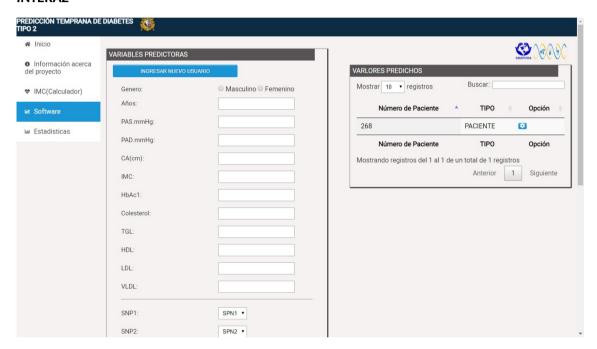
DOCUMENTACIÓN

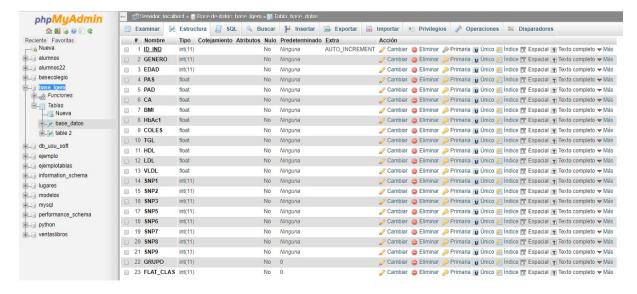
Este software tiene como finalidad la predicción de diabetes tipo 2 de un individuo cualquiera teniendo en cuenta tres tipos de variables predictoras: **VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS BIOQUÍMICAS Y GENÉTICAS**.

Este software utiliza el algoritmo **AdaBoost** con árbol de decisiones como **CLASIFICADOR BASE.** El software fue hecho con **HTML Y JQUERY(JAVASCRIPT)** para la interfaz web y **PYTHON VERSION 2.7 (FRAMEWORK FLASK)** como procesador de datos.

INTERAZ



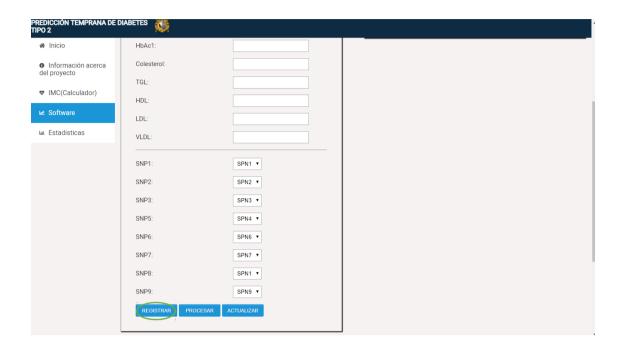
Adicionalmente, se utilizó un gestor de base de datos PHPMyAdmin, con una base de datos llamada base_lgem, esta tiene una tabla llamada base_datos la cual consta de 267 FILAS (INDIVIDUOS) Y 23 COLUMNAS(VARIABLES PREDICTORAS)



El software propuesto consta con 5 funcionalidades:

1. GUARDAR

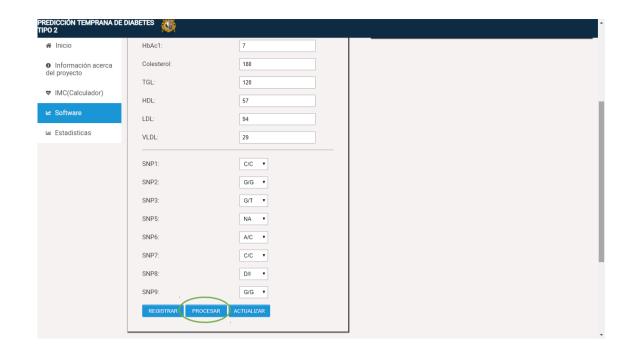
Almacena un nuevo individuo en la base de datos a través de un formulario



2. PROCESAR

En esta funcionalidad entra a tallar el algoritmo de AdaBoost





PROCESAMIENTO DE DATOS



3. VER DATOS

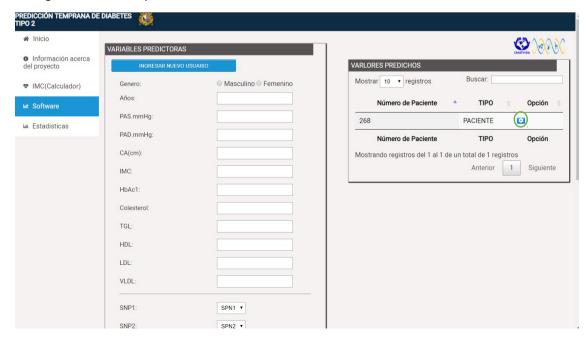
Esta funcionalidades nos permite ver tres campos con respecto al paciente nuevo ingresado: su número, tipo (como el algoritmo ha clasificado al nuevo individuo), opción (modificar datos).



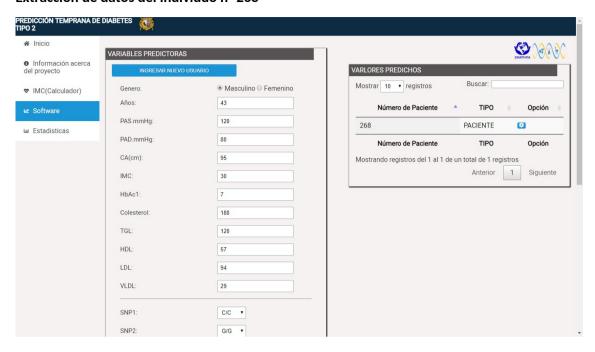
Tabla en donde todos los individuos nuevos son mostrados.

4. MODIFICAR DATOS

Utilizando el botón en que está dentro del círculo, se hará la consulta a la base de datos para extraer todos los datos ese individuo en el formulario. Esto será útil para corregir algún dato errado por el usuario.



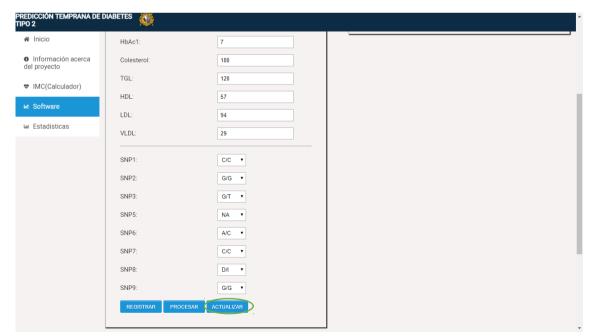
Extracción de datos del individuo nº 268



Corrección de datos del individuo nº 268

5. ACTUALIZAR

Esta funcionalidad actualiza todos los datos del individuo seleccionado incluso hasta su predicción.

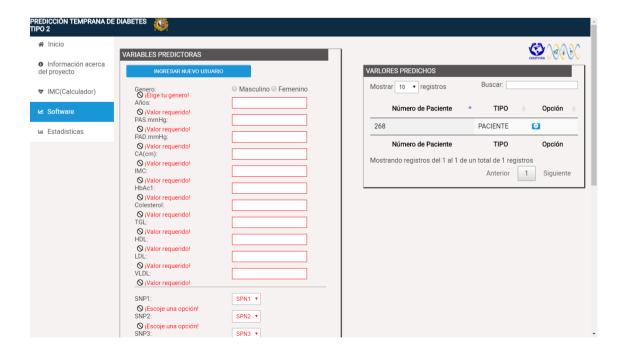




VALIDACIÓN DE DATOS

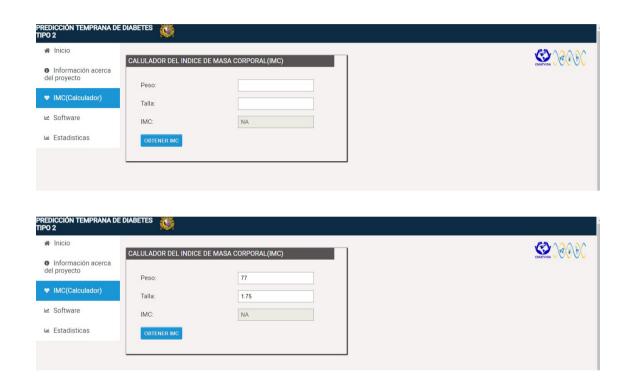
En esta parte del software, se muestra un pequeño filtro, el que no permitirá enviar datos sin valor para ser procesados, en vez de eso el software dará una pequeña advertencia. Se utilizó el plugin (complemento) de Jquery llamado jquery validate (https://jqueryvalidation.org/).

Por otro lado, el software no permitirá enviar letras en un campo que se debería colocar números.

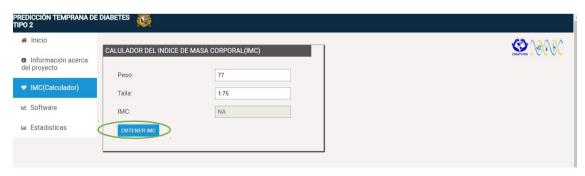


Cáculo del IMC (índice de masa corporal)

En el menú del software hay una pestaña llamada IMC(Calculador). En esa pestaña, el usuario podría ingresar su peso y su talla, para así obtener su índice de masa Corporal.



DAMOS CLICK EN GENERAR IMC Y LA ENTRADA IMC SE LLENARA AUTOMATICAMENTE.





MODO RESPONSIVE

EL SOFTWARE ESTARA LISTO PARA SER USADO EN MODO RESPONSIVE, ES DECIR, TODOS LOS OBJETOS DEL SOFTWARE SE PONDRAN AJUSTAR AL ANCHO DE LA VENTANA. POR OTRO, TAMBIEN SE PODRA USAR EN MODO CELULAR.

