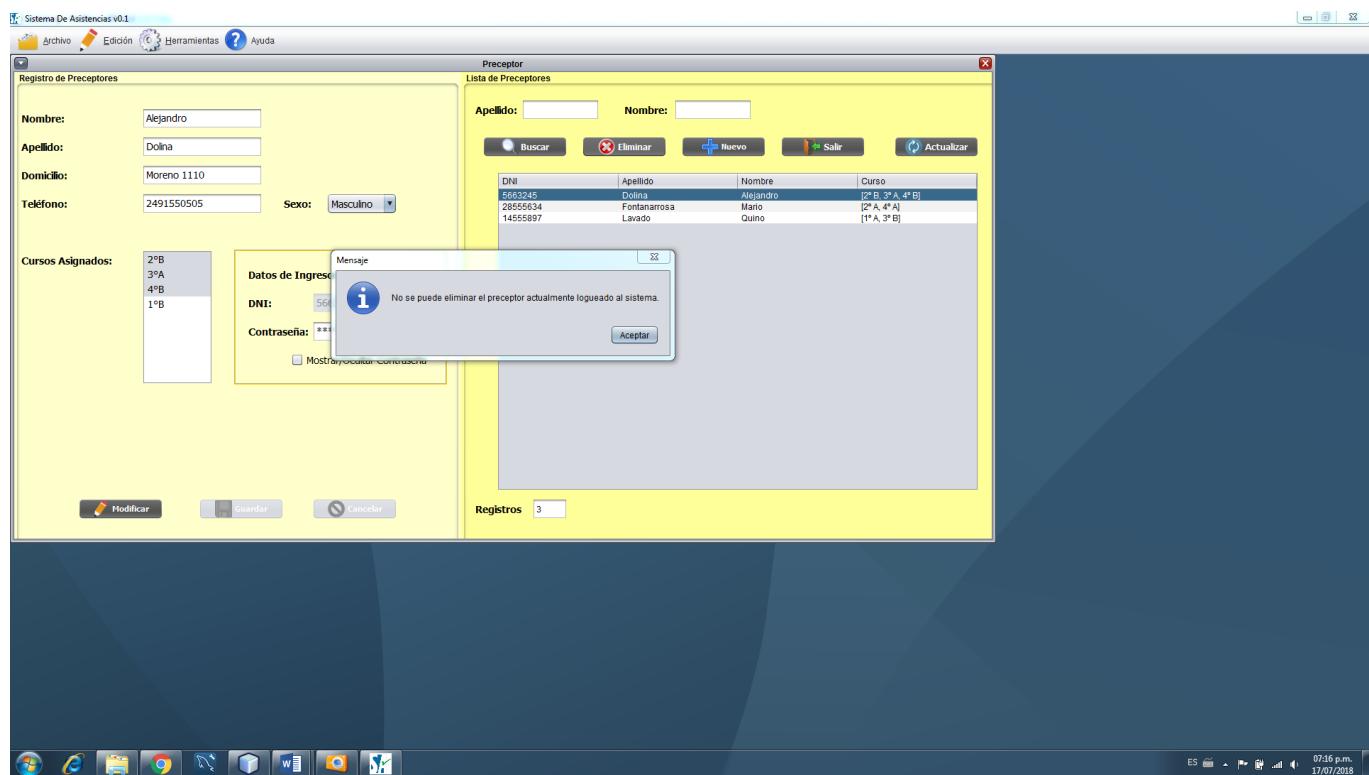
6.1.1 Buscar

Se pueden filtrar los preceptores ingresados, a través de los campos Apellido y/o Nombre.

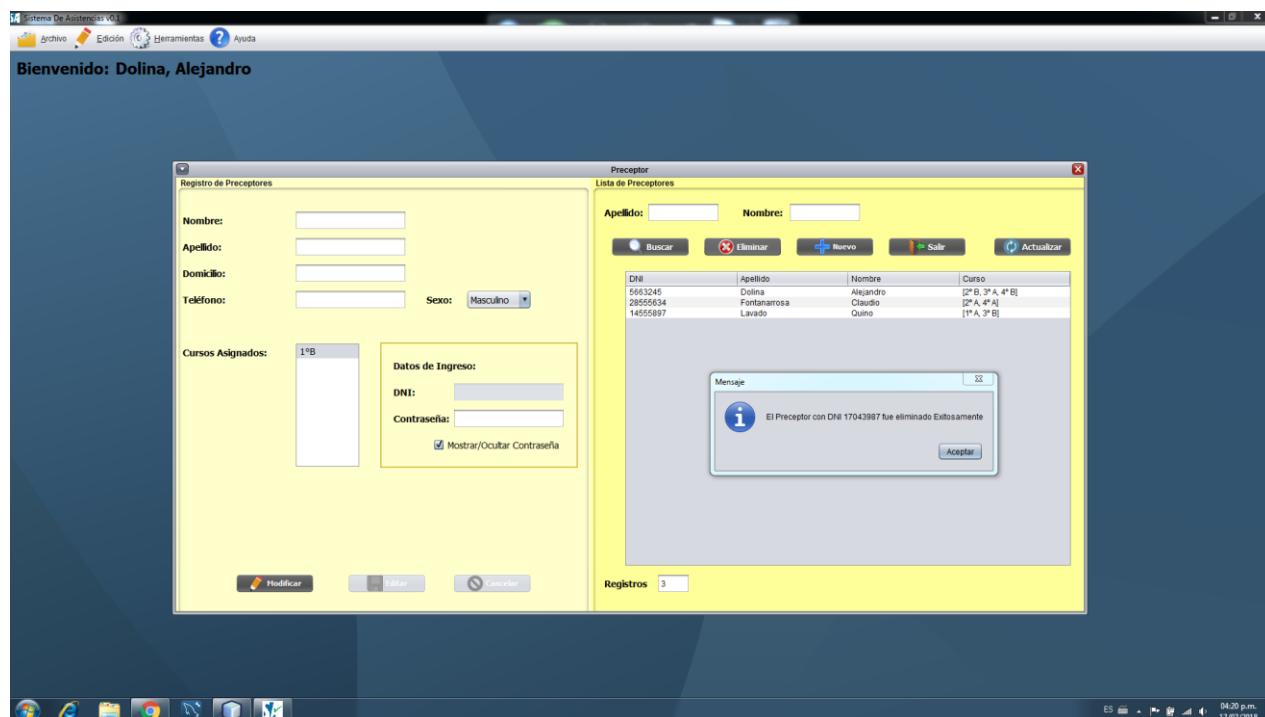


6.1.2 Eliminar

Al seleccionar un preceptor del panel derecho y este se encuentre actualmente logueado, no permite eliminar el mismo.

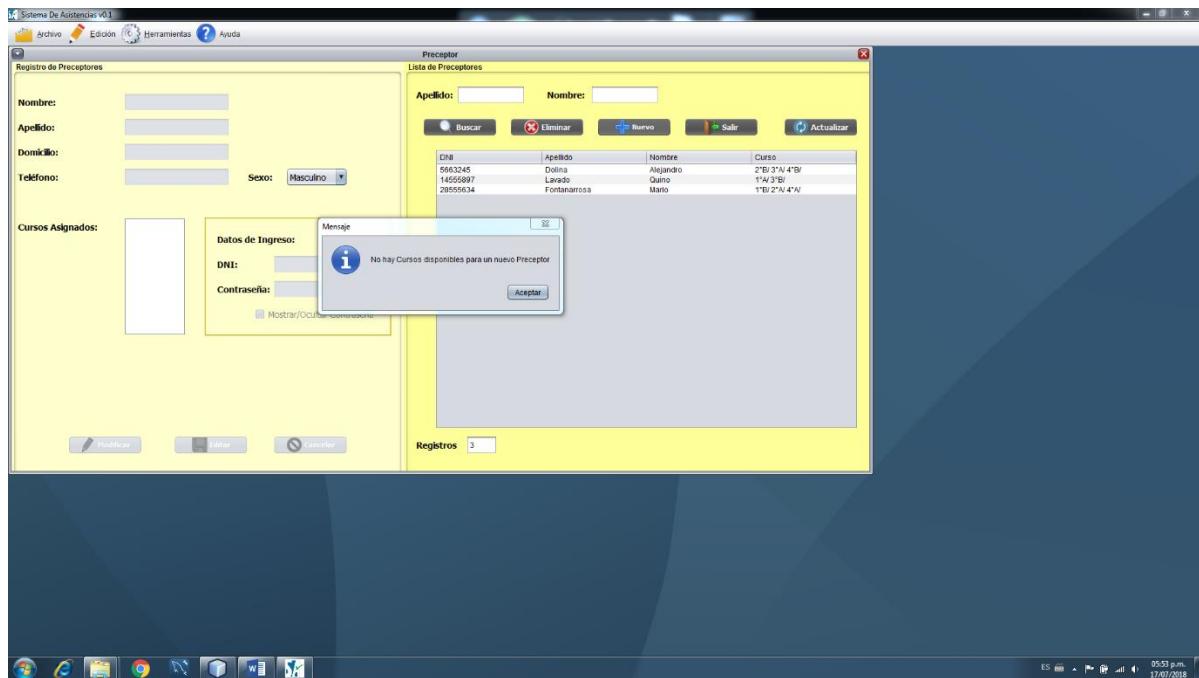


Caso contrario, elimina el preceptor exitosamente.

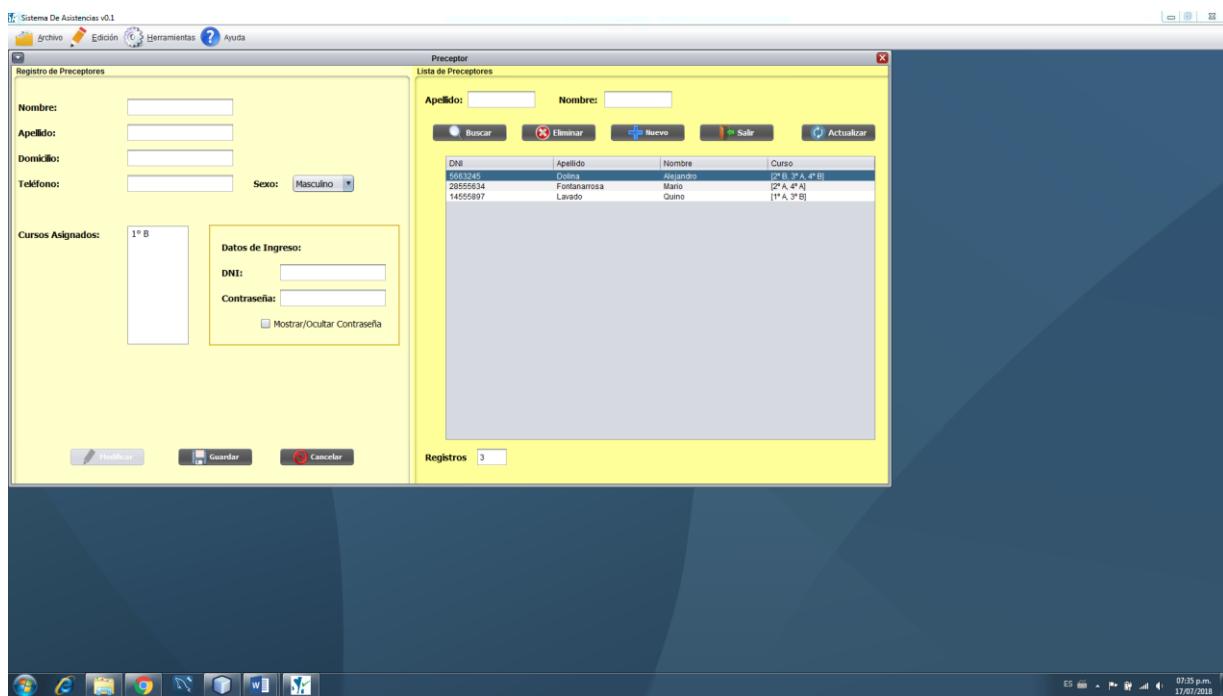


6.1.3 Nuevo

Al presionar el botón “Nuevo”, y no haya cursos disponibles no se puede ingresar un nuevo preceptor.

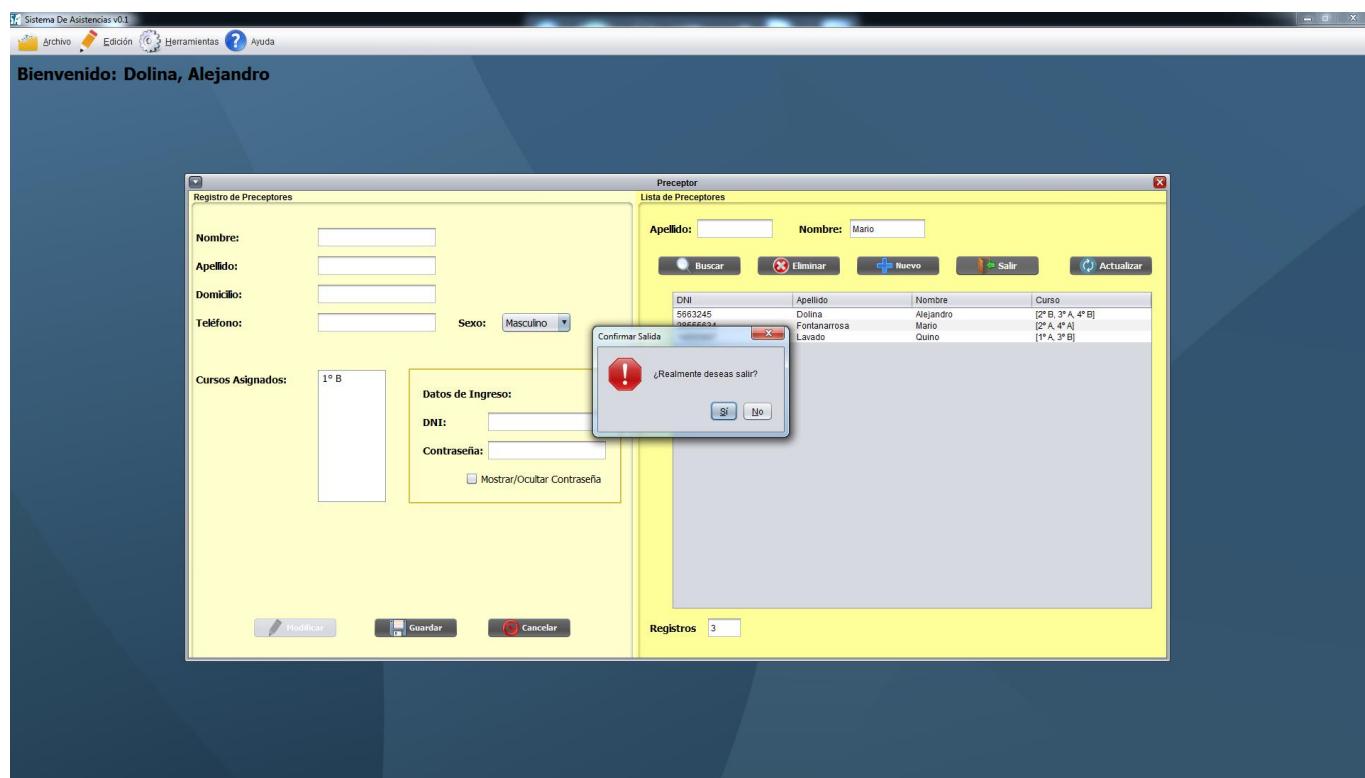


- En caso contrario al presionar el botón “Nuevo”, se habilitan los campos del formulario de la izquierda para agregar la información de un nuevo preceptor.



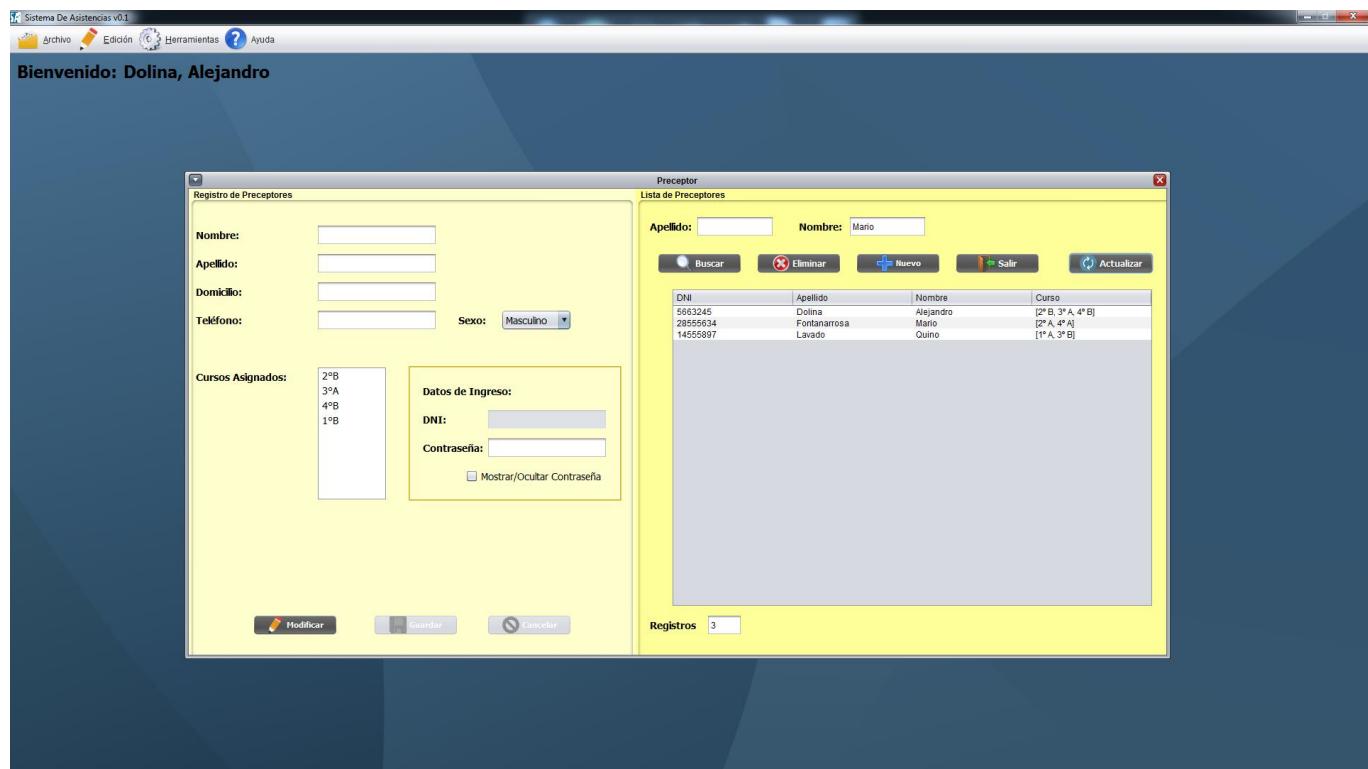
6.1.4 Salir

Se presiona "Salir" para cerrar el formulario.



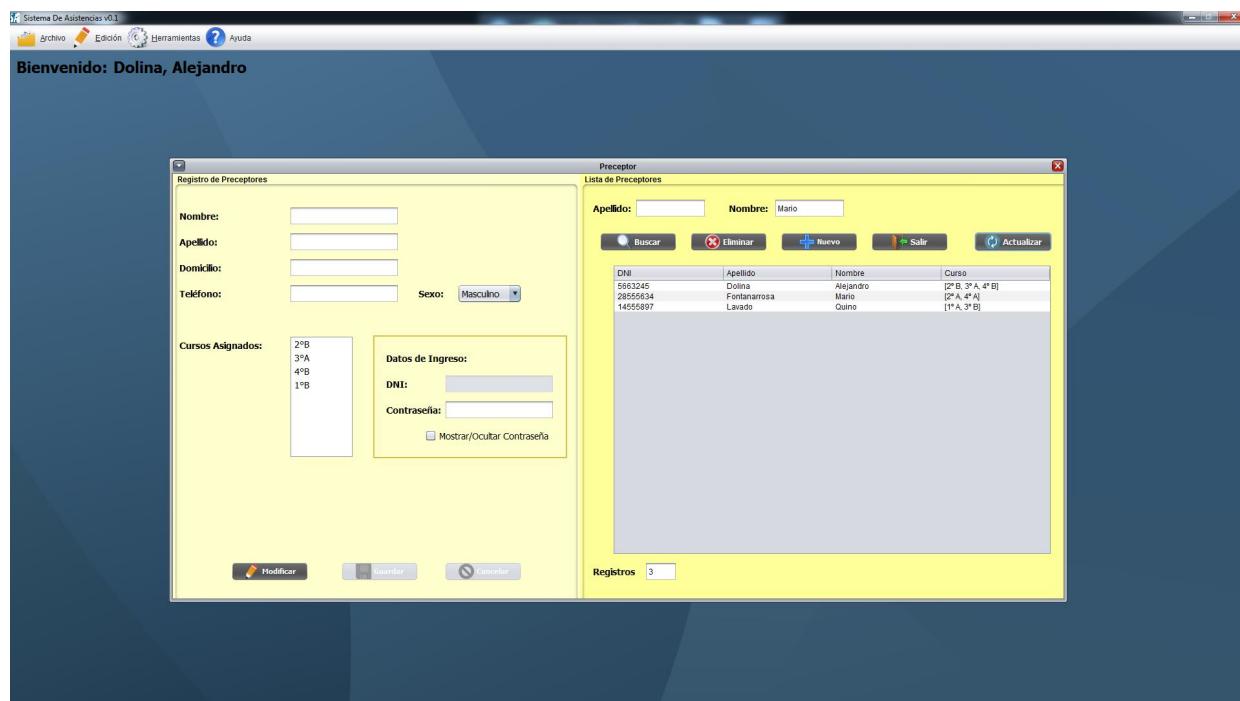
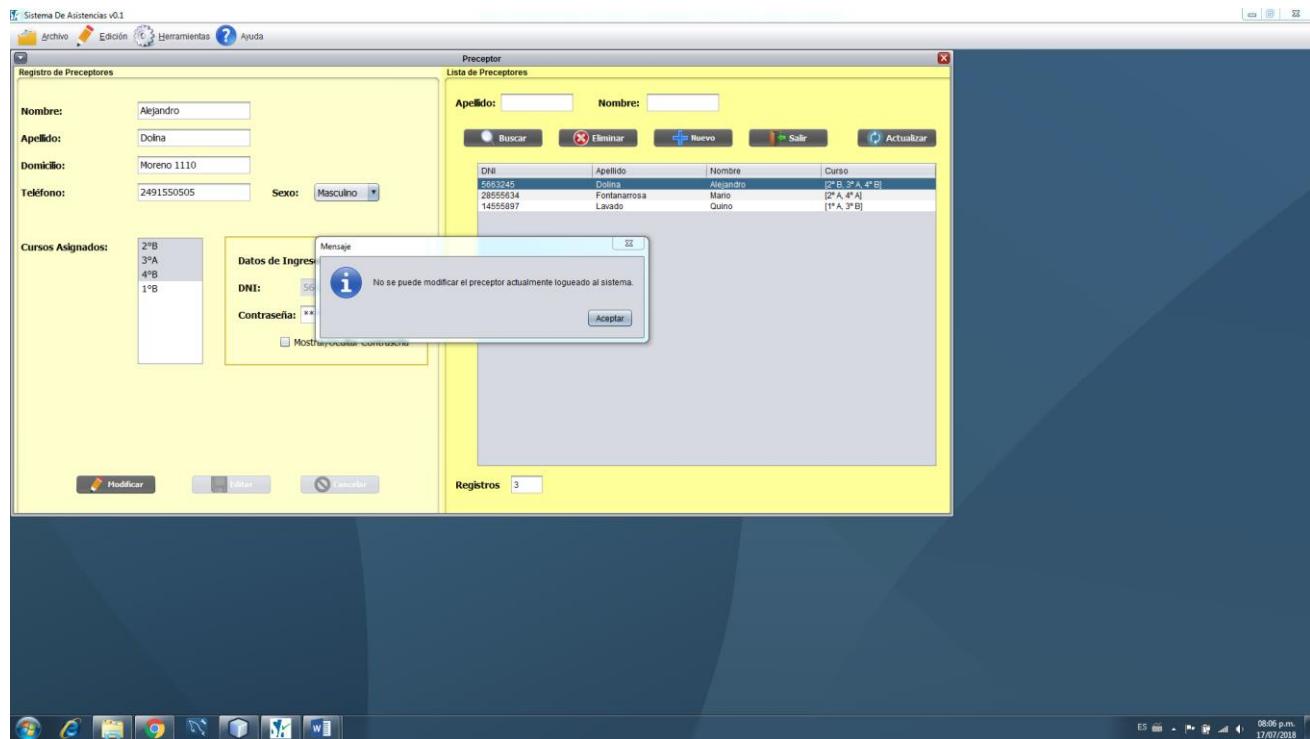
6.1.5 Actualizar

Refresca la pantalla con los cambios realizados.

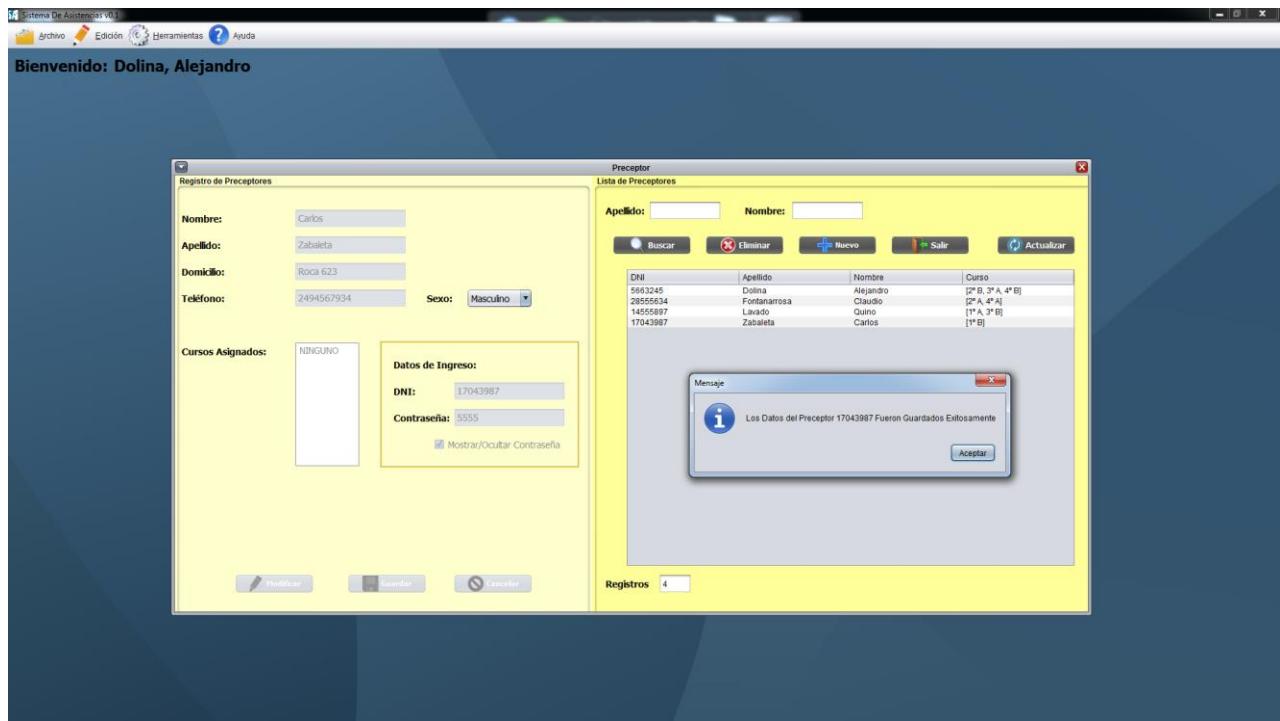


6.1.6 Modificar

Una vez seleccionado un preceptor del panel derecho, solo puede ser modificado el que no se encuentre logueado. Se presenta la información del mismo sobre el formulario izquierdo, habilitando los campos correspondientes para su modificación.

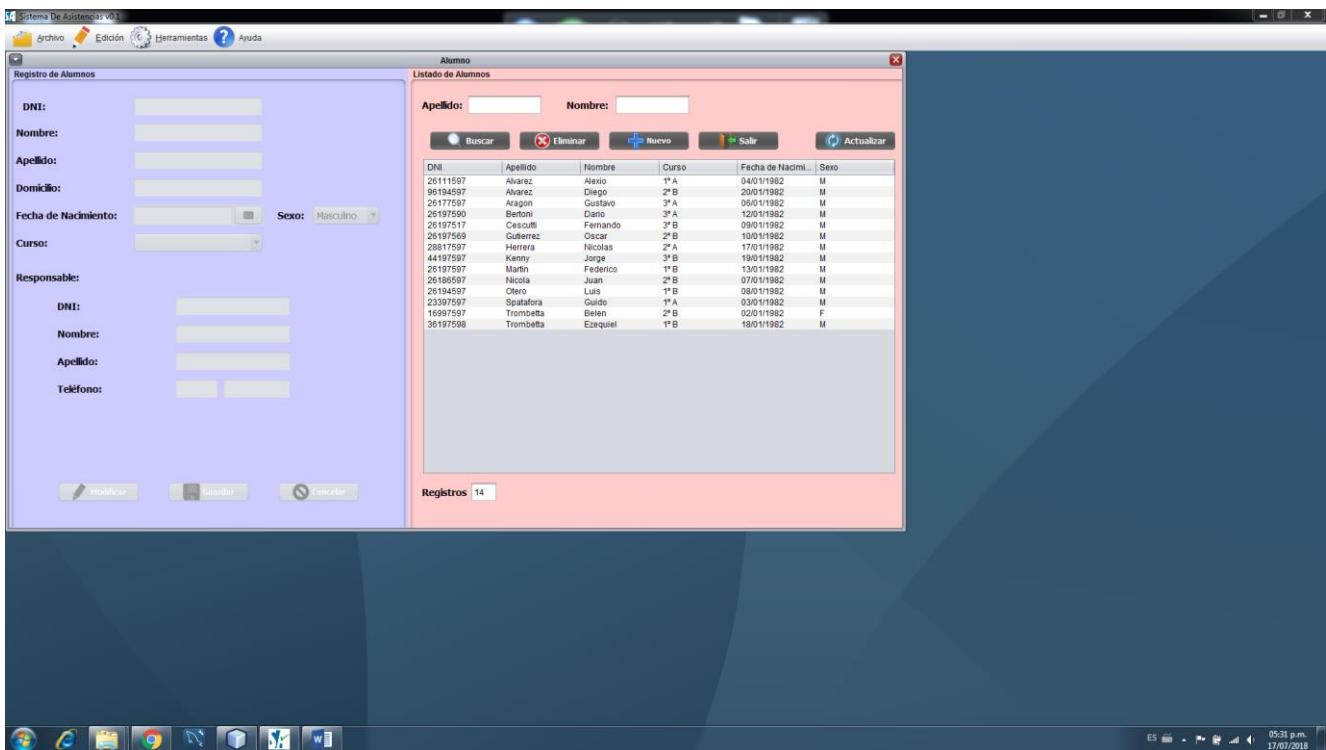


Al presionar Guardar, se agrega a Base de Datos el nuevo preceptor y se visualiza en el formulario.



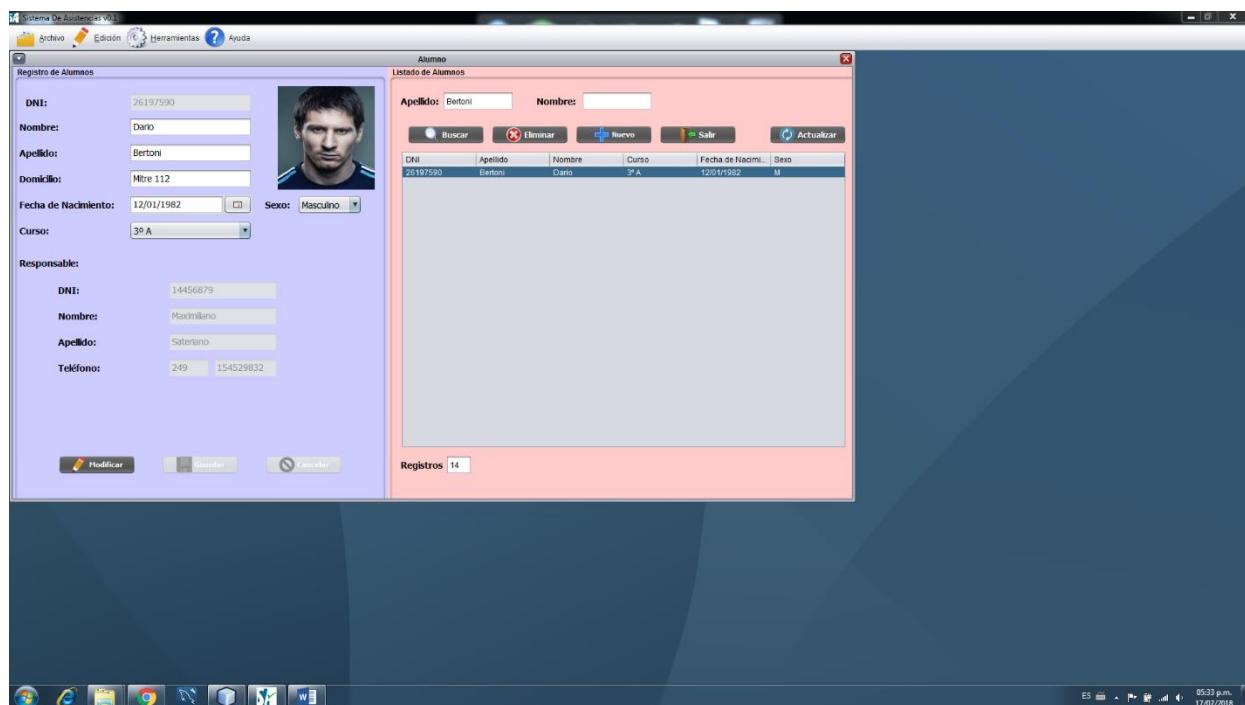
7 Alumno

7.1 Edición → Alumno



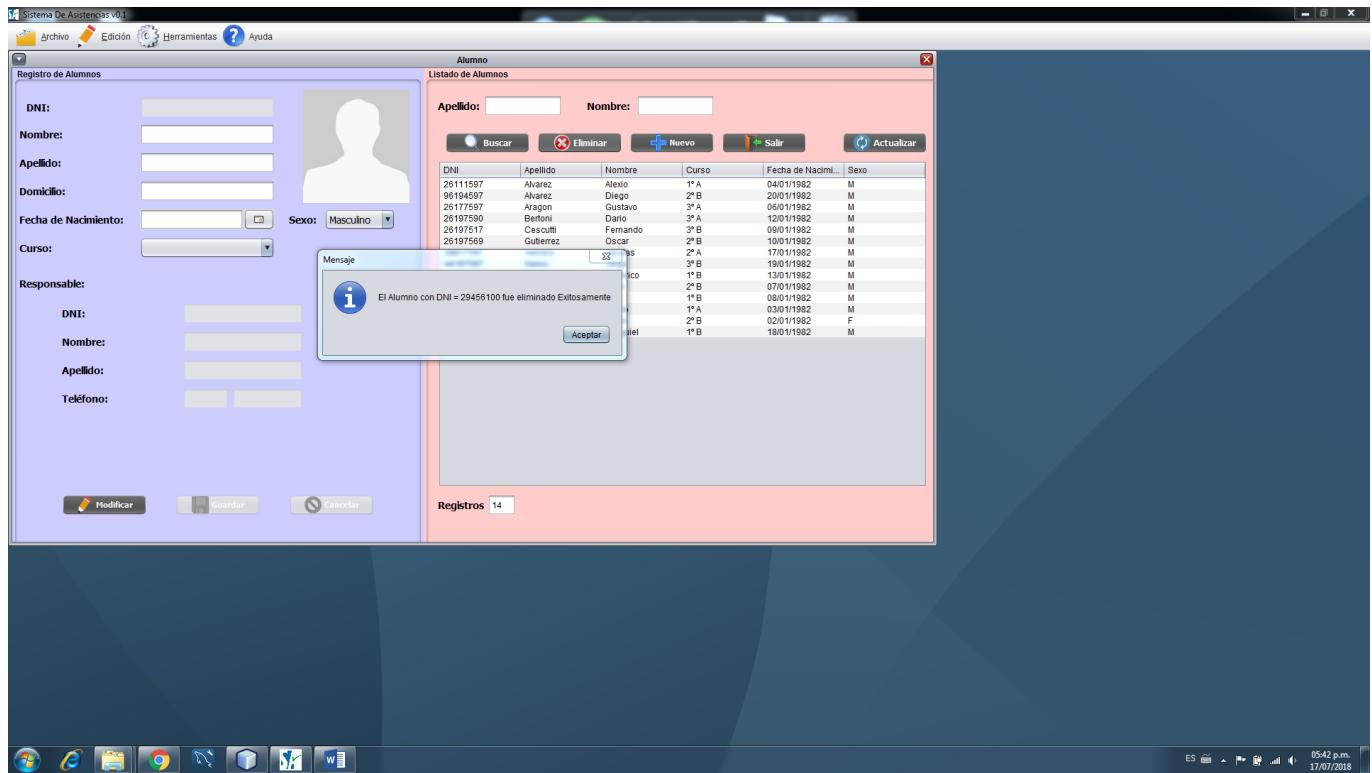
En la sección derecha, se encuentran una serie de botones (Buscar, Eliminar, Nuevo, Salir y Actualizar) que se van a detallar a continuación.

- Buscar: Se pueden filtrar los alumnos ingresados, a través de los campos Apellido y/o Nombre.



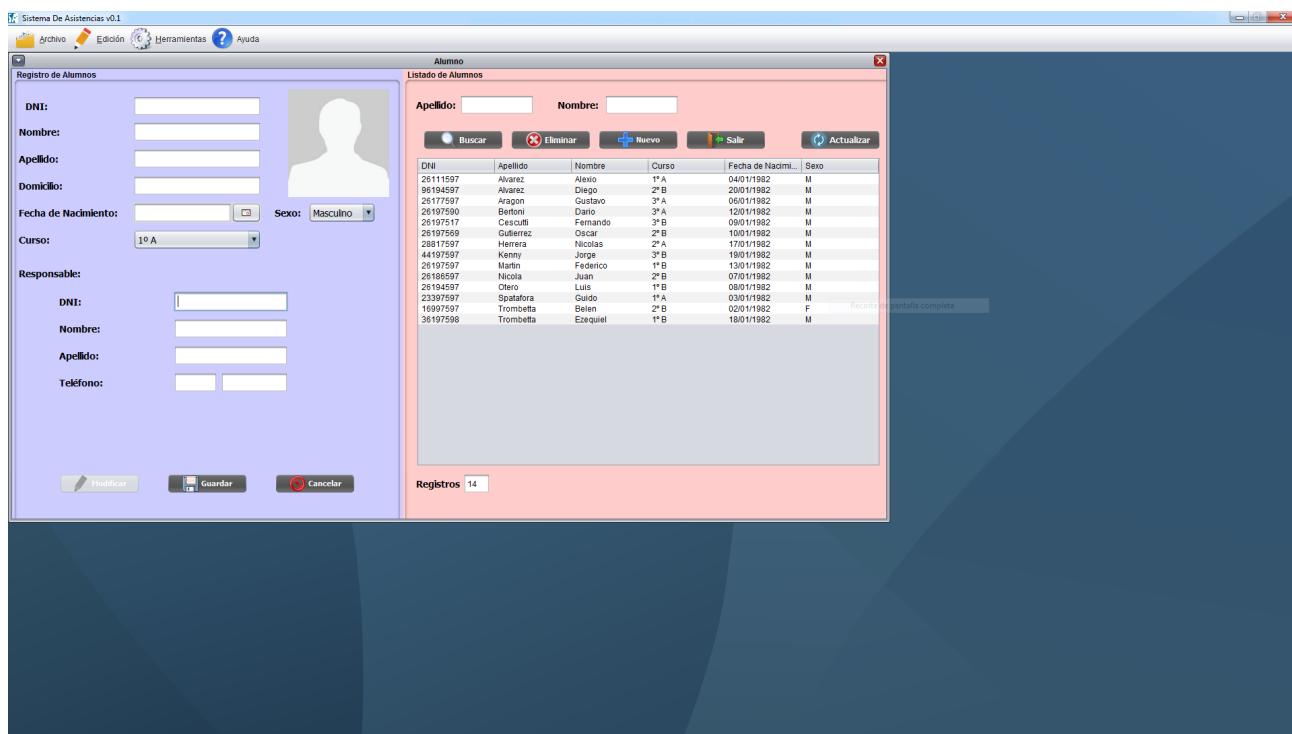
7.1.1 Eliminar

Al seleccionar un alumno del panel derecho se elimina el mismo.

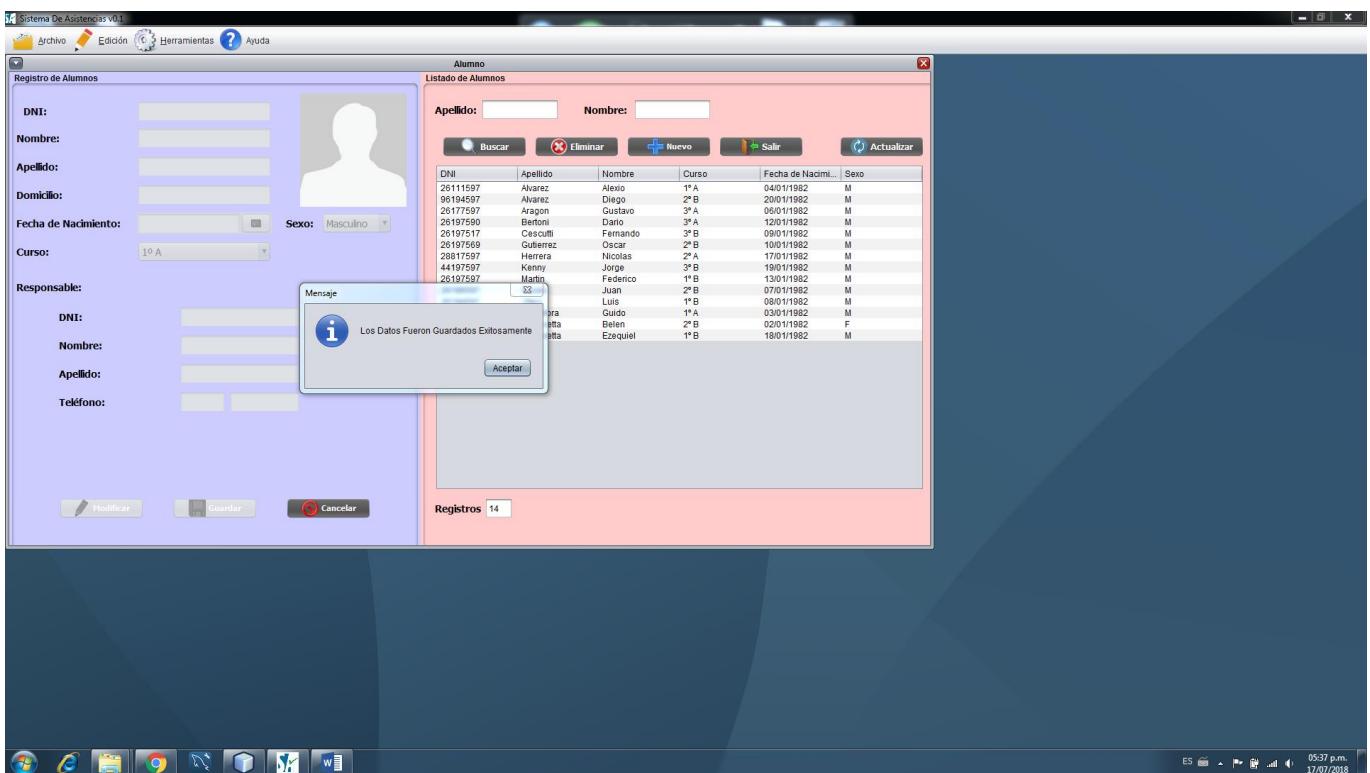


7.1.2 Nuevo

Al presionar el botón “Nuevo”, se habilitan todos los campos del alumno y del responsable en el lado izquierdo de la pantalla.

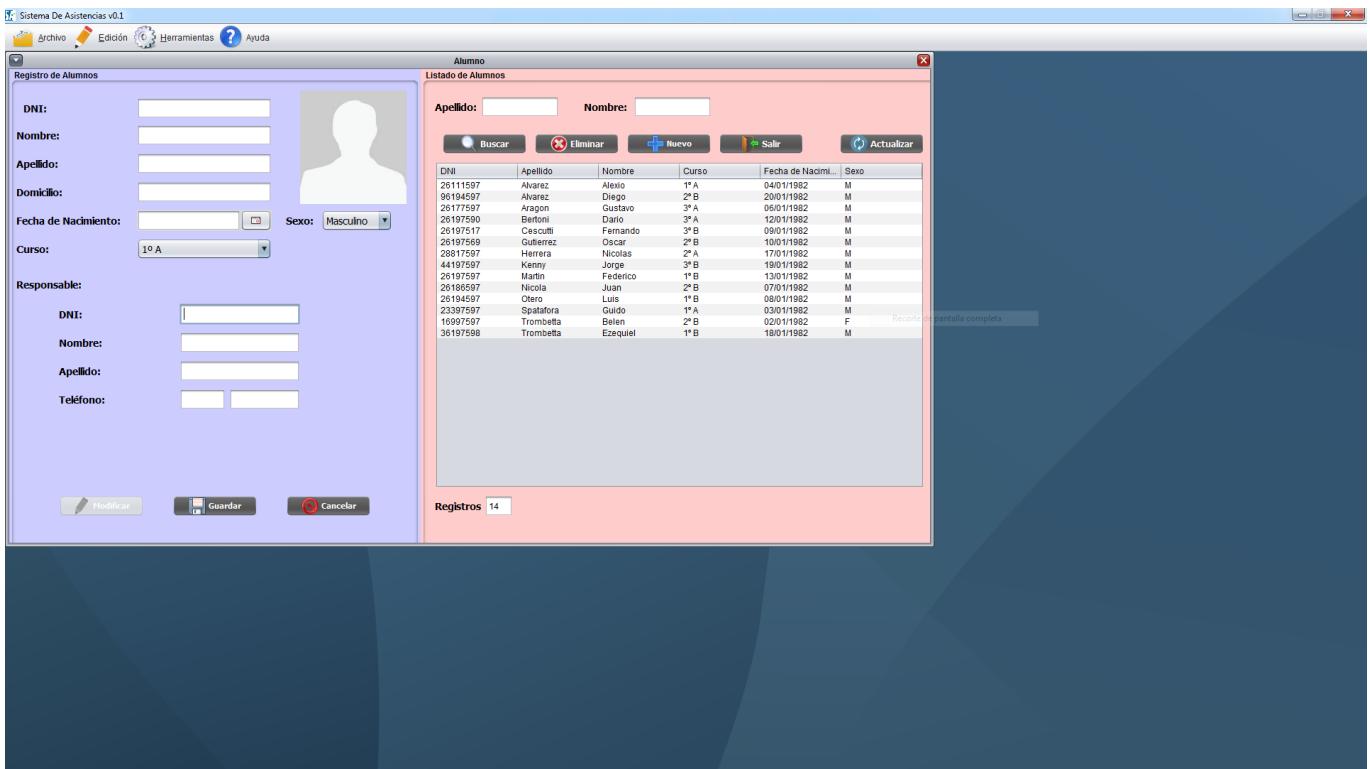


Al presionar Guardar, se agrega a Base de Datos el nuevo alumno y se visualiza en el formulario.



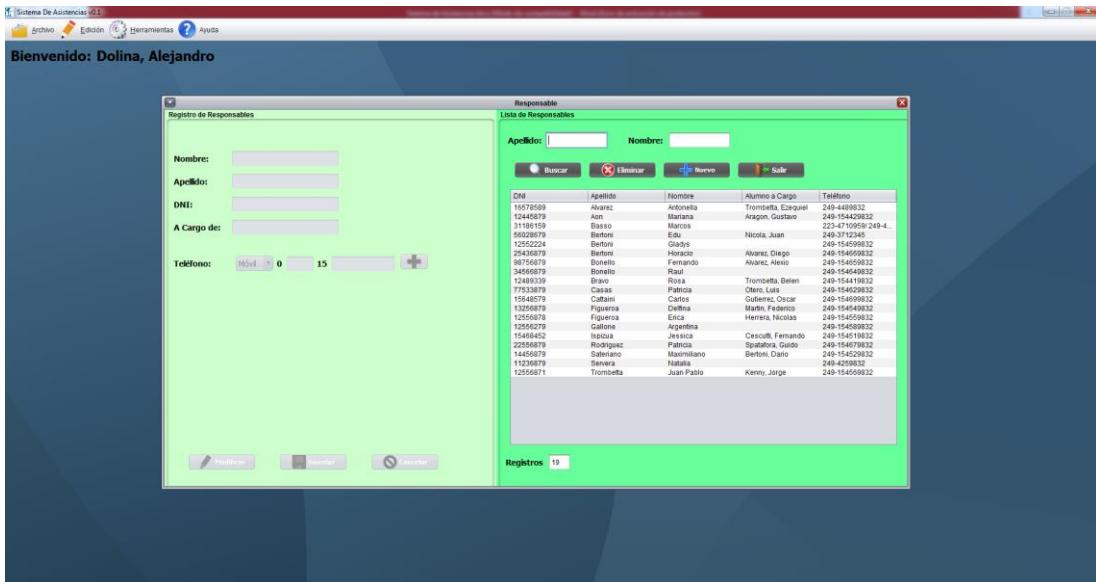
7.1.3 Actualizar

Refresca la pantalla con los cambios realizados.



8 Responsable

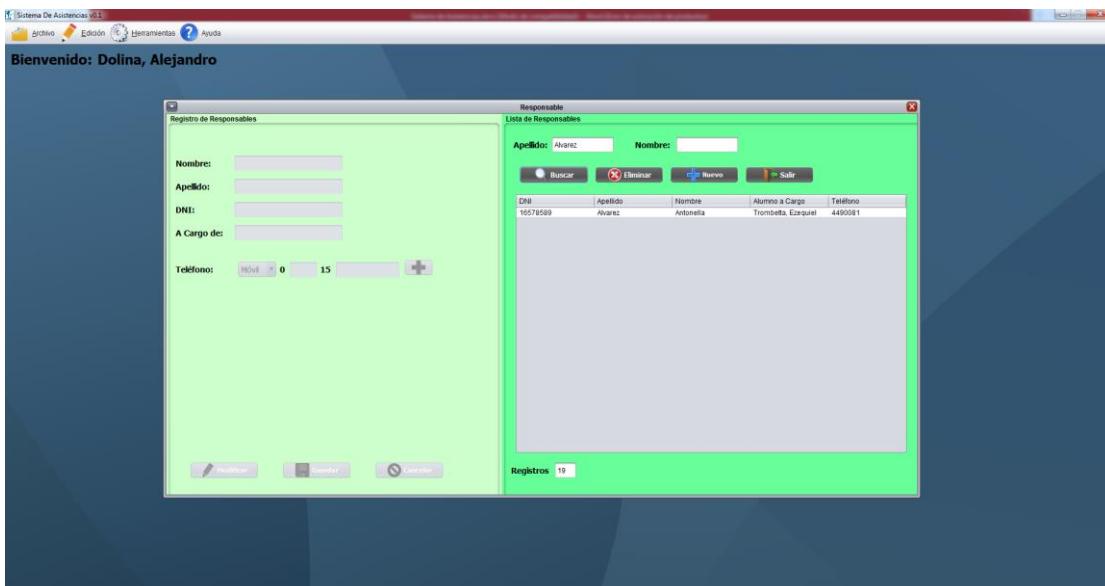
8.1 Edición → Responsable



En la sección derecha, se encuentran una serie de botones (Buscar, Eliminar, Nuevo y Salir) que se van a detallar a continuación.

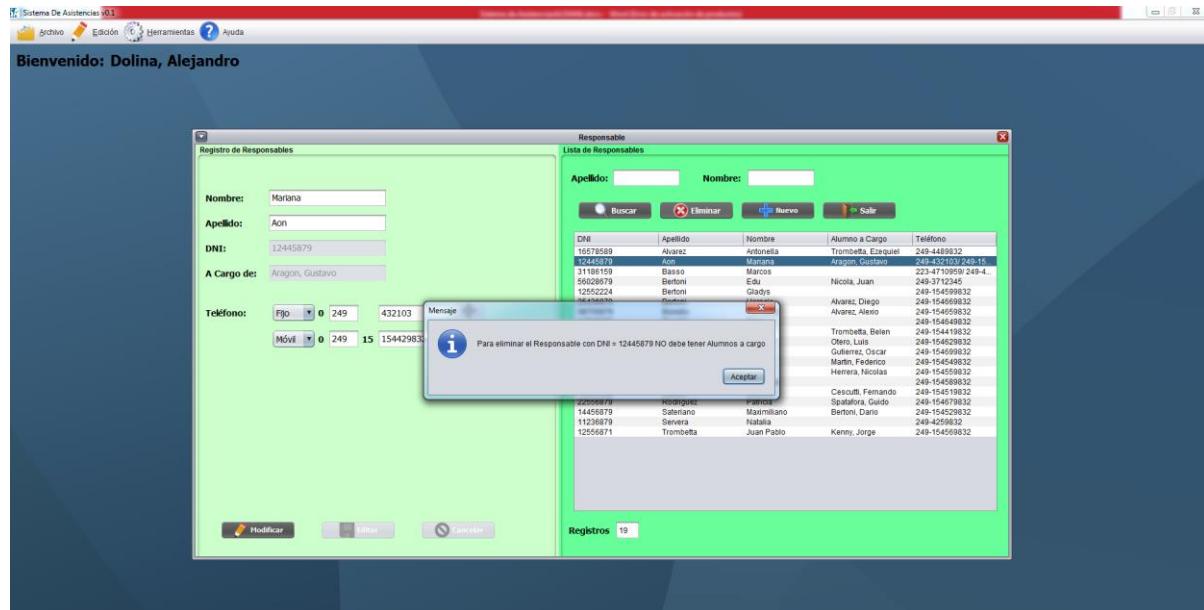
8.1.1 Buscar

Se pueden filtrar los responsables ingresados, a través de los campos Apellido y/o Nombre.

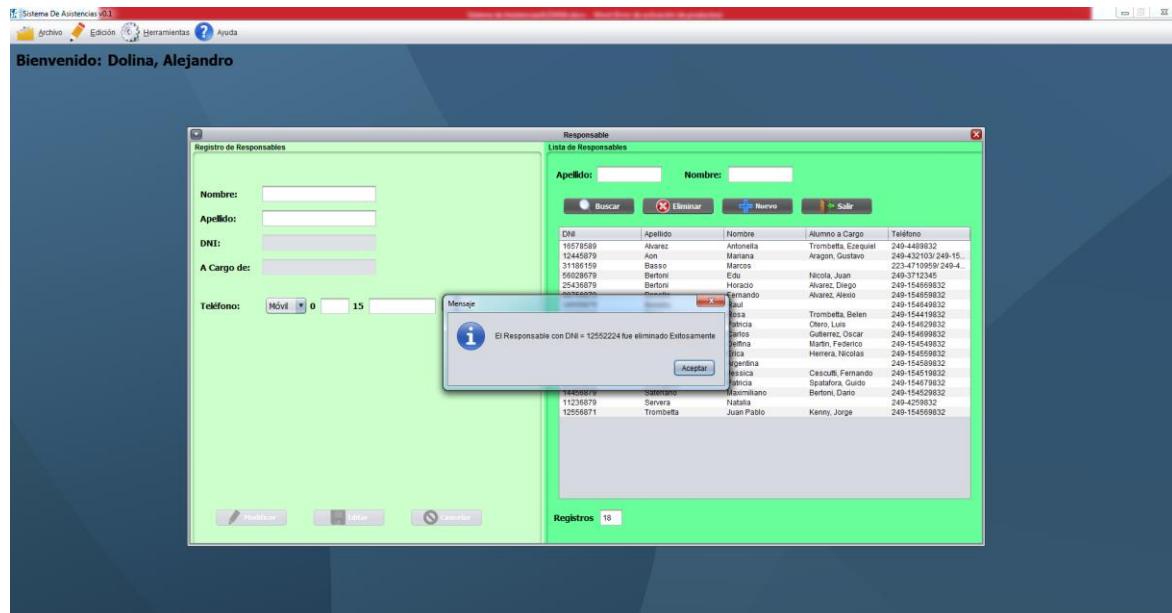


8.1.2 Eliminar

Al seleccionar un responsable del panel derecho y este tiene alumnos a cargo, no permite eliminar el mismo.

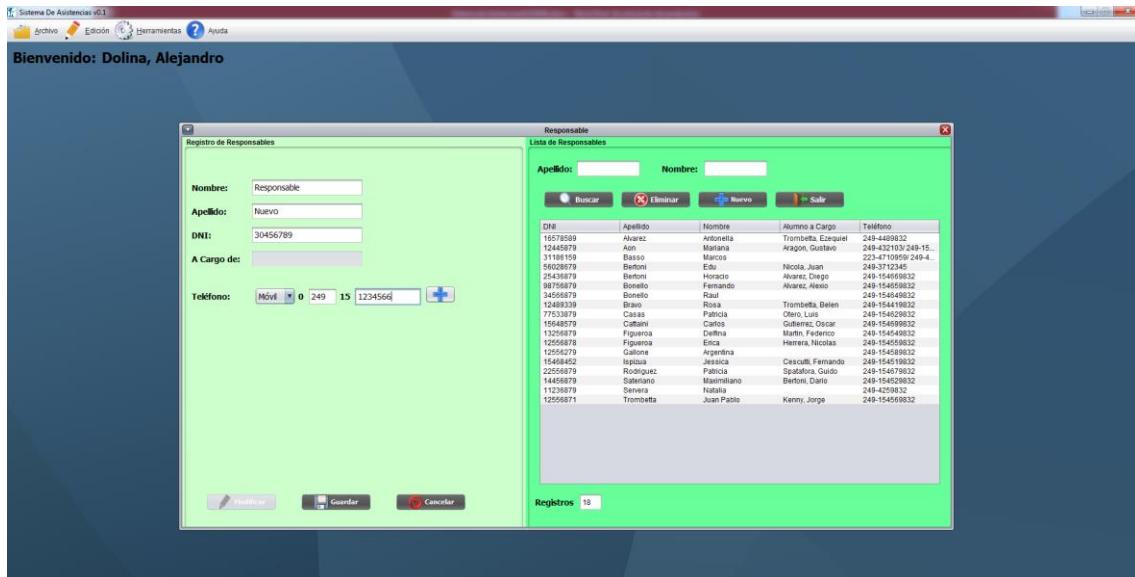


Caso contrario, elimina el responsable exitosamente.

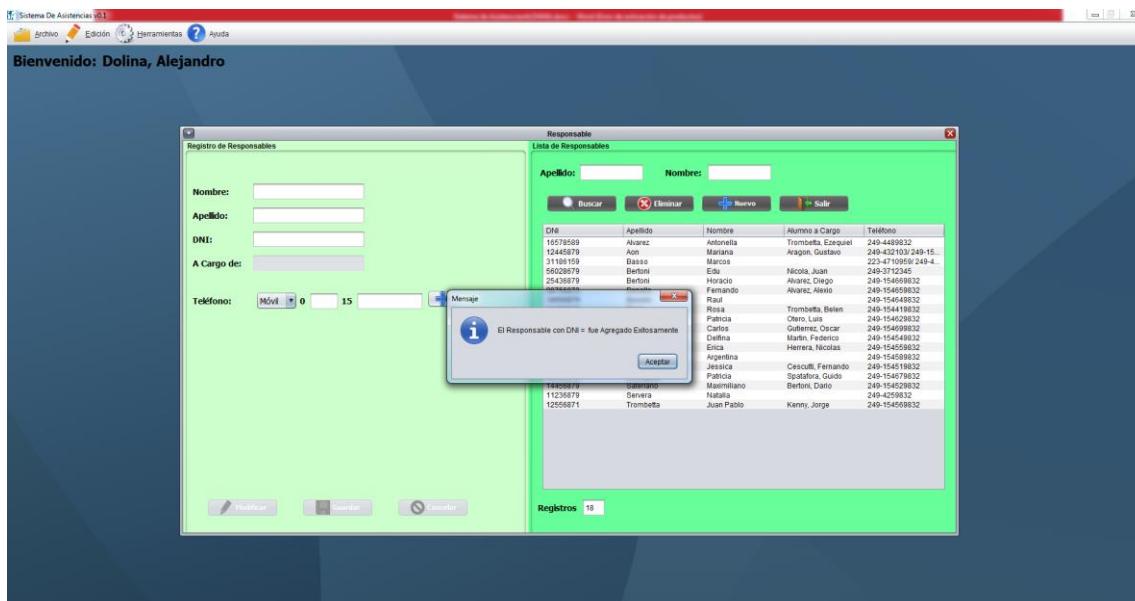


8.1.3 Nuevo

Al presionar el botón “Nuevo”, se habilitan los campos del formulario de la izquierda para agregar la información de un nuevo responsable.

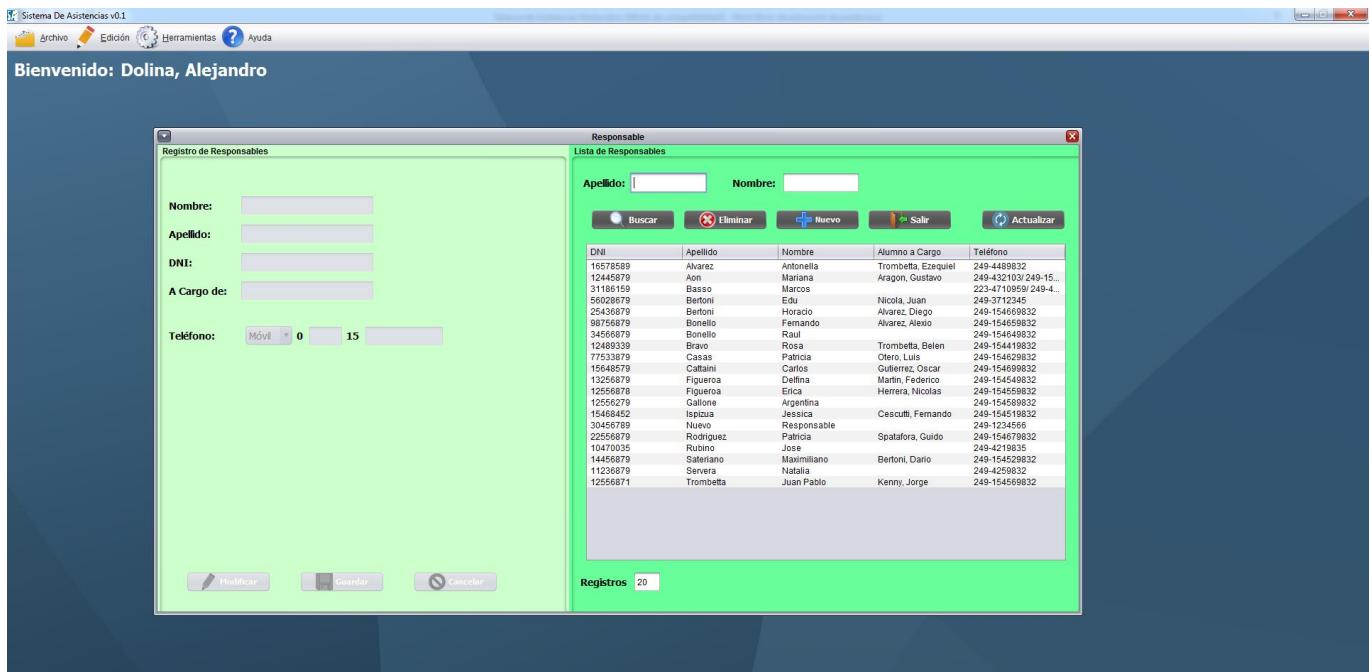


Al presionar Guardar, se agrega a Base de Datos el nuevo responsable y se visualiza en el formulario.



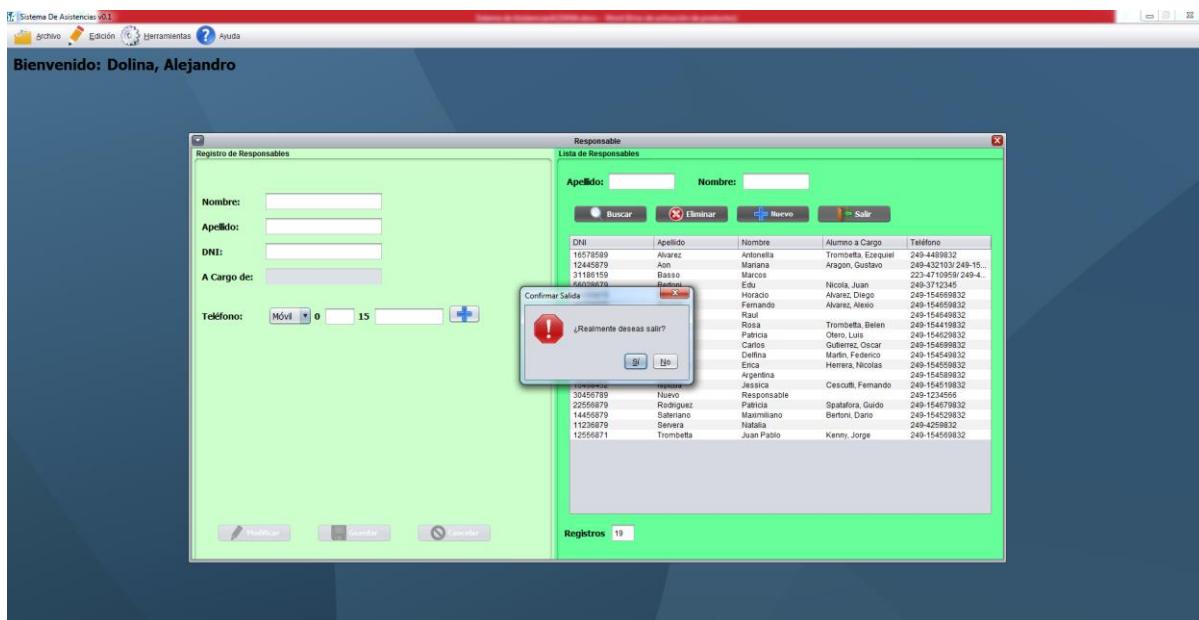
8.1.4 Actualizar

Refresca la pantalla con los cambios realizados.



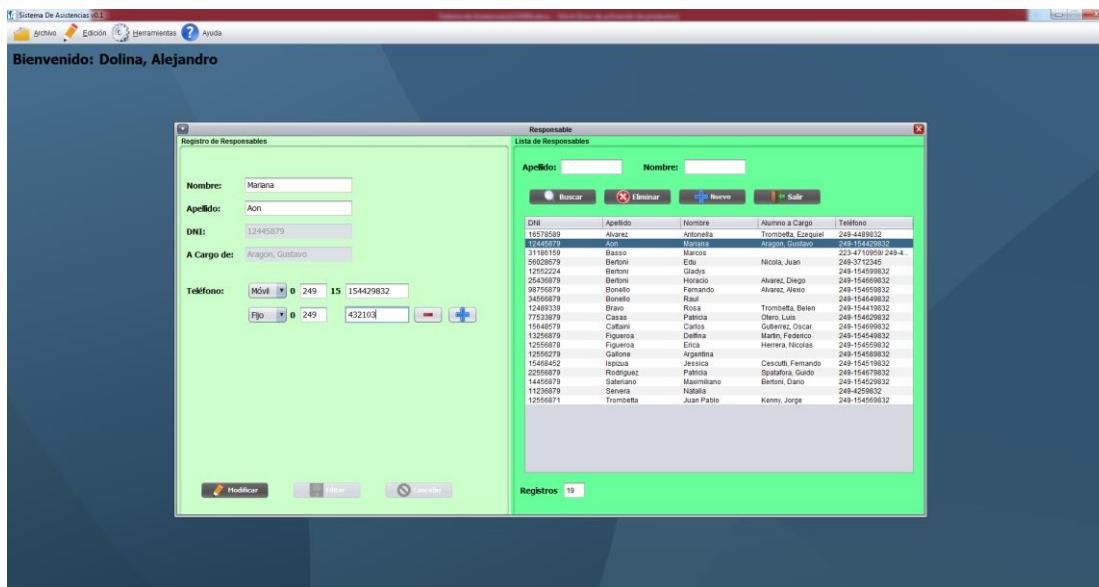
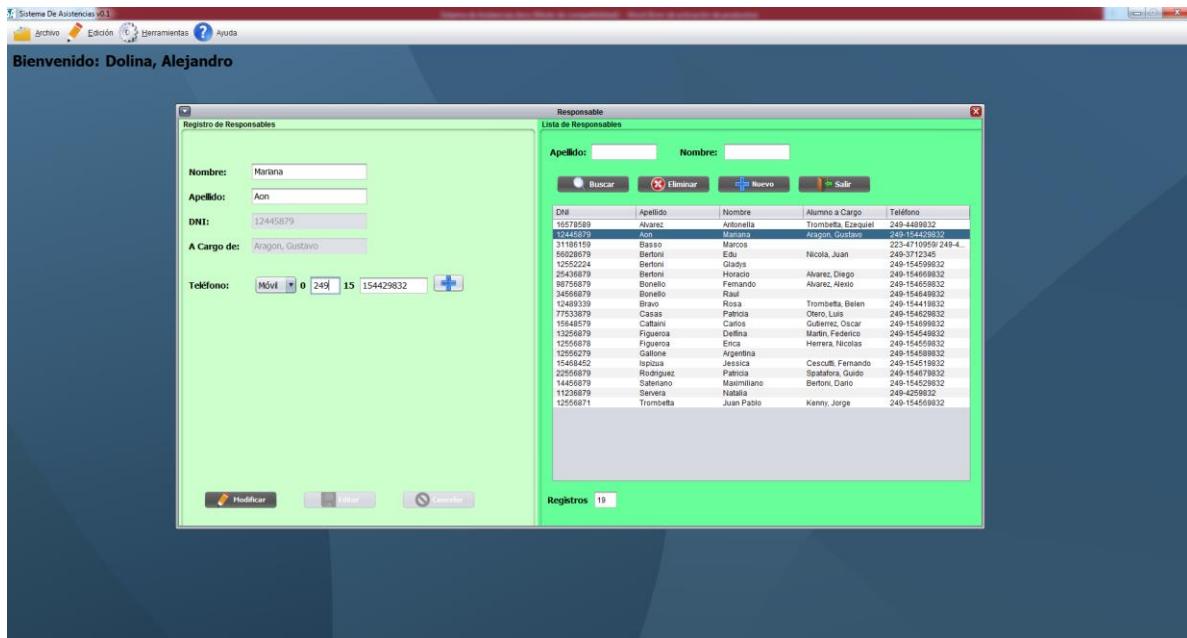
8.1.5 Salir

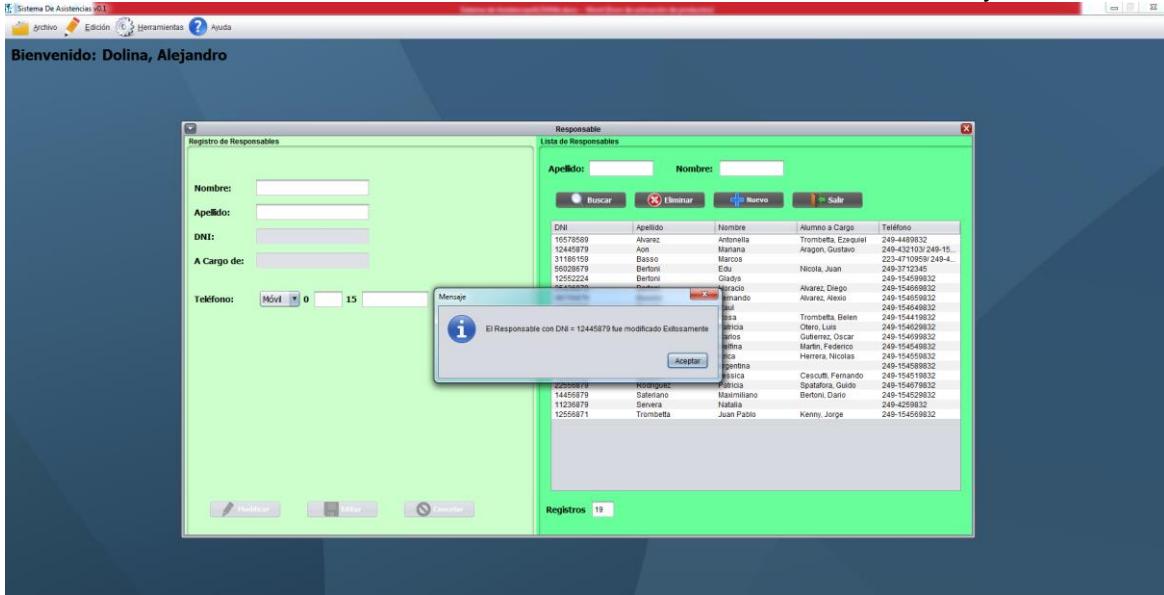
Se presiona "Salir" para cerrar el formulario.



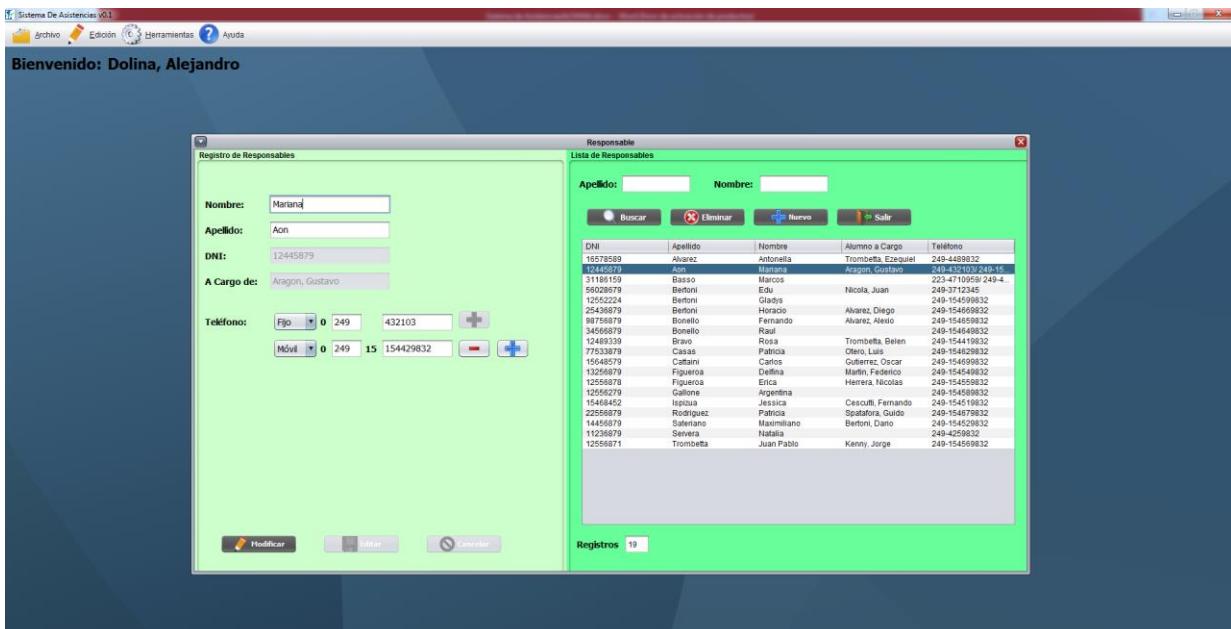
8.1.6 Modificar

Una vez seleccionado un responsable del panel derecho, se presenta la información del mismo sobre el formulario izquierdo, habilitando los campos correspondientes para su modificación o la posibilidad de adicionar números telefónicos.



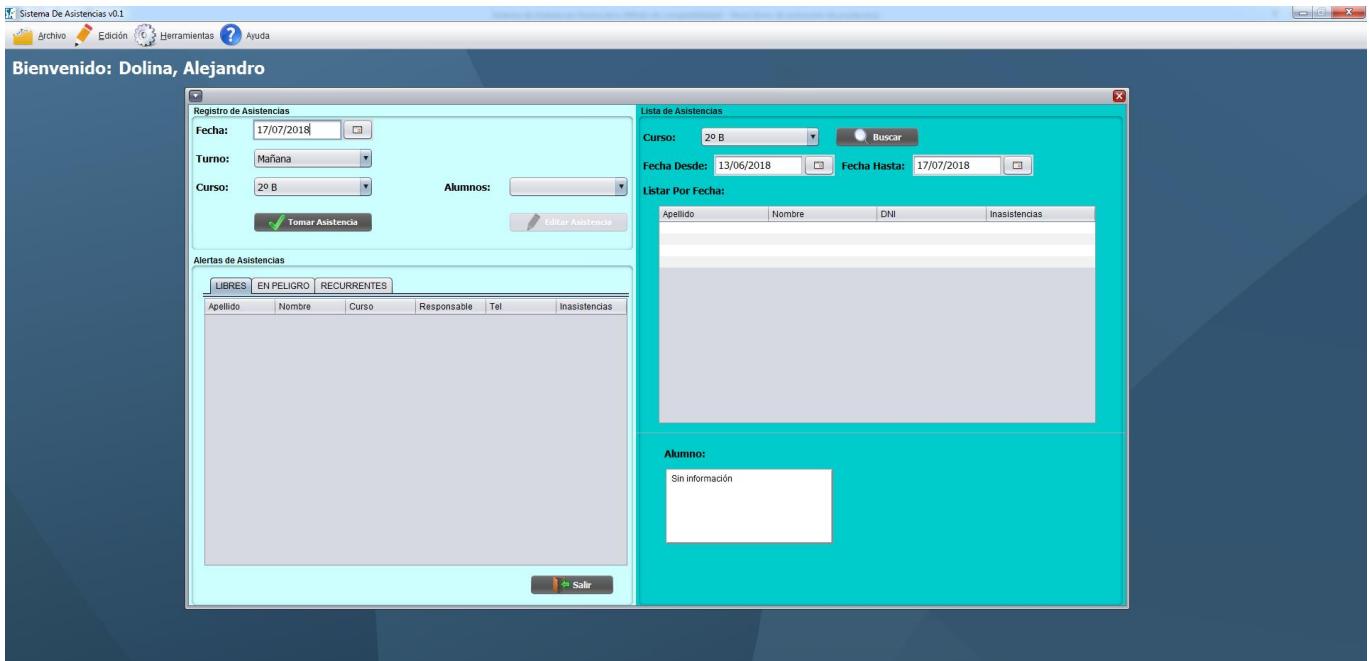


Luego de ser modificado, pueden verse los datos actualizados al seleccionar el responsable deseado en el panel derecho.



9 Asistencias

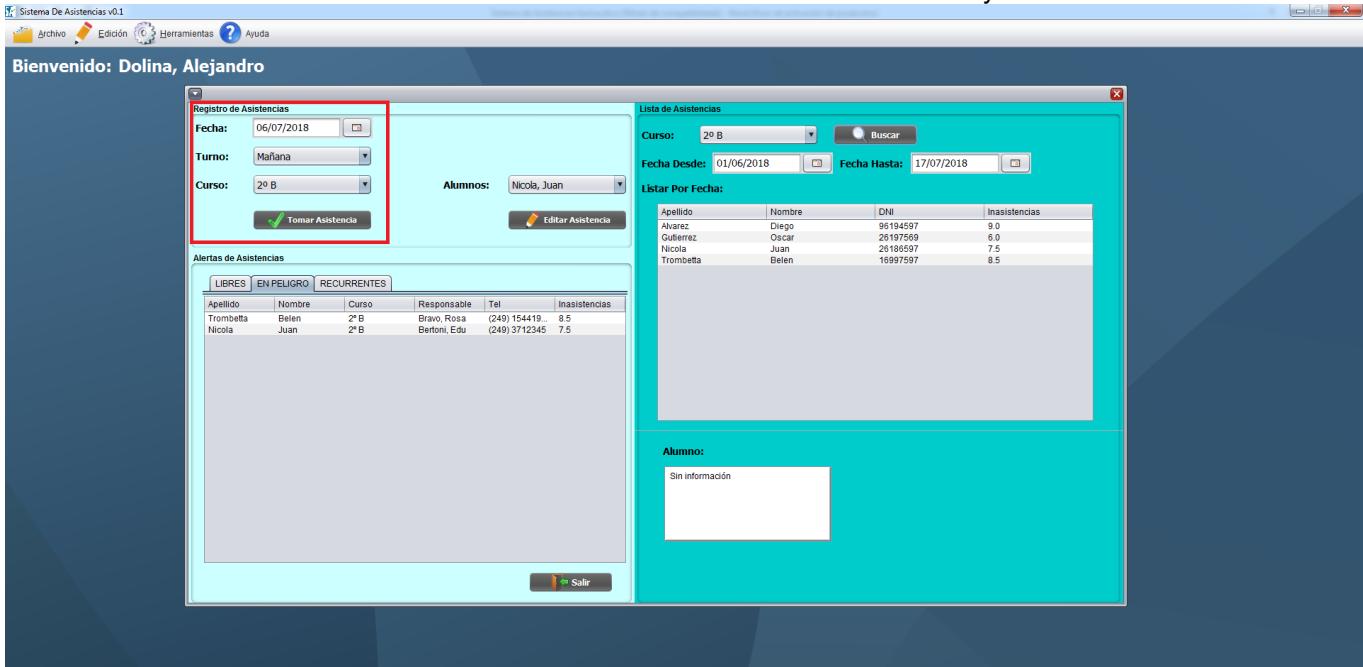
9.1 Herramientas → Asistencias



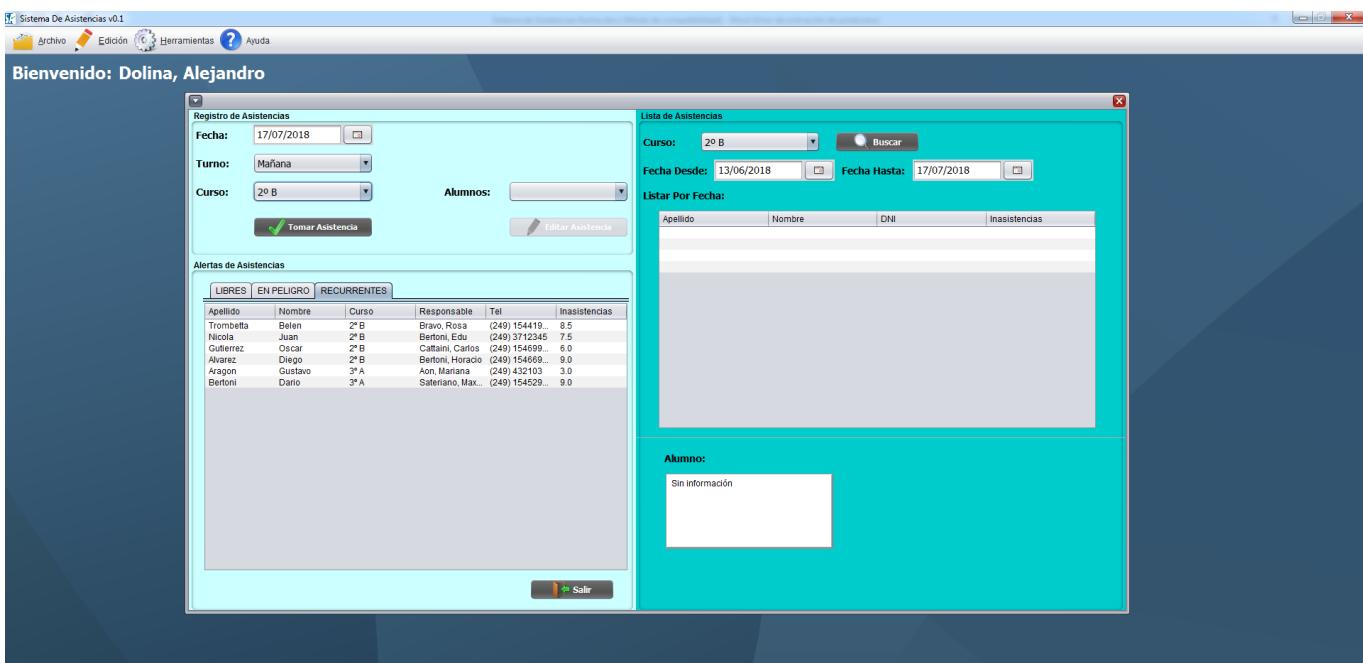
En la sección izquierda, abajo donde se encuentra “Alertas de Asistencias” se puede visualizar los alumnos del preceptor logueado que se han quedado libre, así como también los que están por quedar libres y los que han faltado tres veces consecutivas. Los segundos se visualizan haciendo clic en la solapa “En peligro” y los faltantes recurrentes seleccionando sobre la solapa “Recurrentes”.

Se entiende por faltante recurrente, aquellos alumnos que se ausentan del establecimiento por tres días consecutivos.

Así mismo en la sección izquierda en la parte superior, donde se encuentra “Registro de Asistencia” tenemos las opciones de “Tomar Asistencia” o “Modificar asistencia”. Para la utilización de ambas se requiere se completen los campos “Fecha”, “Turno” y “Curso”, los cuales vienen por defecto con la fecha del día actual, el turno mañana y el primer curso asignado al preceptor.

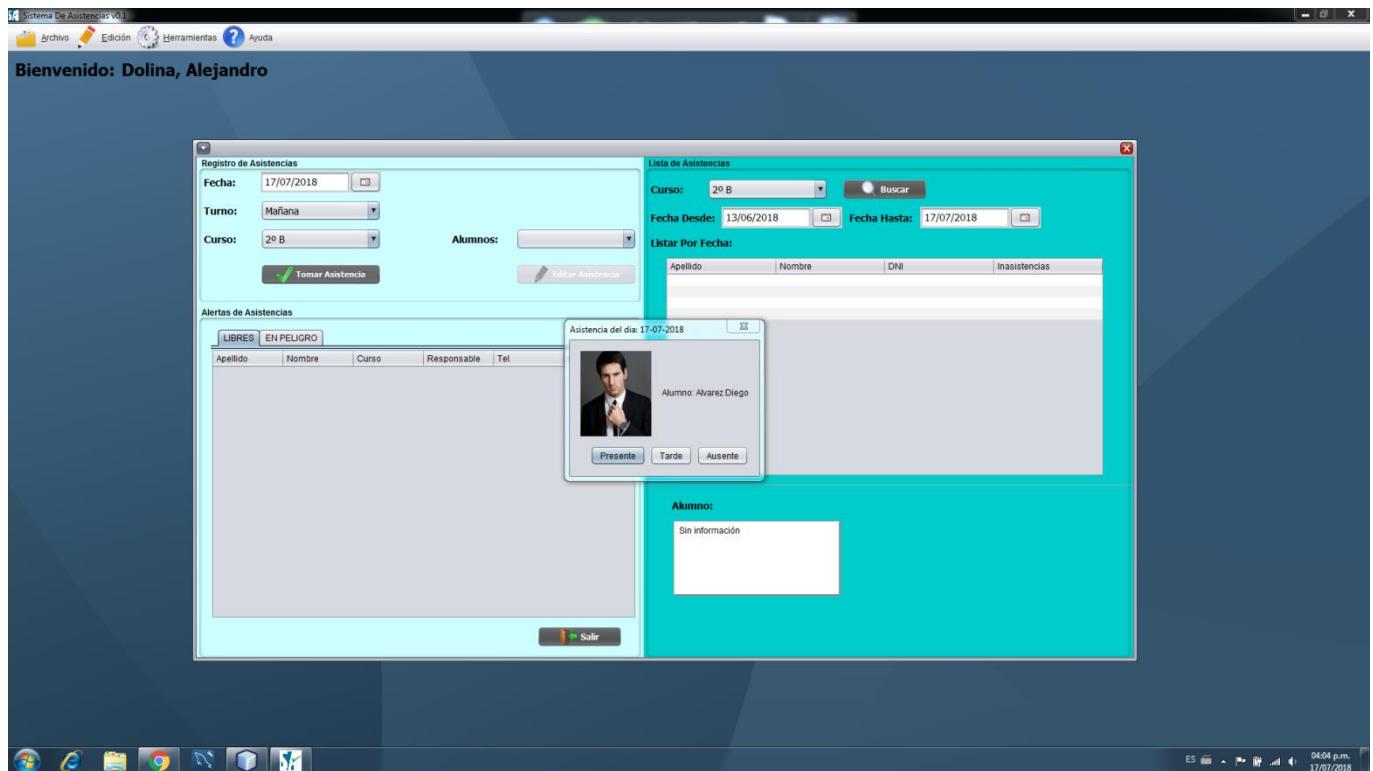


Los campos deberán completarse según sea la necesidad del preceptor logueado de cargar la asistencia del día o uno anterior, y si la asistencia corresponde al turno mañana o tarde. El combo de cursos listará los cursos que para ese día y ese turno el preceptor tenga disponible y corresponda la asistencia. (ejemplo: supongamos que el preceptor logueado tiene asignado 2º A y 3º B y ambos cursos tienen clases de mañana pero solo 2º A ese día tiene contra-turno por la tarde. Entonces, al poner el dia y turno mañana se listaran ambos cursos, pero al poner el día y turno tarde solo podrá optar por 2º B).



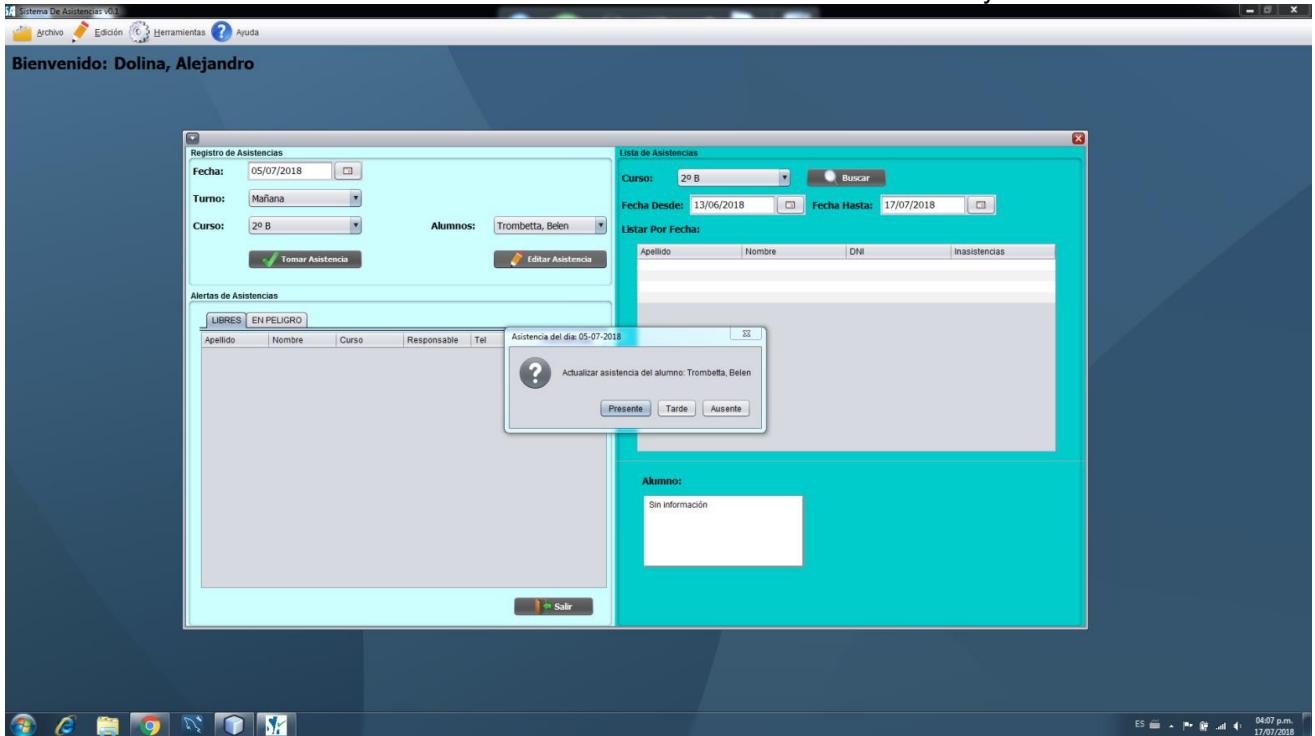
9.1.1 Tomar Asistencia

Al seleccionar el botón “Tomar Asistencia”, comenzaran a listarse uno a uno los alumnos correspondientes al curso seleccionado. De esta manera, el preceptor podrá ir tomando asistencia con las opciones “Presente”, “Tarde” y “Ausente” en el caso del turno mañana, y las opciones “Presente” o “Ausente” en el caso del turno tarde. La información quedará guardada en base de datos, correspondiendo 1 falta para ausente y 0,5 para tarde.

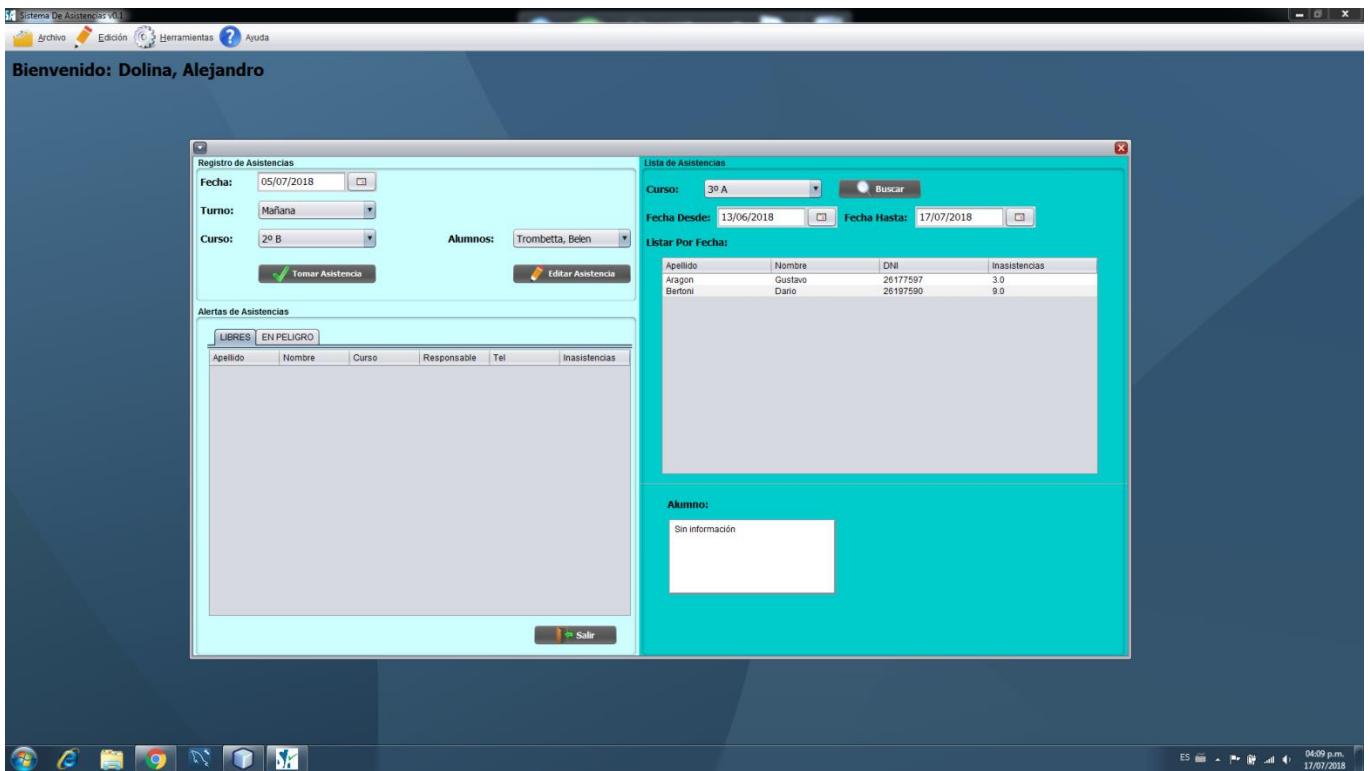


9.1.2 Modificar Asistencia

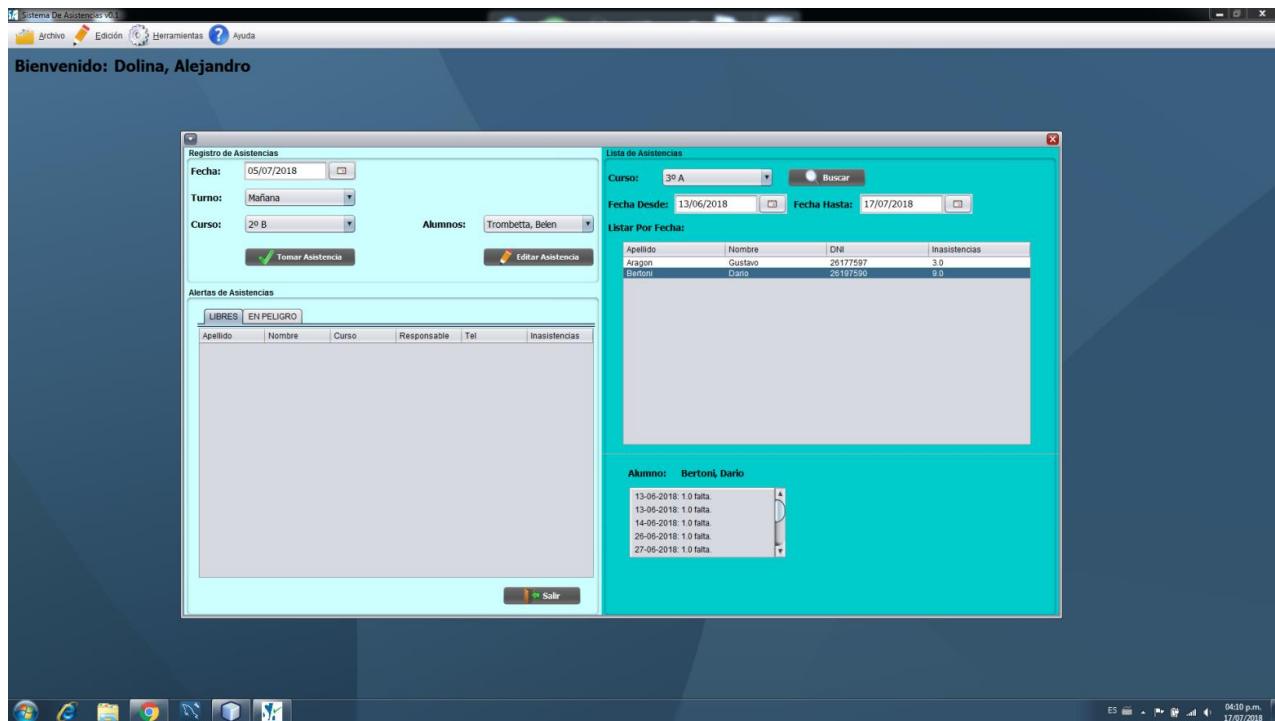
Cuando se selecciona alguna fecha la cual registra una asistencia se habilitará tanto el combo de alumnos pertenecientes al curso seleccionado como la opción “Modificar Asistencia”. De esta manera con esta opción de podrá modificar la asistencia de un alumno de un curso en una fecha y un turno dado.



En la sección derecha de la parte superior, donde se encuentra “Lista de Asistencias”, se podrá buscar las inasistencias totales de los alumnos de un curso seleccionado en el periodo que se desee. La “fecha desde” trae por defecto el inicio del ciclo escolar y la “fecha hasta” trae por defecto el día actual.

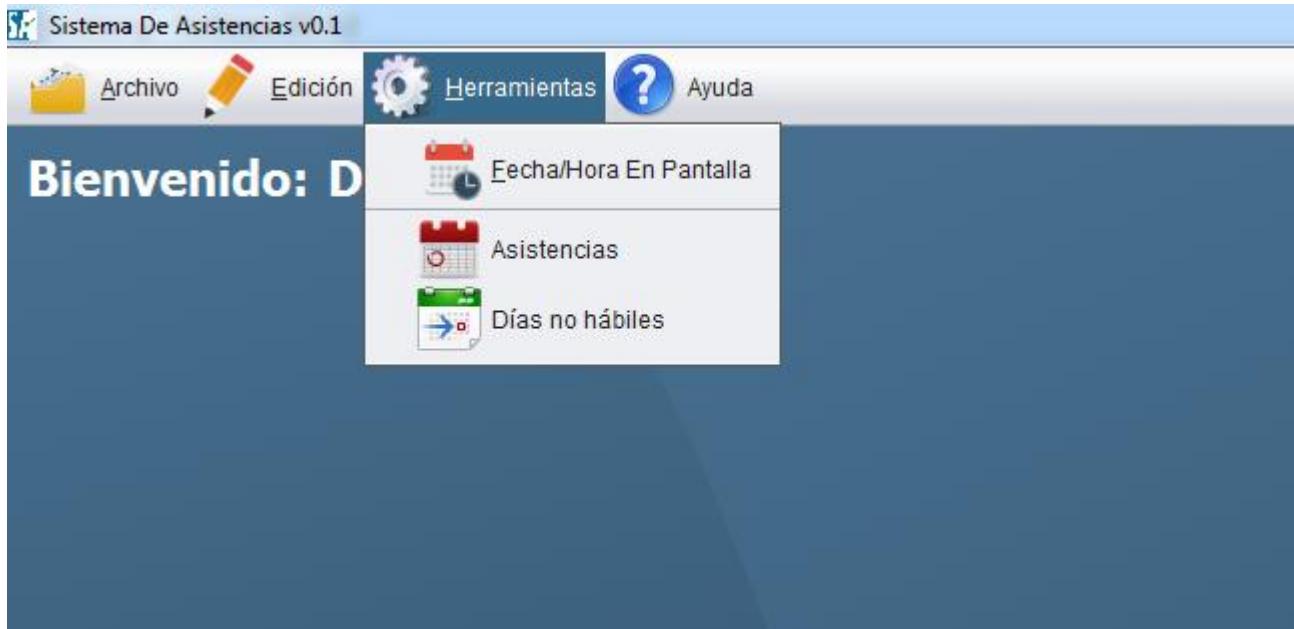


Si se selecciona alguno de los alumnos listados, en la sección inferior se podrá visualizar las inasistencias por día que hacen al total de faltas.

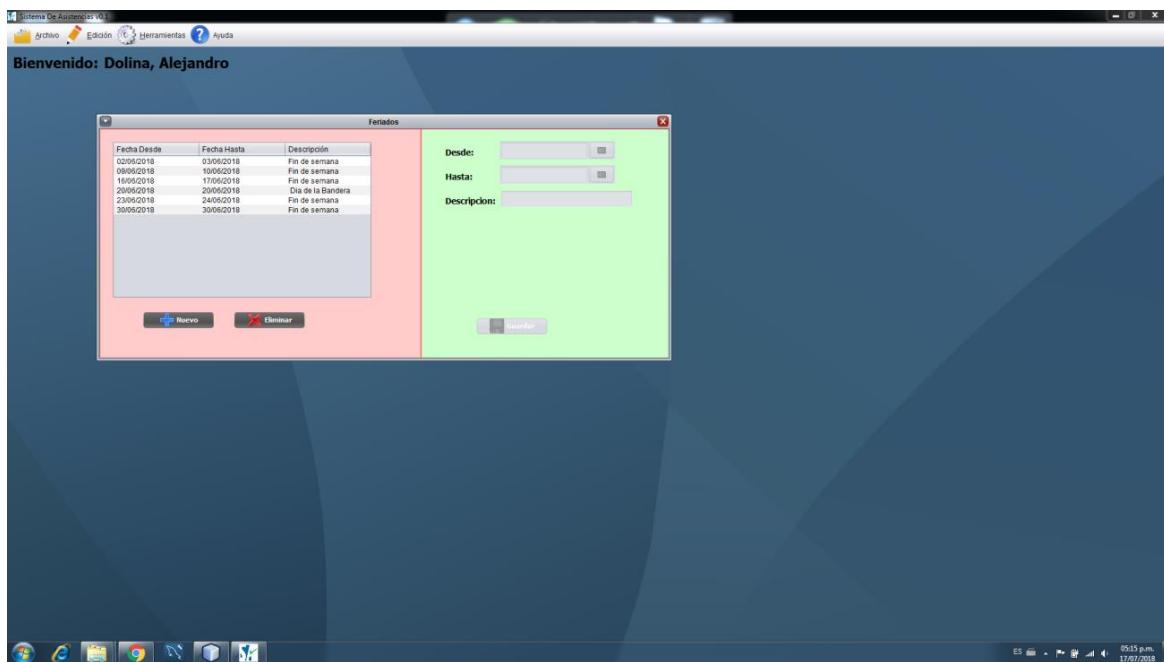


10 Listado de días no hábiles

10.1 Herramientas → Listado de días no hábiles



Una vez ingresado se puede visualizar desde que fecha hasta que fecha corresponde el día o los días no hábiles.



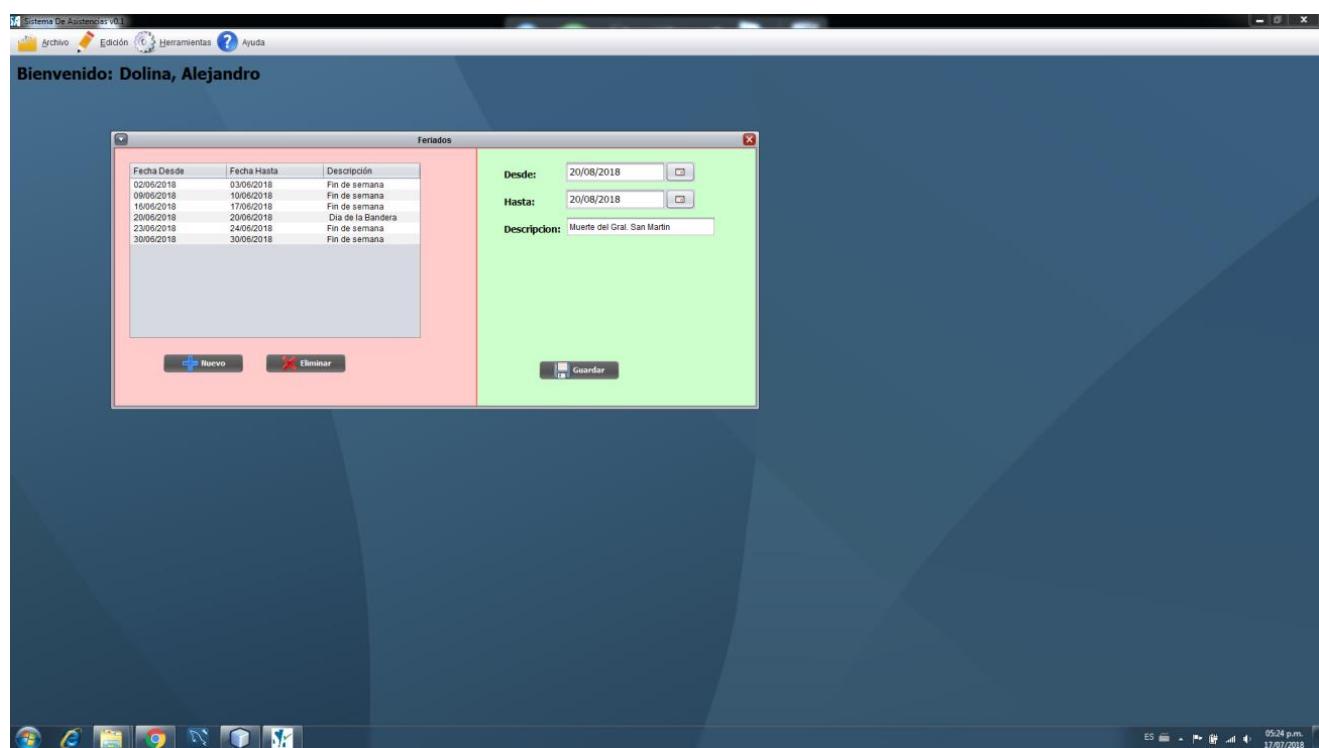
En la ventana izquierda se encuentran dos botones: "Nuevo" y "Eliminar".

10.1.1 Nuevo

Permite ingresar un nuevo día o período no hábil. El mismo se genera desde la ventana derecha con su respectiva descripción y posteriormente, se debe "Guardar".

10.1.2 Eliminar

Permite eliminar un día o período no hábil que aún no haya transcurrido.



Contenido

1	INTRODUCCION	1
2	Sobre el análisis del Mercado, el impacto y Alcance del Sistema.	2
2.1	Análisis de Mercado.....	2
2.2	Impacto	2
2.3	Alcance	2
3	Diagramas	3
3.1	Diagrama de Casos de Uso.....	3
3.2	Desarrollo de los Caso De Uso.....	4
3.2.1	Tomar Asistencia.....	4
3.2.2	Consultar Asistencia.....	4
3.2.3	Alertar Problemas con las Inasistencia.	5
3.2.4	Calcular Asistencia.....	5
3.3	Diagrama de Clases.	6
3.4	Diagrama de Entidad-Relación (DER).	7
4	Instructivo.	8
5	Pantallas del Sistema.	9
6	Preceptor	17
6.1	Edición → Preceptor	17
6.1.1	Buscar	17
6.1.2	Eliminar	18
6.1.3	Nuevo	19
6.1.4	Salir	20
6.1.5	Actualizar.....	20
6.1.6	Modificar.....	21
7	Alumno.....	24
7.1	Edición → Alumno	24
7.1.1	Eliminar	25
7.1.2	Nuevo	25
7.1.3	Actualizar.....	26
8	Responsable.....	28
8.1	Edición → Responsable.....	28
8.1.1	Buscar	28
8.1.2	Eliminar	29
8.1.3	Nuevo	30
8.1.4	Actualizar.....	31
8.1.5	Salir	31
8.1.6	Modificar.....	32
9	Asistencias.....	34
9.1	Herramientas → Asistencias.....	34
9.1.1	Tomar Asistencia.....	36
9.1.2	Modificar Asistencia	36
10	Listado de días no hábiles.....	39
10.1	Herramientas → Listado de días no hábiles	39
10.1.1	Nuevo.....	39
10.1.2	Eliminar	40

Plan 111Mil – Sede Club Ferro
Lu., Mi., Vi. de 18:30 a 21:30

Proyecto: "Sistema De Asistencias"