

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS



CURSO : PROGRAMACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES
TEMA : MEMORIA PROYECTO "EL DONANTE "
DOCENTE : MANUEL CASTILLO
ALUMNOS : TOMAS J. CASAS RODRIGUEZ

LIMA – PERÚ

2016

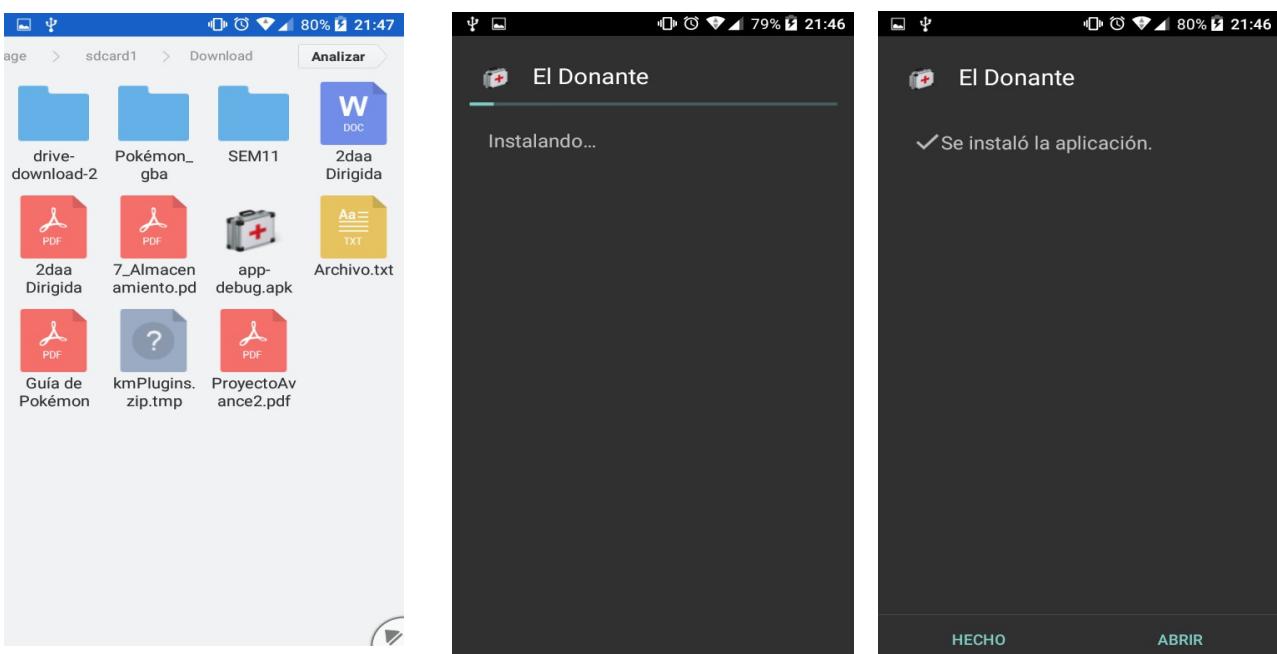
INDICE

I- INSTALACION EN MOVIL Y USO DE APP.....	3
II-PERSISTENCIA DE DATOS Y SERVICIOS WEB.....	8
III- NAVIGATION VIEW PERSONAL AL ESTABLECER COMUNICACIÓN.....	10
CON EL SERVIDOR, USUARIO REGISTRADO.	
IV-REGISTRANDO USUARIOS Y VALIDANDO USUARIOS	13
V-MAPA DE GEOLOZALIZACION DE DONANTES PARA USUARIO.....	15
NORMAL.	
Link de github	16
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	16

I- INSTALACION EN MOVIL Y USO DE APP

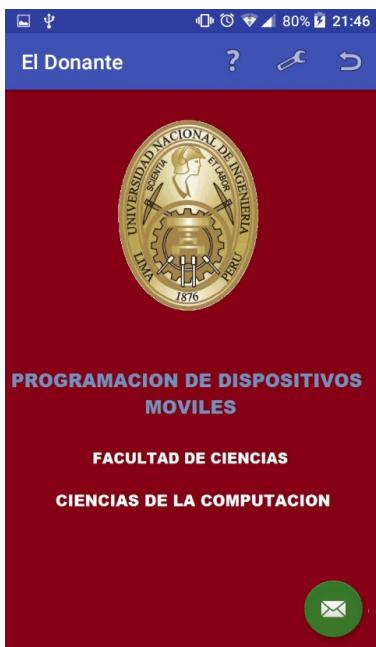
- Mantener los iconos reconocibles, para que el usuario pueda saber sin dificultad qué representa cada uno, si es un menu principal los iconos deben ser grandes para que se pueda fijar la idea de lo que se hace al dar click y que cosa se va a mostrar o hacer.
- Usar colores adecuados, para evitar problemas de visibilidad en condiciones de poca luz o entornos soleados.
- Los iconos deben ser simples, evitando combinaciones de dibujos.
- Uso de menús que faciliten el acceso al usuario a funcionalidades del dispositivo.
- Hacer uso de Check Box o componente similar, cuando sea posible, para evitar el ingreso manual de datos.

IMPORTANTE : Esta aplicacion funciona con conexion a internet , GPS ACTIVO y a partir de ANDROID 4.3



Iniciando la app. Menu de presentacion automatico al menu de usuario invitado o normal .

INICIO



MENU



HOSPITALES



Al buscar hospitales seleccionando un distrito tenemos una tabla con la información requerida , esta tabla tiene un scroll vertical y horizontal para poder apreciar toda la información .

Id	Nombre	Direccion	Necesita tipo
11	CLINICA SAN PEDRO NORTE S.A.	12 de julio 237, Independencia 15311 A-	

Se uso scroll horizontal para ver el resto de info en la tabla.Hacemos otra búsqueda con smp.

Id	Nombre	Direccion	Necesita tipo
4	Hospital Nacional Cayetano Heredia	Av. Honorio Delgado 262, San Matín de Porres 15102	
12	Policlinico Fiori	Fonial1642, Distrito de Lima 15102	

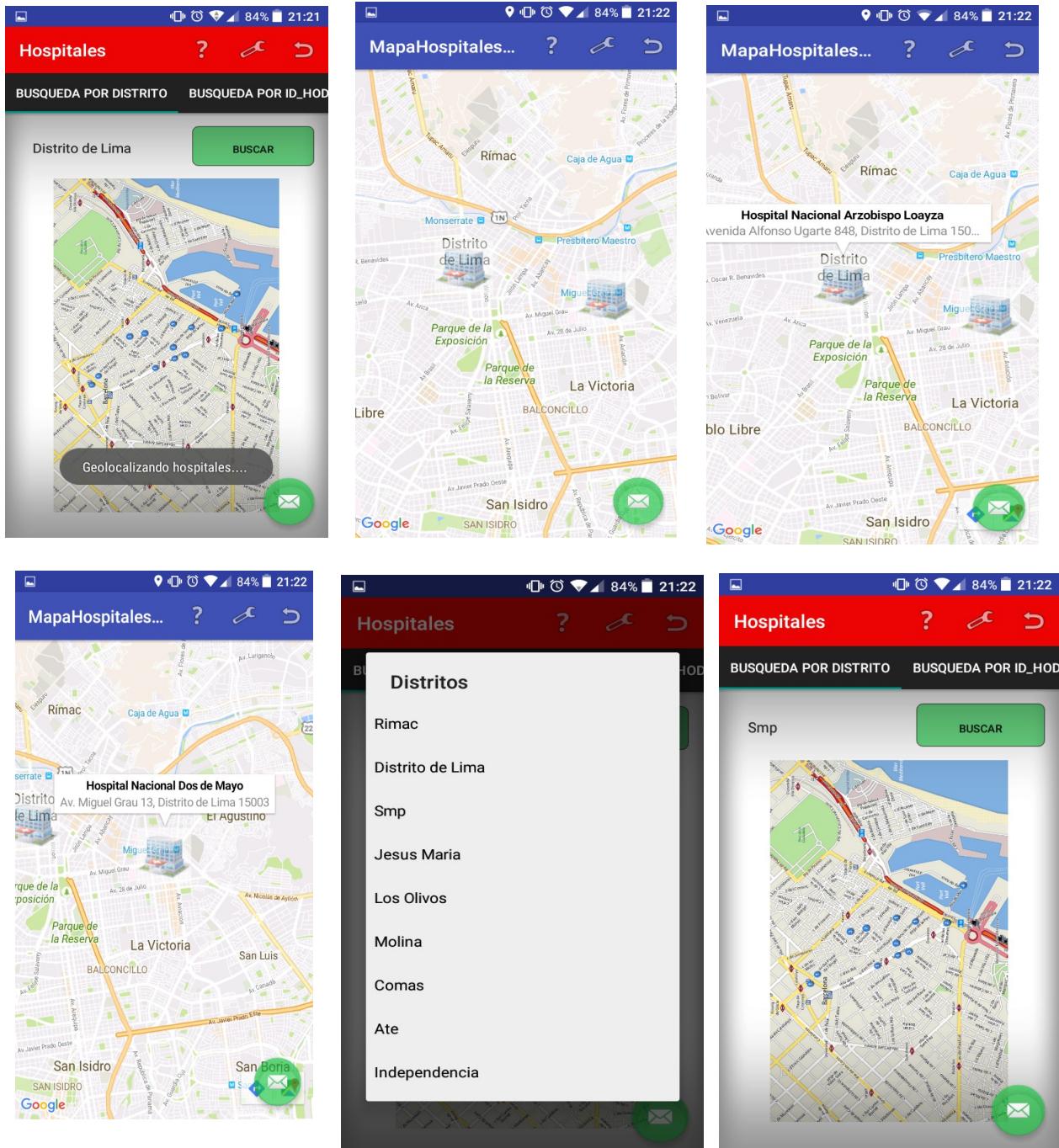
COMPATIBILIDAD

Tabla informativa de compatibilidad de a quien donar sangre y de quien se puede donar sangre de que tipo es .

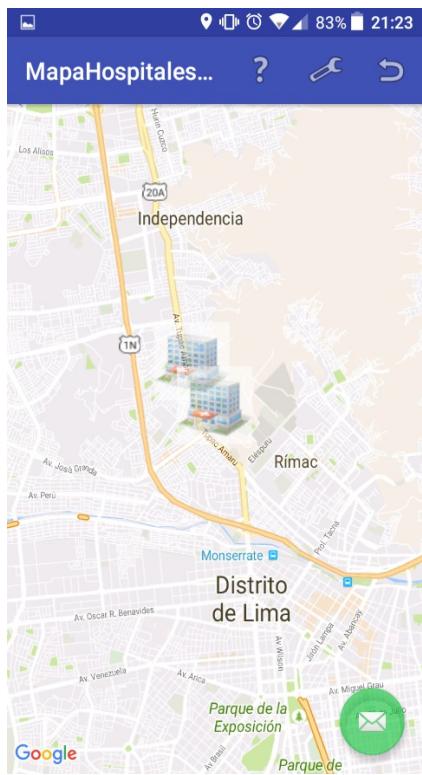
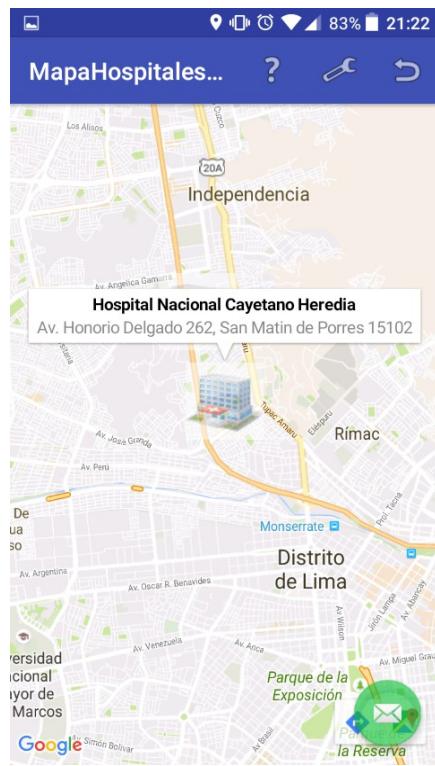
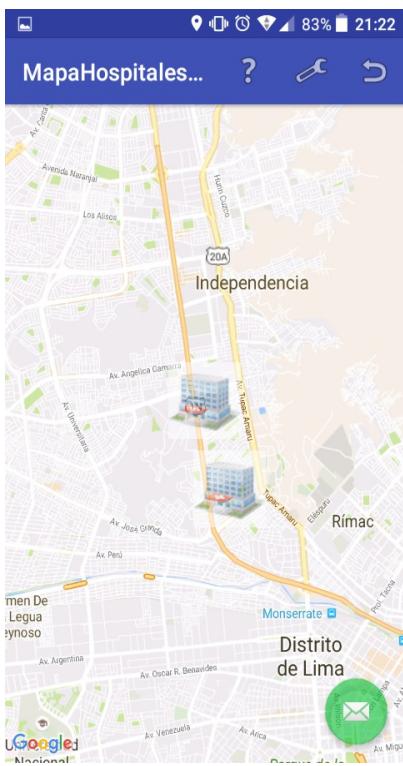
COMPATIBILIDAD SANGUÍNEA		
TIPO DE SANGRE	PUEDE DONAR A:	PUEDE RECIBIR DE:
A+	A+ AB+	O+ O- A+ A-
A-	A+ A- AB+ AB-	O- A-
B+	B+ AB+	O+ O- B+ B-
B-	B+ B- AB+ AB-	O- B-
AB+	AB+	TODOS
AB-	AB+ AB-	AB- O- A- B-
O+	A+ B+ AB+ O+	O+ O-
O-	TODOS	O-



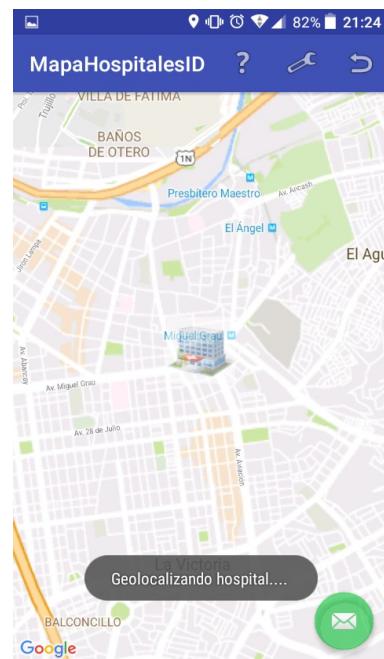
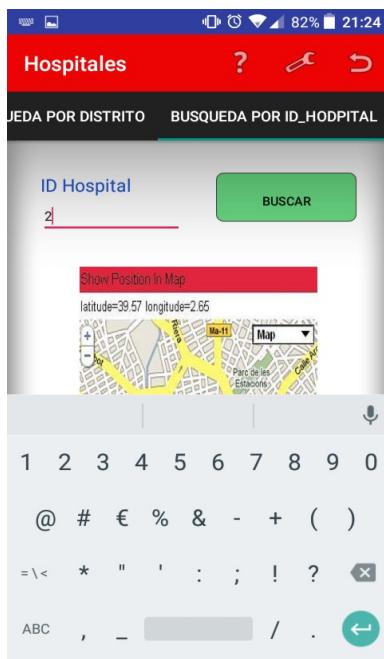
GEOLOCALIZACION HOSPITALES : Se puede hacer por distrito, eligiendo uno en un spinner y de ahí click a buscar .El servidor enviara la info pedida.En el mapa se muestra el nombre del hospital y la dirección , ademas esta personalizado el mapa como se aprecia .



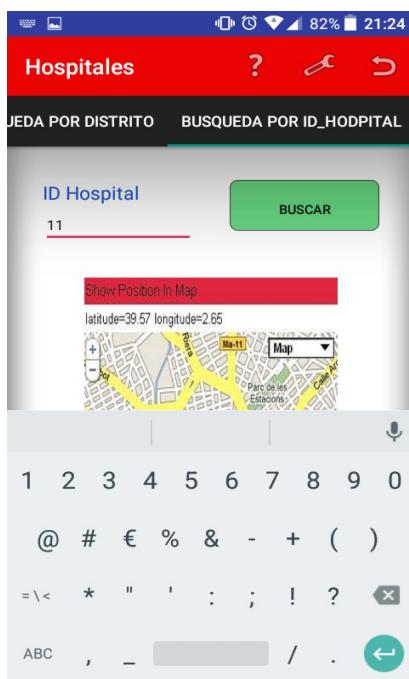
Vamos a probar buscando ahora hospitales en smp (San Martin de Porres). Tambien en el Rimac.



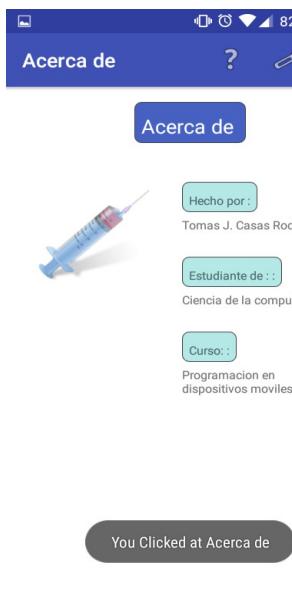
La busqueda de hospitales tambien se puede hacer por id , veamos algunas busquedas:



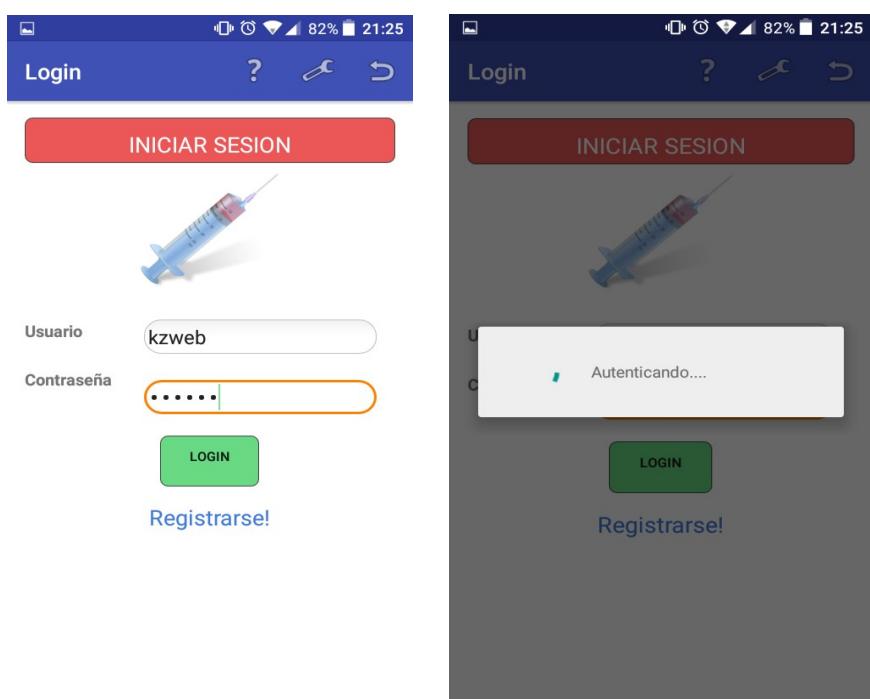
Otra búsqueda :



ACERCA DE :Breve info.



LOGIN :Validez , mediante servidor



II-PERSISTENCIA DE DATOS Y SERVICIOS WEB.

Es una aplicación web que permite la gestión de información de manera remota , mediante el uso de los servidores de Hostinger de manera gratuita , la única limitación es que en este servidor te permite dos bases de datos por lo cual se diseña una base de datos simple pero que funcione para nuestros propósitos .La app esta basada en el protocolo HTTP. Permite el uso de uno o varios formatos de intercambio enteros , floats , strings mediante el uso de JSON. Tiene manejo de sesión , verificación en segundo plano de los datos y respectivas operaciones que se realizan a la B.D. Nuestra base de datos creada tiene dos tablas una para administrar a los usuarios y la otra para los hospitales.

Tabla	Acción	Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
hospitales	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	2	InnoDB latin1_swedish_ci	16 KB	-	
usuarios	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	4	InnoDB latin1_swedish_ci	16 KB	-	

TABLA HOSPITALES : La llave primaria es id_hospital , los campos más resaltantes son nombre_hospital,direccion y distrito que deben ser unique Los campos latitud y longitud se usan para la geolocalización . Necesita ir con un identificador numérico de 1 a 8 , por ejemplo si es 1 sería A+.

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
1	id_hospital	int(3)			No	Ninguna	AUTO_INCREMENT
2	nombre_hospital	varchar(50)			No	Ninguna	
3	direccion	varchar(100)			No	Ninguna	
4	necesita	varchar(8)			No	Ninguna	
5	distrito	varchar(30)			No	Ninguna	
6	latitud	int(6)			No	Ninguna	
7	longitud	int(6)			No	Ninguna	

Se exponen los datos de la BD.

+ Opciones		id_hospital	nombre_hospital	direccion	necesita	distrito	latitud	longitud
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	CentroMedicoUni	Av. Tupac Amaru 210, Rimac	123	Rimac	-12.019337	-77.048354
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	Hospital Nacional Dos de Mayo	Av. Miguel Grau 13, Distrito de Lima 15003	456	Distrito de Lima	-12.055971	-77.015648
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	3	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	Avenida Alfonso Ugarte 848, Distrito de Lima 15082	267	Distrito de Lima	-12.049829	-77.042914
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	4	Hospital Nacional Cayetano Heredia	Av. Honorio Delgado 262, San Martin de Porres 15102	1578	Smp	-12.022577	-77.055383
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	5	Hospital Militar Coronel Luis Arias Schreiber	Faustino Sanchez Carrion, Jesus Maria 15076	45	Jesus Maria	-12.086893	-77.061744
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	6	Hospital de la Solidaridad	Rimac 15333	258	Rimac	-12.013171	-77.051652
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	7	Hospital Municipal Los Olivos	El Naranjal, Distrito de Lima 15311	2	Los Olivos	-11.976834	-77.063381
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	8	Hospital Nivel I Carlos Alcantara Butterfield	Av. Los Constructores 1201, La Molina 15012	3	Molina	-12.082146	-76.945544
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	9	Seguro Essalud	Av Guillermo de la Fuente, Comas 15312	6	Comas	-11.943719	-77.058578
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	10	Hospital de Vitarte	Carr. Central, Ate Vitarte	26	Ate	-12.026351	-76.919917
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	11	CLINICA SAN PEDRO NORTE S.A.	12 de julio 237, Independencia 15311	2	Independencia	-12.003219	-77.056680
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	12	Policlinico Fiori	Fonia1642, Distrito de Lima 15102	28	Smp	-12.009933	-77.059269

TABLA USUSARIOS : La llave primaria es el dni , los campos mas resaltantes son telefono , email , usuario y que deben ser unique debido a falsificaciones de identidad se puede usar en el futuro una pasarela con las empresas de telefono para la validez del numero telefonico como ejemplo . Por eso esos campos son unicos y no deben haber repetidos .Los campos latitud y longitud se usan para la geolocalizacion .La disponibilidad se representa con S que es si y N que es no . Tipo de sangre va con un identificador numerico de 1 a 8 , por ejemplo si es 1 seria A+. Sexo si es M es masculino y F es femenino , este campo es necesario ya que si en el campo nombres se pone Juan o mario y en sexo es F evidentemente hay algo que no concuerda , asi que cuando un usuario se percate de esto puede informar al administrador de la base de datos .

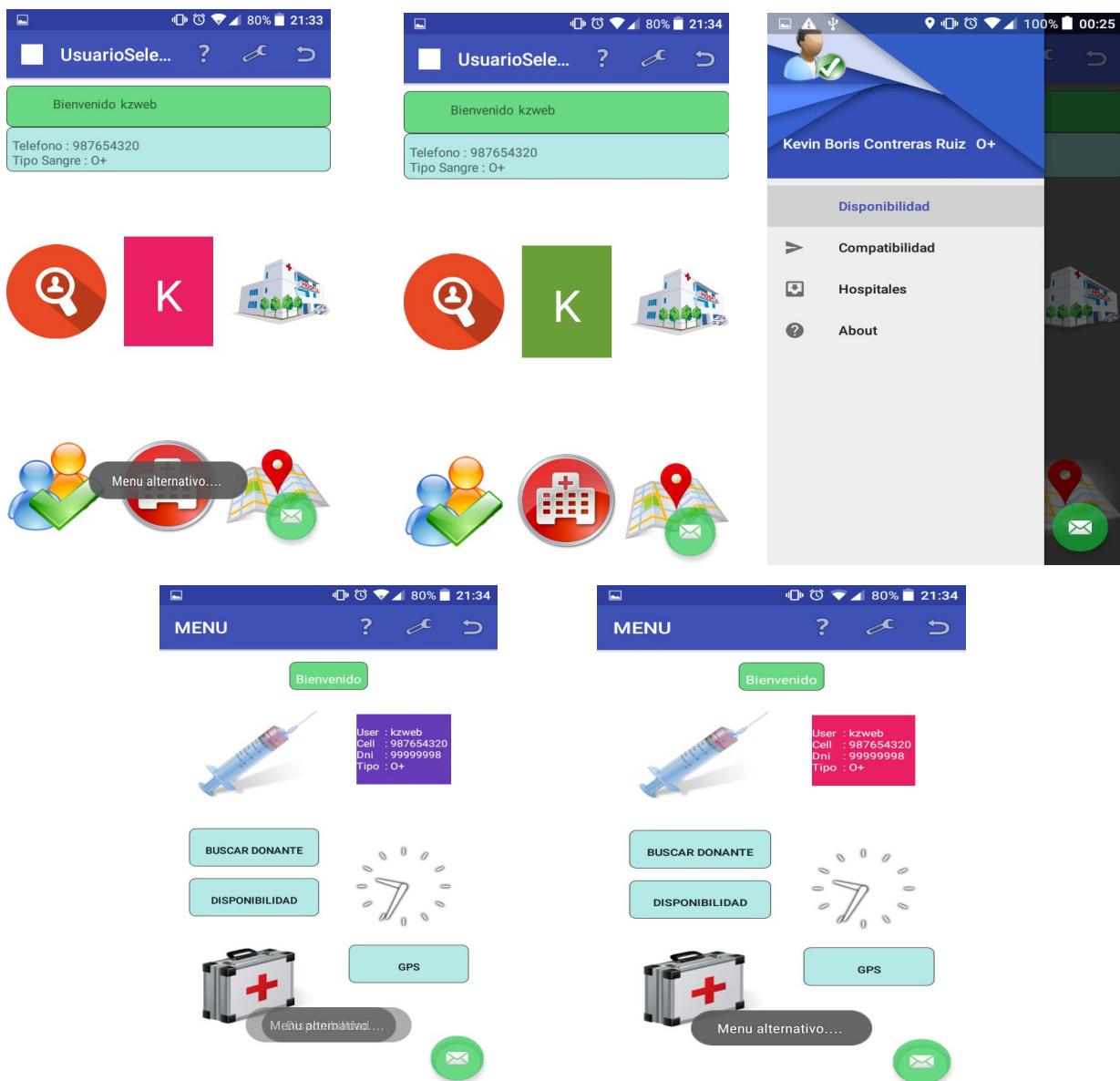
#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
1	dni 	varchar(8)			No	Ninguna	
2	nombres	varchar(30)			No	Ninguna	
3	apellidos	varchar(30)			No	Ninguna	
4	sexo	varchar(1)			No	Ninguna	
5	tiposangre	varchar(1)			No	Ninguna	
6	latitud	varchar(6)			No	Ninguna	
7	longitud	varchar(6)			No	Ninguna	
8	email	varchar(50)			No	Ninguna	
9	telefono	varchar(9)			No	Ninguna	
10	usuario	varchar(10)			No	Ninguna	
11	password	varchar(10)			No	Ninguna	
12	disponibilidad	varchar(1)			No	Ninguna	

+ Opciones		dni	nombres	apellidos	sexo	tiposangre	latitud	longitud	email	telefono	usuario	password	disponibi
<input type="checkbox"/>		11122233	Andres	Vera Puma	M	4	-12.023048	-77.049850	and@gmail.com	11122233	nuevo111	nuevo111	N
<input type="checkbox"/>		12545678	Henni	Ramirez Julpa	F	5	-12.091818	-78.950029	dulceh@gmail.com	987854321	mark	rock	S
<input type="checkbox"/>		12995678	Tomas Jesus	Casas Rodriguez	M	1	-12.025038	-77.049822	mattguns@hotmail.es	991838541	moviles	donante	S
<input type="checkbox"/>		22222221	Mary Maria	Perez Quispe	F	7	-12.143463	-76.995176	nuevo22@hotmail.com	222222217	nuevo22	nuevo22	S
<input type="checkbox"/>		23456789	Karla	Perez Solis	F	3	-11.997437	-77.054886	zeta@gmail.com	234444444	asuka	iswook	S
<input type="checkbox"/>		45672345	Angela	Barrios	F	7	-11.956941	-77.080079	nuevocorreo@yahoo.com	111111111	sakura	2016a	S
<input type="checkbox"/>		99999998	Kevin Boris	Contreras Ruiz	M	7	-12.030078	-77.056033	chicorita@hotmail.com	987854320	kzweb	kratos	S
<input type="checkbox"/>		12312344	Milena	Perez	F	6	-12.017124	-77.050744	ddd@gmail.com	111222324	kirby	kirby	S
<input type="checkbox"/>		11212344	Miguel	Puma Flores	M	5	-12.017124	-77.050744	mej@yahoo.com	112345234	mike	mike	S

III- NAVIGATION VIEW PERSONAL AL ESTABLECER COMUNICACIÓN CON EL SERVIDOR, USUARIO REGISTRADO

Se trata de usar un esquema como el de los menus de los iphone y la personalizacion como se usa en el app de gmail para adaptarlo a cada usuario .

Navigation view :En el menu cuando demos click en una determinada opcion se ejecutara una determinada accion y estas acciones estan declaradas en este codigo, se usa un switch que mira mediante casos que opcion se a elegido , verifica que opcion se ha seleccionado, y se hace la accion. Si se da click en el cuadro pequeño en la esquina superior izquierda aparece el Navigation view . El cuadro con La letra K indica o identica que el usuario logueado es moviles , y cambia de color , por su primera letra.Ademas al dar click va a un meni alternativo.Se aprecia que aparece el nombre real del usuario logueado en el navigation view.

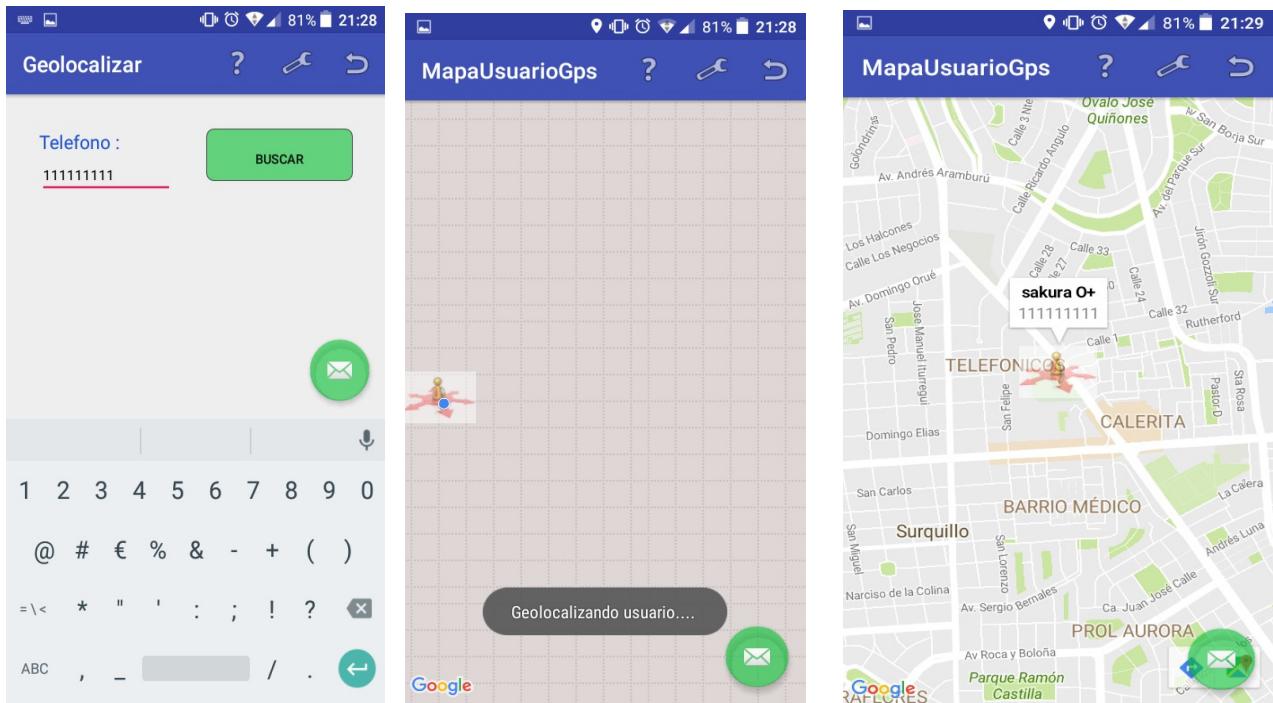


Al dar click en los iconos del menu usuario se ejecutan las distintas funcionalidades que tiene el app En este menu aparece un reloj informando la hora ademas en la esquina superior derecha se expone los demas datos del usuario que esta usando el app como su user , cell, dni y tipo de sangre ,

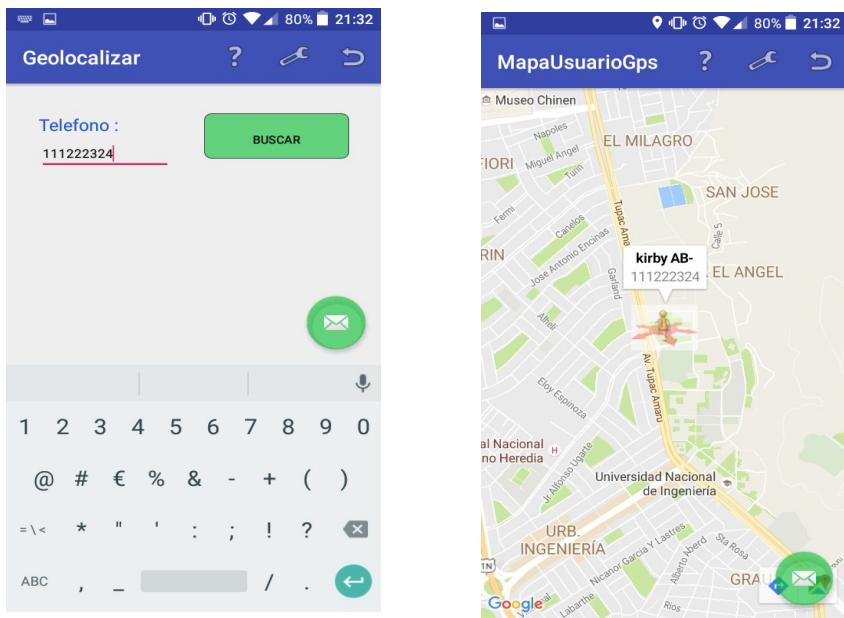
DISPONIBILIDAD : Cambia al elegir el radio button , y dando click en el muñeco , este envia el cambio al servidor para que actualize la disponibilidad .



GEOLOCALIZACION DE USUARIOS : Mediante su numero de celular .Al ubicarlo nos muestra su nombre de usuario , tipo de sangre y numero de cell .



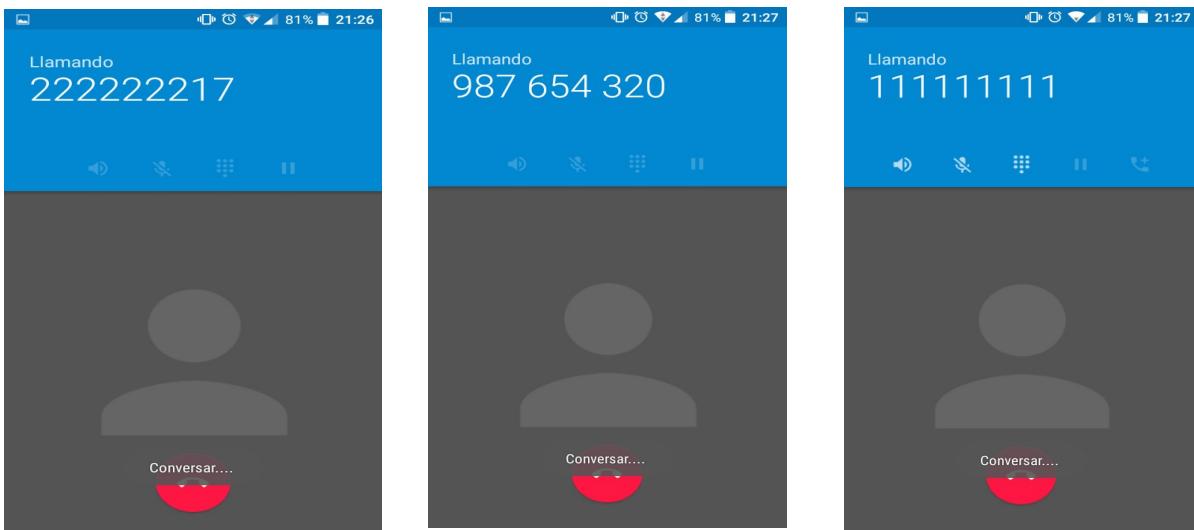
Haciendo otra busqueda .



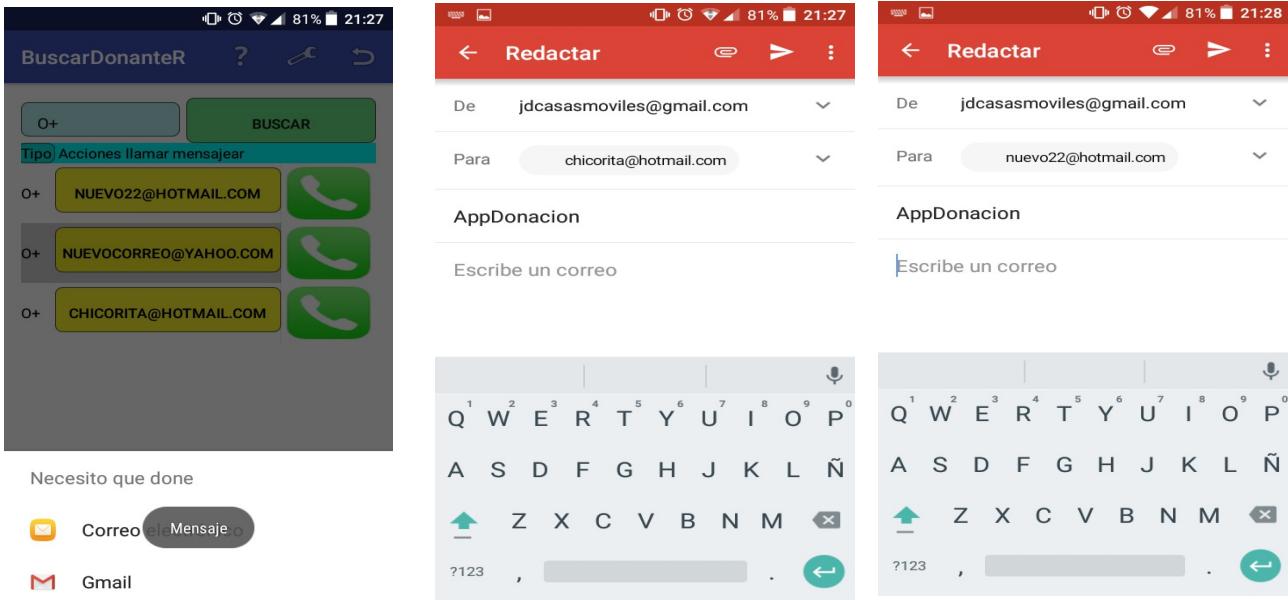
BUSQUEDA DE DONANTE REGISTRADO : Aquí se elige el tipo de sangre que se busca y aparece una tabla con la info pertinente ademas se puede llamar y mensajear eligiendo al usuario respectivo .

	O+	BUSCAR
Telefono	(Sexo)Tipo	Acciones llamar mensajear
222222217 F	O+	NUEVO22@HOTMAIL.COM
111111111 F	O+	NUEVOCORREO@YAHOO.COM
987654320 M	O+	CHICORITA@HOTMAIL.COM

Al dar click en el telefono se hace la llamada al usuario , respectivo

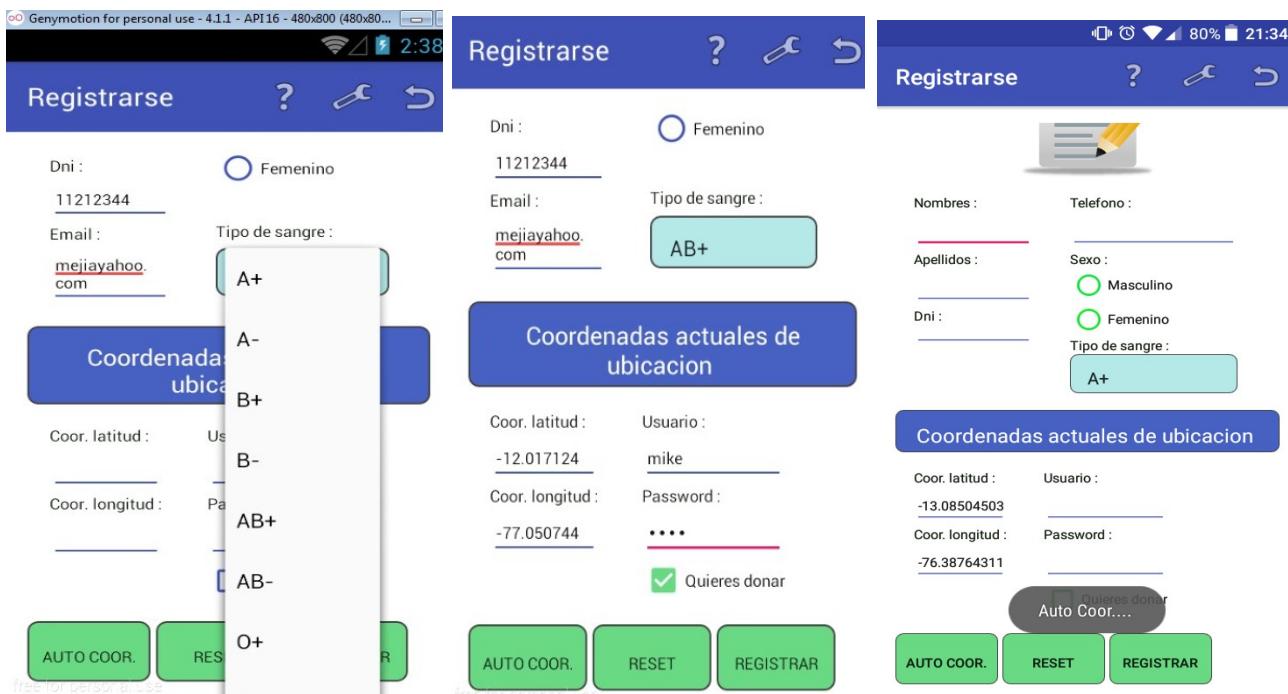


Al dar click en el correo se hace el envio de correo al usuario , respectivo

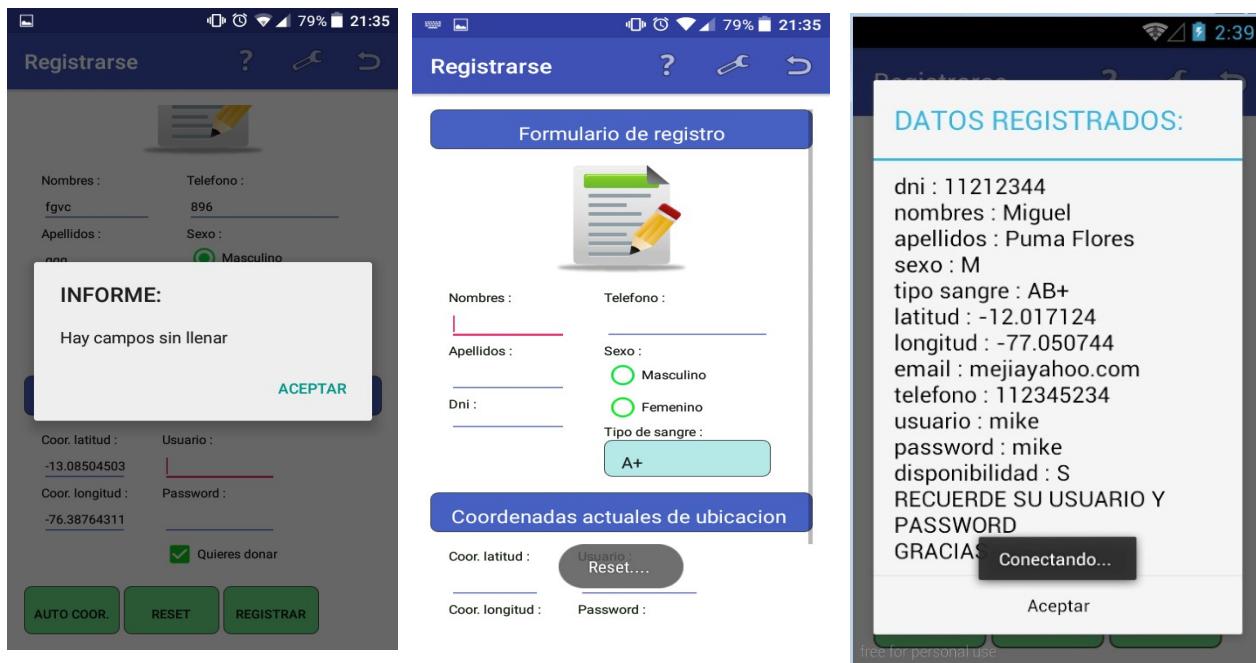


IV-REGISTRANDO USUARIOS Y VALIDANDO USUARIOS

En el formulario se valida los campos dni , telefono , coordenadas que son tipo decimal , el email y los demas campos . Se obliga a llenar todos los campos y no dejar ninguno en blanco .Al dar click en auto coor se llena automatico los cambios de latitud y longitud.



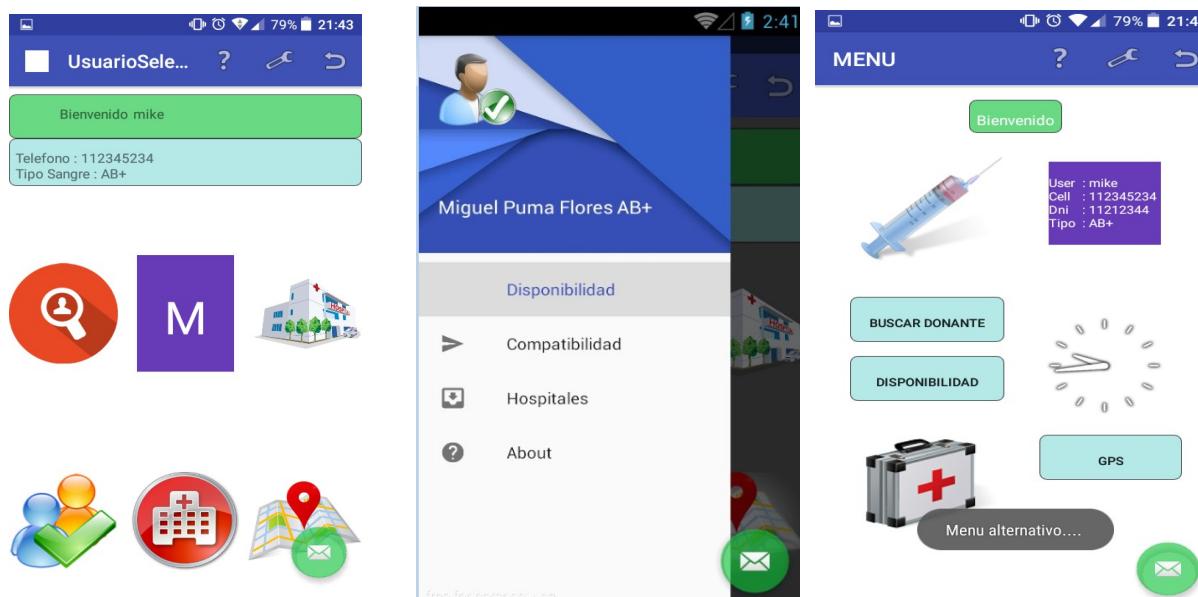
Si tratamos de registrar algun campo vacio o el formulario vacio nos sale , un dialog con el mensaje campos sin llenar . El boton reset limpia todos los campos en caso hallamos ingresado un dato incorrecto .Registrando un usuario solo de prueba a Miguel Mejia Flores , dando click en boton registrar .



Chekando en la base de datos .

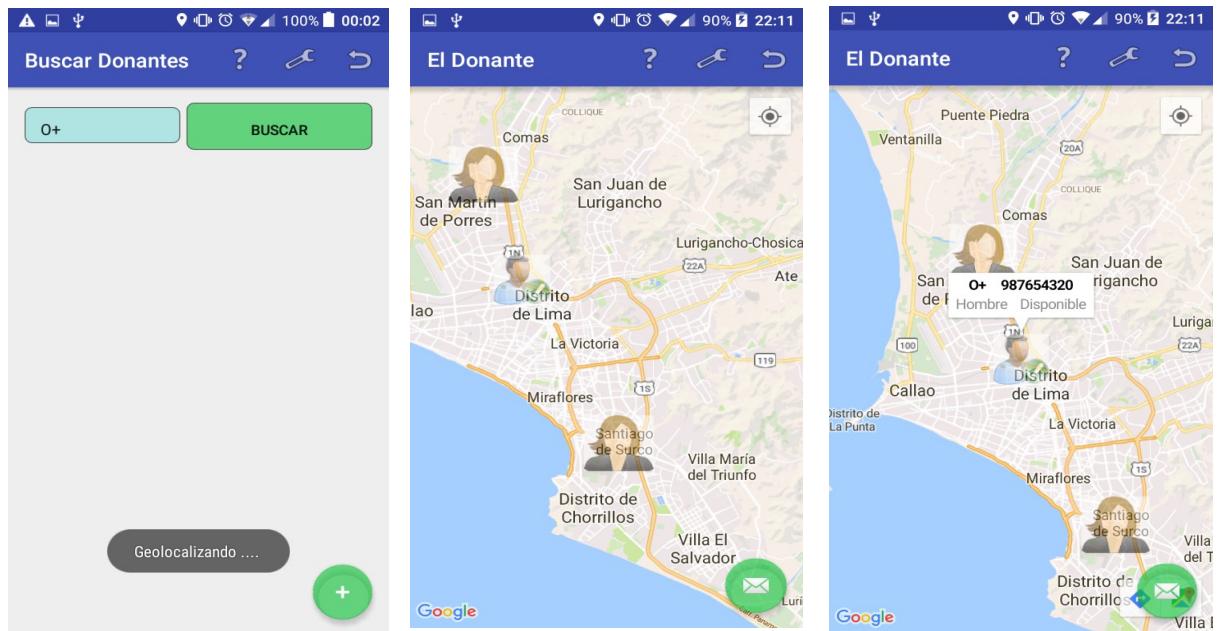
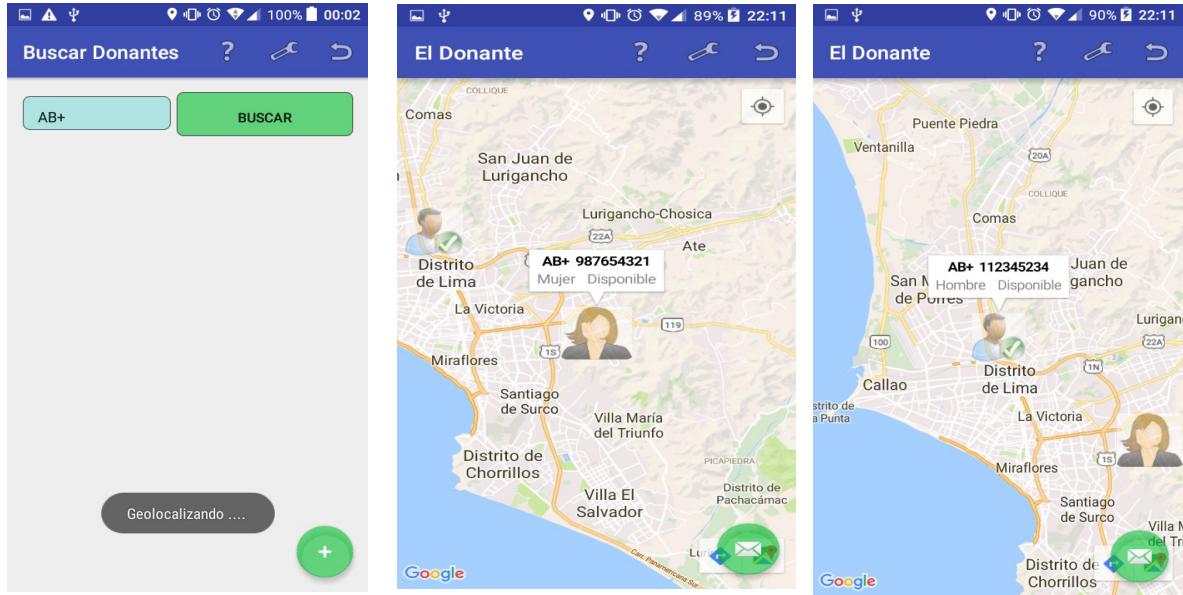
	Editar	Copiar	Borrar	12312344	Milena	Perez	F	8	-12.017124	-77.050744	ddg@gmail.com	111222324	kirby	kirby	S
	Editar	Copiar	Borrar	11212344	Miguel	Puma Flores	M	5	-12.017124	-77.050744	mej@yahoo.com	112345234	mike	mike	S

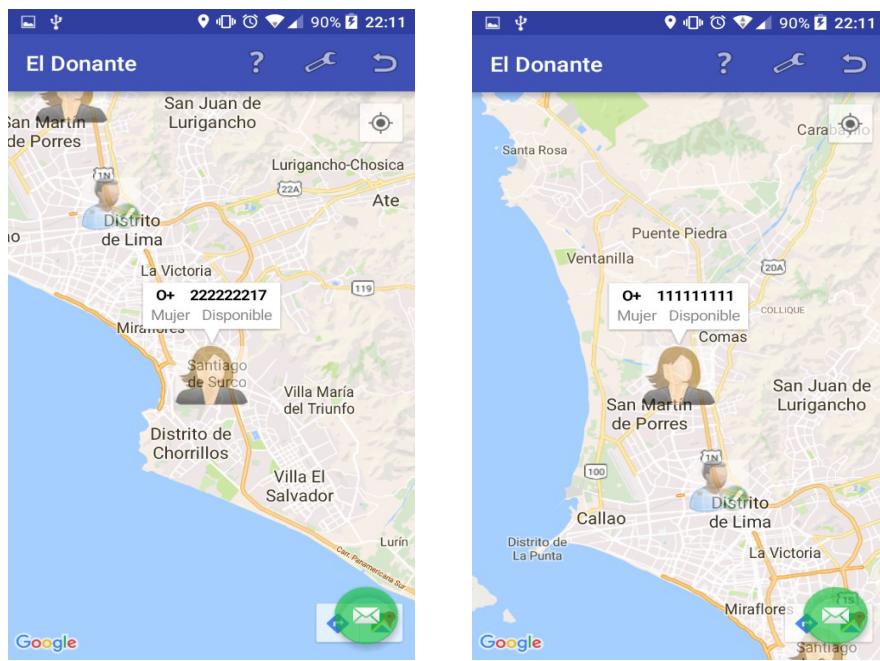
Ahora loguearemos a este usuario para verificar que tiene acceso y a sido registrado correctamente .



V-MAPA DE GEOLOZALIZACION DE DONANTES PARA USUARIO NORMAL.

Esta parte es para cuando un usuario no registrado quiere buscar donantes , solo lo puede hacer por tipo de sangre nada mas y nos muestra la ubicacion de usuarios en conjunto ya sean hombres o mujeres ,La info que nos muestra el mapa es su numero de cell , tipo de sangre ,sexo y disponibilidad.





Link de github : <https://github.com/jdcasasmoviles/ProyectoMoviles>

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] android-6-for-programmers-3rd.pdf
- [2] AndTutorials-3_1-CC.pdf
- [3] El.Gran.Libro.De.Programacion.Avanzada.Con.Android.pdf
- [4] como programar en java 7ma edición pdf
- [5]http://www.materialdoc.es/edit-text/
- [6]http://www.materialdoc.es/efecto-ripple/