

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y
SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



**“SISTEMA DE BÚSQUEDA WEB PARA LA GESTIÓN DE
INFORMACIÓN WI-FI GEORREFERENCIADA DE LA CIUDAD DE
PUNO”**

TESIS

PRESENTADA POR:

- Bach. RAMOS CUTIPA, MAGNO
- Bach. RAMOS NEYRA, JAVIER GIL

PUNO – PERÚ

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y
SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“SISTEMA DE BÚSQUEDA WEB PARA LA GESTIÓN DE
INFORMACIÓN WI-FI GEORREFERENCIADA DE LA CIUDAD DE
PUNO”

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. MAGNO, RAMOS CUTIPA.

Bach. JAVIER GIL, RAMOS NEYRA.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS.

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE :

Mg. Elmer, Coyla Idme.

PRIMER MIEMBRO :

Ing. Milder, Zanabria Ortega.

SEGUNDO MIEMBRO :

Ing. Ireño Luis, Chagua Aduviri.

DIRECTOR DE TESIS :

Ing. Edgar, Holguin Holguin.

ÁREA: Informática

TEMA: Sistemas de información tradicionales y expertos

DEDICATORIA.

Dedico esta Tesis a mis padres, Sr.

Juan de Dios, Ramos Amesquita y Sra.

Fabiana, Cutipa Roque, a mi hermano

José; quienes siempre me brindaron su

apoyo y comprensión durante todo el

transcurso de mi formación académica

y personal.

A mi amada esposa Dina Huancollo

Tapia, por su sincero amor y total

apoyo, que me da día con día, a mi

querida hija Dana Angelica, que es la

alegría de mi vida, hoy, mañana y

siempre.

Magno.

Dedico el presente logro a mis queridos

padres quienes con su siempre constante

apoyo durante todo el transcurso de mi

carrera contribuyeron en mi formación

académica y personal.

Javier.

AGRADECIMIENTOS.

*A la Universidad Nacional del Altiplano
– Puno y a los docentes de la Escuela
Profesional de Ingeniería de Sistemas,
por la formación académica impartida
en mi persona en especial al Ing.
Edgar, Holgui;, Ing. Edelfré, Flores; e
Ing. William, Arcaya.*

*A los muchos compañeros y amigos
que de algún modo me incentivaron en
el desarrollo de la Tesis, pero en
especial a Phyro (Javier), Jorge, Alain
y Jesús.*

Magno.

*A todas las personas que de una u otra
manera colaboraron para la conclusión
de la presente tesis en especial a mi
amigo Max (Magno).*

Javier

*Y de manera especial al Mg. Elmer, Coyla Idme;
Ing. Milder, Zanabria Ortega e Ing. Irenio Luis,
Chagua Aduviri respectivamente, por sus
acertadas sugerencias y correcciones para mejorar
la Tesis.*

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.	1
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	5
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
1.1.1. Definición del Problema.	7
1.1.2. Justificación de la Investigación.	7
1.1.3. Limitaciones de la Investigación.	8
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.2.1. Antecedentes Nacionales.	9
1.2.2. Antecedentes Internacionales.....	10
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.	12
1.3.1. Objetivo General.	12
1.3.2. Objetivos Específicos.....	12
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.	13
2.1. MARCO TEÓRICO.	13
2.1.1. Sistema de Información Geográfica.....	13
2.1.2. Geocodificación.	16
2.1.3. Estandarización de los GIS.....	17
2.1.4. Google Maps.....	19
2.1.5. AJAX y el Desarrollo de Aplicaciones SIG en la Web.....	20
2.1.6. Red de Área Local Inalámbrica WLAN.	22
2.1.7. IEEE 802.11.....	22
2.1.8. Bandas de Frecuencia de las Redes WLAN.....	25

2.1.9.Componentes de Redes Inalámbricas.....	26
2.1.10.Seguridad en Redes Inalámbricas WLAN.....	28
2.1.11.Wardriving.....	35
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	39
2.2.1.Antenas.....	39
2.2.2.Apache Web Server.....	40
2.2.3.Broadcast.....	40
2.2.4.Canal de Comunicación.....	40
2.2.5.CSS.....	40
2.2.6.Georreferenciación.....	41
2.2.7.GPS.....	41
2.2.8.IEEE.....	41
2.2.9.Javascript.....	42
2.2.10.Mashups.....	42
2.2.11.MySQL.....	42
2.2.12.PHP.....	43
2.2.13.Sistema Web.....	43
2.2.14.SSID.....	43
2.2.15.Wireless.....	44
2.2.16.Wi-Fi.....	44
2.2.17.XMLHttpRequest.....	44
2.2.18.XAMPP.....	45
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	45

CAPÍTULO III: MÉTODOS Y RESULTADOS.....	46
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	46
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.	47
3.3. LOCALIZACIÓN.....	47
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.	48
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	49
3.6. MÉTODOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	52
3.7. MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE DATOS.....	53
3.8. DISEÑO ESTADÍSTICO PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	53
3.9. PROCESO DE DESARROLLO DEL SISTEMA WEB.....	54
3.10. MATERIAL EXPERIMENTAL.	56
3.10.1. ANÁLISIS.....	57
3.10.2. DISEÑO.....	94
3.10.3. IMPLEMENTACIÓN.....	102
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	111
4.1. PRUEBA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.	111
4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	121
CONCLUSIONES.....	124
RECOMENDACIONES.....	126
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.....	127

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Ejemplo de representación por capas.	14
Figura N° 02: Mapa con estructura raster y vectorial.	16
Figura N° 03: Ejemplo de aplicación Web desarrollada con Google Maps.....	19
Figura N° 04: Acceso a los Servicios Web OGC.	21
Figura N° 05: Número de canales en la banda de 2,4 GHz.....	25
Figura N° 06: Punto de Acceso Inalámbrico.....	27
Figura N° 07: Tarjetas de Redes Inalámbricas.....	28
Figura N° 08: Portal Cautivo.....	32
Figura N° 09: Proceso de Autenticación 1.....	33
Figura N° 10: Proceso de Autenticación 2.....	34
Figura N° 11: Esquema de conexión de los dispositivos del Wardriving.	38
Figura N° 12: Proceso Web.....	54
Figura N° 13: Diagrama de Casos de Uso del Visitante.....	58
Figura N° 14: Casos de Uso de Usuario Registrado y Administrador.....	59
Figura N° 15: Diagrama de secuencia del caso de uso Registrar Usuario.....	61
Figura N° 16: Diagrama de Colaboración Registrar Usuario.....	61
Figura N° 17: Diagrama de Colaboración Identificar Usuario.....	62
Figura N° 18: Diagrama de secuencia del caso de uso Identificar Usuario.....	63
Figura N° 19: Diagrama de secuencia del caso de uso Comentar Wi-Fi.....	64
Figura N° 20: Diagrama de Colaboración Comentar Wi-Fi.....	64
Figura N° 21: Diagrama de secuencia Mostrar Wi-Fi y buscar Wi-Fi.	66
Figura N° 22: Diagrama de Colaboración Mostrar Wi-Fi y buscar Wi-Fi.....	66
Figura N° 23: Diagrama de secuencia Mostrar InfoWiFi y Mostrar Comentario. ...	68
Figura N° 24: Diagrama de colaboración Mostrar InfoWiFi, Mostrar Comentario. 68	68
Figura N° 25: Diagrama de secuencia Activar Registro.....	69
Figura N° 26: Diagrama de colaboración Activar Registro.	70
Figura N° 27: Diagrama de secuencia Mostrar Estadísticas.	71
Figura N° 28: Diagrama de Colaboración Mostrar Estadísticas.	72
Figura N° 29: Diagrama de secuencia Búsqueda Avanzada.....	73
Figura N° 30: Diagrama de Colaboración Búsqueda Avanzada.....	73
Figura N° 31: Diagrama de secuencia Editar Usuario.....	74
Figura N° 32: Diagrama de Colaboración Editar Usuario.	75

Figura N° 33: Diagrama de secuencia Ingresar Nueva Wi-Fi.....	77
Figura N° 34: Diagrama de Colaboración Ingresar Nueva Wi-Fi.....	78
Figura N° 35: Diagrama de Colaboración Editar Wi-Fi.....	78
Figura N° 36: Diagrama de secuencia Editar Wi-Fi.....	79
Figura N° 37: Diagrama de secuencia Eliminar Wi-Fi.....	80
Figura N° 38: Diagrama de Colaboración Eliminar Wi-Fi.....	81
Figura N° 39: Diagrama de secuencia Imprimir PDF.....	82
Figura N° 40: Diagrama de Colaboración Imprimir PDF.....	82
Figura N° 41: Diagrama de secuencia Eliminar Usuarios.....	84
Figura N° 42: Diagrama de Colaboración Eliminar Usuarios.....	84
Figura N° 43: Diagrama de Clases.....	85
Figura N° 44: Diagrama Entidad/Relación Lógico.....	86
Figura N° 45: Diagrama Relacional.....	88
Figura N° 46: Modelo Físico de la Base de Datos.....	89
Figura N° 47: Arquitectura de 3 capas.....	94
Figura N° 48: Diagrama de navegación para visitantes.....	95
Figura N° 49: Diagrama de navegación para usuarios registrados.....	96
Figura N° 50: Diagrama de navegación para Administrador.....	97
Figura N° 51: Esquema del diseño de interfaz general.....	97
Figura N° 52: Diseño de interfaz visitantes.....	98
Figura N° 53: Primer diseño de interfaz Usuario Registrado.....	99
Figura N° 54: Segundo diseño de interfaz Usuario Registrado.....	99
Figura N° 55: Diseño de interfaz Mostrar información de Wi-Fi seleccionada....	100
Figura N° 56: Diseño de interfaz mostrar datos estadísticos.....	101
Figura N° 57: Diseño de interfaz Administrador.....	101
Figura N° 58: Base de datos en phpMyAdmin.....	102
Figura N° 59: Organización de archivos y carpetas.....	103
Figura N° 60: Interfaz gráfica de visitante.....	104
Figura N° 61: Interfaz gráfica de usuario registrado.....	105
Figura N° 62: Interfaz gráfica de búsqueda avanzada.....	107
Figura N° 63: Interfaz gráfica de estadísticas.....	108
Figura N° 64: Interfaz gráfica de información sobre Wi-Fi seleccionada.....	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Descripción de Caso de Uso Registrar Usuario.	60
Tabla N° 02: Descripción de Caso de Uso Identificar Usuario.	62
Tabla N°03: Descripción de Caso de Uso Comentar Wi-Fi.	63
Tabla N° 04: Descripción de Caso de Uso Buscar Wi-Fi.....	65
Tabla N° 05: Descripción de Caso de Uso Mostrar Wi-Fi.....	65
Tabla N° 06: Descripción de Caso de Uso Mostrar InfoWiFi.	67
Tabla N° 07: Descripción de Caso de Uso Mostrar Comentarios.....	67
Tabla N° 08: Descripción de Casos de Uso Activar Registro.	69
Tabla N° 09: Descripción de Caso de Uso Mostrar Estadísticas.....	70
Tabla N° 10: Descripción de Caso de Uso Búsqueda Avanzada.	72
Tabla N° 11: Descripción de Caso de Uso Editar Usuario.....	74
Tabla N° 12: Descripción de Caso de Uso Administrar Wi-Fi.....	75
Tabla N° 13: Descripción de Caso de Uso Ingresar Nueva Wi-Fi.	76
Tabla N° 14: Descripción de Caso de Uso Editar Wi-Fi.....	78
Tabla N° 15: Descripción de Caso de Uso Eliminar Wi-Fi.....	79
Tabla N° 16: Descripción de Caso de Uso Imprimir PDF.	81
Tabla N° 17: Descripción de Caso de Uso Eliminar Usuarios.....	83
Tabla N° 18: WI_Departamento.	89
Tabla N° 19: WI_Provincia.	90
Tabla N° 20: WI_Distrito.....	90
Tabla N° 21: WI_Propietario.....	90
Tabla N° 22: WI_Usuario.....	91
Tabla N° 23: WI_WifiAP.	92
Tabla N° 24: WI_Encuesta.	93
Tabla N° 25: WI_Comentario.....	93

RESUMEN.

El desarrollo del presente trabajo de investigación que se titula “*Sistema de búsqueda Web para la gestión de información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno*”, tiene como objetivo general determinar que el sistema de búsqueda Web permita mejorar la gestión de la información de las redes Wi-Fi georreferenciadas; para desarrollar el sistema se tuvo que obtener los datos de todas las redes Wi-Fi existentes, esto se realizó a través de la técnica del wardriving que se completó en forma relativa en las partes más importantes de la ciudad de Puno; así mismo la metodología que se utilizó se enmarca dentro de un tipo de investigación correlacional y con diseño cuasi-experimental.

La población estuvo conformada por 55,379 personas del distrito de Puno de los cuales se seleccionó a 96 para probar el sistema Web; la prueba estadística utilizó la *Z-Test*; para realizar el análisis y diseño del sistema de búsqueda Web se utilizó el proceso de desarrollo de la ingeniería Web; la implementación se realizó con el lenguaje de programación PHP del lado del servidor; como gestor de base de datos MySQL; el framework jquery y el API de Googlemaps del lado del cliente; finalmente se concluyó que el sistema de búsqueda web mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno por parte de los usuarios finales de la aplicación.

Palabras Clave: Sistema de Búsqueda Web, Wardriving, Wi-Fi, Google Maps, Georreferenciación, Gestión de la Información.

ABSTRACT

The development of this research work entitled "*Web search system for managing Wi-Fi geo-referenced information from the city of Puno*", generally aims to determine which Web search system to improve the management of information Wi-Fi networks georeferenced; to develop the system had to get the data of all existing Wi-Fi networks, this was done through wardriving technique was completed in relative form in the most important city of Puno, likewise the methodology used falls within a type of correlational research and quasi-experimental design.

The population consisted of 55.379 people Puno district of which 96 were selected to test the Web system, the statistical test used the Z-test, for the analysis and design of Web search system used the development process web engineering, the implementation was performed using the programming language PHP server side, as manager MySQL database, the jquery framework and Googlemaps API client side; finally concluded that the web search system improve the management of georeferenced information Wi-Fi from Puno city by end users of the application.

Keywords: Web Search System, Wardriving, Wi-Fi, Google Maps, Georeferencing, Information Management.

INTRODUCCIÓN

Las redes inalámbricas Wi-Fi actualmente se encuentran en gran auge a nivel global, ya que cuentan con costos de implementación relativamente bajos y de fácil instalación, además de la independencia de movilidad que ofrecen, permitiendo acceder a información en línea sin tener la necesidad de estar conectados a una red cableada, estas ventajas han hecho que esta tecnología tenga un alto crecimiento y se vuelva muy accesibles para todas las personas no solo en instituciones públicas o privadas sino también en hogares o en cualquier lugar del mundo.

La ciudad de Puno no es ajena a esta realidad ya que a simple vista se puede observar un considerable número de estas redes, sin embargo no existe un medio de ningún tipo ya sea digital o manual que nos brinde la información necesaria referente a la existencia de las redes Wi-Fi sobre la ciudad de Puno, por lo cual no se sabe ni el número aproximado de redes que existen, ni el tipo de seguridad que poseen, ni sus características técnicas, ni su ubicación geográfica; por consiguientes el desarrollar del “sistema de búsqueda Web para mejorar la gestión de la información de las redes Wi-Fi georreferenciadas de la ciudad de Puno” brinda en línea a través de internet dicha información sobre las redes Wi-Fi que existen en esta ciudad a cualquiera que desee conocer sobre ellas.

De ahí la importancia de elaborar esta investigación que, a su vez, se encuentra estructurado en cuatro capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I: Se expone el planteamiento del problema a investigar, que comprende la definición del problema, justificación, limitaciones, antecedentes nacionales e internacionales y los objetivos tanto el general como los específicos de la investigación.

Capítulo II: Se considera aspectos del marco teórico, que engloba la base teórica que otorga sustento al trabajo pues tiene relación directa con las variables de estudio, el marco conceptual y las hipótesis de la investigación.

Capítulo III: Se expone el diseño y tipo de investigación, también se describe la población, la muestra, los procedimientos, se señala los instrumentos y técnicas de recolección de datos, el diseño estadístico, el procedimiento para el desarrollo del sistema Web (*análisis, diseño e implementación*) que después será el material experimental a utilizar.

Capítulo IV: Se presentan las pruebas del sistema tanto por parte de los usuarios como de los desarrolladores, además se engloba los efectos de la investigación, presentando y analizando los resultados, por medio de cuadros de frecuencia y gráficos que se analizan e interpretan con el apoyo del marco teórico.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos correspondientes a la investigación.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las redes inalámbricas de área local WLAN (*Wireless Local Area Networks*) en la actualidad se encuentran en un gran auge a nivel mundial, en el ámbito empresarial, comercial, doméstico y universitario, ya que cuentan con costos de implementación relativamente bajos y de fácil instalación, además de la independencia de movilidad que ofrecen con respecto a las redes cableadas, en las cuales se debe permanecer en un lugar fijo para obtener los servicios de red e Internet, estas ventajas y otras han hecho que esta tecnología tenga un alto crecimiento y se vuelva muy accesibles para toda las personas en cualquier lugar.

Las ventajas que ofrece las redes WLAN han hecho que la ciudad de Puno no sea ajena a esto, provocando la aparición en los últimos años de muchas de estas redes de diferentes tipos, características y en diferentes cantidades

en todas las zonas de la ciudad, muchas de estas han sido creadas sin tener en cuenta alguna buena práctica de seguridad, es por esto que para el grupo de personas que desean conocer sobre dichas redes o que desean instalar nuevas redes, se les presenta la dificultad de no saber con certeza el número de redes existentes, en que canales trabajan, potencia que utilizan u otras características; ya que no existe ningún estudio actual o anterior que se haya realizado en la ciudad de Puno referente a las redes inalámbricas.

Por otro lado algunas de estas redes ofrecen diferentes servicio de pago, para la población de la ciudad de Puno que desean utilizar estos servicios se presenta también el problema de no saber dónde se encuentran éstas ya que muchas no son empresas reconocidas que publiciten el servicio que brindan, además tampoco se sabe las características técnicas de estas redes como el nivel de fiabilidad que tienen, haciendo que al momento de tomar una decisión sobre cual red escoger se llegue a no escoger la más adecuada o mejor.

Actualmente no existe un medio de ningún tipo ya sea digital o manual que nos brinde la información necesaria referente a la existencia de estas redes WLAN, por lo cual no se sabe ni el número aproximado de redes que existen, ya sean públicas o privadas, empresariales o domésticas, ni sus características técnicas tales como el SSID¹, cobertura que alcanza, potencia máxima, canal de comunicación, tipo de cifrado, coordenadas

¹ServiceSet Identifier: nombre incluido en todos los paquetes de una red inalámbrica para identificarlos como parte de esa red, es para identificar y nombrar la red.

geográficas, ni disponer de información de la situación actual de los dispositivos de interconexión, la asignación en los canales de comunicación y los parámetros de conexión de los dispositivos según el estándar 802.11b/g.

Es por estas circunstancias que se plantea la necesidad de realizar un sistema de búsqueda Web para la gestión de información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

1.1.1. Definición del Problema.

¿En qué medida el sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno?

1.1.2. Justificación de la Investigación.

Se hace necesario implementar un sistema de localización Web para la gestión de la información de los AP (*Access Point*)² de las redes Wi-Fi que nos permita conocer no solo su ubicación relativa, sino también conocer sus características técnicas y tecnológicas, este sistema de localización es el medio que nos permite hacer visible geográficamente la existencia de dichos Puntos como primer paso para fomentar su uso.

² AP: Son equipos hardware configurados en redes inalámbricas que hacen de intermediario entre las computadoras y la red externa (*local o Internet*).

Como no se conoce la información sobre las Wi-Fi en la ciudad de Puno es que se realiza el sistema de localización Web de los AP para determinar el estado actual en la que se encuentran dichos Puntos, servirá para futuras investigaciones que se deseen realizar, comparar la situación actual en la que se encuentran estos con futuras situaciones en la ciudad o de otras ciudades del Perú.

Disponer de un sistema actualizado de localización Web, para la gestión de la información de los puntos de acceso, es la base de la confianza de los futuros usuarios en estas redes Wi-Fi, disponer de información en línea sobre la ubicación de los puntos de conexión, como de su estado operativo, son los pilares de imagen de marca positiva de dichas redes por parte de los usuarios finales de estas mismas.

1.1.3. Limitaciones de la Investigación.

Para el desarrollo de esta investigación se propone como lugar para la obtención de los datos tanto para el wardriving como para la prueba del sistema Web toda la zona urbana y la población de la ciudad de Puno conformado por todos sus barrios y urbanizaciones. Debido a las siguientes limitaciones: zonas poco accesibles a causa de la irregularidad del terreno, calles estrechas, comercio ambulatorio, no se pudo realizar el wardriving al 100% en todas las zonas en las que estaba planeado en un principio.

Se realizó la obtención de datos para los AP de las redes Wi-Fi sobre las bandas de frecuencia propias de la tecnología de la norma 802.11b/g/n de la IEEE por ser estas las más utilizadas en la ciudad de Puno y de fácil acceso. Cabe notar que no se encontraron todas las redes Wi-Fi y su ubicación geográfica es solo referencial.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

1.2.1. Antecedentes Nacionales.

LÁZARO (2006)³, en su trabajo de investigación intitulado “*Sistema de información geográfica de administración y búsqueda de la información georreferencial de la ciudad de Juliaca*”; logró implementar un sistema de información geográfica para poder administrar y realizar búsquedas de la información georreferencial de lugares como calles, farmacias, hoteles, colegios entre otros de la ciudad de Juliaca, donde concluye que: “*El desarrollo de un sistema de información geográfica mejora y propone nuevas formas de búsqueda de la información georreferencial de la ciudad de Juliaca, en las pruebas realizadas por el grado de aceptación, la búsqueda en Web propuesta permite encontrar de manera más eficiente un lugar determinado*”.

³LAZÁRO LUNA, Lisandro; Universidad Nacional del Altiplano Puno – Perú. 2006.

DELOITTE (2008)⁴, en su investigación “*Mapa de la inseguridad de redes inalámbricas en la ciudad de Lima*”; logró averiguar el nivel de seguridad que poseían las diferentes redes inalámbricas existentes tanto empresariales como domésticas y luego crear un mapa geográfico digital de la dicha ciudad mostrando dicha información, para lograrlo utilizó las técnicas de wardriving y warwalking para la recolección de información en la cual se detectaron las redes inalámbricas, donde concluyo que: “*Los niveles de seguridad distan de ser aceptables, con un alto nivel de instalaciones cuya seguridad sería fácilmente vulnerable o prácticamente nula, considerando necesario que las empresas y organizaciones evalúen el nivel de seguridad de sus redes WLAN, en particular reconsideren los mecanismos de cifrado utilizados*”.

1.2.2. Antecedentes Internacionales.

BRAVO (2009)⁵, en su proyecto de fin de carrera titulado “*Búsqueda geoposicional de redes Wi-Fi con dispositivos Android*”; logró implementar un sistema Web de búsqueda de redes Wi-Fi, este sistema consta de una aplicación web 2.0 y una aplicación para dispositivos móviles Android⁶. Desde dichos terminales fue posible encontrar puntos de acceso Wi-Fi para que el usuario se pueda conectar si así lo desea, ha concluido que: “*Se ha implementado una*

⁴DELOITTE ENTERPRISE; Lima, 2008.

⁵BRAVO GARCÍA, Patricia; Universidad Carlos III de Madrid, España, 2009.

⁶ Es un sistema operativo orientado a dispositivos móviles y que usa una versión modificada del Kernel Linux.

aplicación RIA (aplicación de Internet enriquecida) que permite al usuario añadir APs en un punto determinado del mapa o en una dirección postal concreta y se ha conseguido dar cobertura a distintos casos de búsqueda de redes Wi-Fi por proximidad a la localización actual, por proximidad a una dirección específica o por potencia/velocidad (en una distancia máxima)”.

ARAQUE (2008)⁷, en su proyecto de fin de carrera titulado “*Sistema de recomendación de restaurantes Georreferenciados*”; logró desarrollar un prototipo de software basado en Web que se denominó REJA (*Restaurantes de Jaén*) que permite georreferenciar y realizar recomendaciones de los restaurantes de la provincia de Jaén – España, ha concluido que: “*se ha logrado crear un sitio Web accesible desde Internet desde el que los usuarios pueden realizar puntuaciones de los restaurantes que son visitados. En base a estas puntuaciones el sistema crea un perfil de usuario y ofrece una lista de restaurantes recomendados entre los favoritos del grupo de clientes más afines a sus gustos, a la vez que puede conocer la localización de cada restaurante mediante tecnologías de Sistemas de Información Geográfica*”.

⁷ARAQUE IBÁÑEZ, Antonio; Universidad De Jaén, Escuela Politécnica Superior, España, 2008

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.3.1. Objetivo General.

Determinar que el sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información de las redes Wi-Fi georreferenciadas de la ciudad de Puno.

1.3.2. Objetivos Específicos.

- Recolectar datos sobre seguridad en el acceso, cobertura, ubicación geográfica y características técnicas de los puntos de acceso de las Wi-Fi utilizando la técnica de wardriving en la ciudad de Puno.
- Analizar y Diseñar el Sistema de búsqueda Web par la gestión de la información de las redes Wi-Fi georreferenciadas.
- Implementar el Sistema de búsqueda Web par la gestión de la información de las redes Wi-Fi georreferenciadas.
- Probar que el Sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información en las redes Wi-Fi georreferenciadas.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. Sistema de Información Geográfica.

Es un sistema que integra tecnología informática, personas e información geográfica, y cuya principal función es capturar, analizar, almacenar, editar y representar datos georreferenciados⁸.

Los datos utilizados en los Sistemas de Información Geográfica se denominan datos geográficos o espaciales. Estos datos constan de dos componentes, un componente espacial y otro temático; el componente espacial tiene dos aspectos en referencia a su localización: la localización absoluta, basada en un sistema de coordenadas y las relaciones topológicas con respecto a otras

⁸VÍCTOR OLAYA, “Sistema de Información Geográfica”, 2011, p 8.

entidades; el componente temático se corresponde con cualquier información textual asociada a cada componente espacial. El sistema permite separar la información en diferentes capas temáticas y las almacena independientemente, permitiendo trabajar con ellas de manera rápida y sencilla, y facilitando al profesional la posibilidad de relacionar la información existente a través de la topología de los objetos, con el fin de generar otra nueva que no podríamos obtener de otra forma ver figura N° 01⁹.

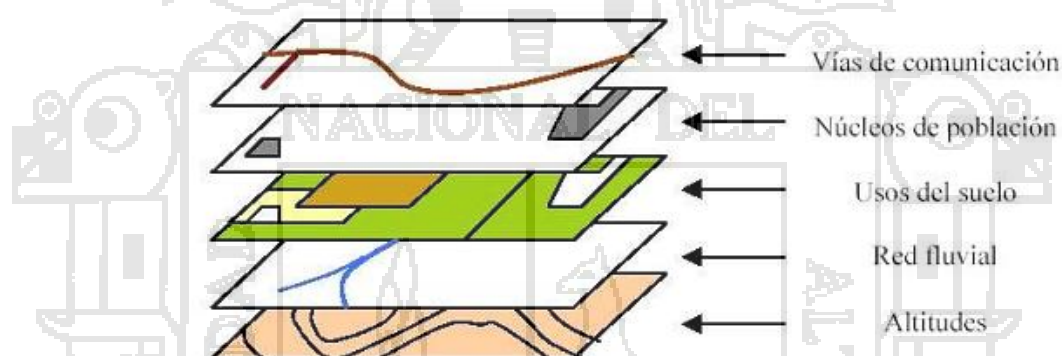


Figura N° 01: Ejemplo de representación por capas.

Fuente: ARAQUE IBAÑEZ ANTONIO, “*Sistema de Recomendación de Restaurantes Georreferenciados*”, 2008, p 44.

a. Modelo Raster.

El modelo raster centra su interés más en las propiedades del espacio que en la representación precisa de los elementos que lo conforman. Para ello estructura el espacio en una serie de elementos discretos por medio de una retícula regular, generalmente compuesta por celdas cuadradas, también llamadas

⁹ARAQUE IBAÑEZ ANTONIO, “*Sistema de Recomendación de Restaurantes Georreferenciados*”,2008,p 44.

“*pixels*”. Cada una de esas celdas se considera como indivisible y es identificada por su número de fila y columna. La representación del mundo real se hace de la siguiente forma: un elemento puntual se representa mediante una celda, uno lineal mediante una secuencia de celdas alineadas y uno poligonal mediante una agrupación de celdas contiguas.

b. Modelo Vectorial.

El modelo vectorial representa cada objeto geográfico de forma independiente mediante las primitivas graficas (*puntos, líneas y polígonos*), codificando explícitamente el límite que lo separa del entorno, las primitivas están caracterizadas de la siguiente forma:

- Los elementos puntuales se representan mediante un par de coordenadas ‘x, y’ que definen la posición del punto.
- Los elementos lineales están formados por uno o más segmentos lineales que se unen en vértices representados mediante coordenadas ‘x, y’.
- Los elementos superficiales se representan mediante las coordenadas ‘x, y’ de los vértices de las líneas que forman su perímetro.

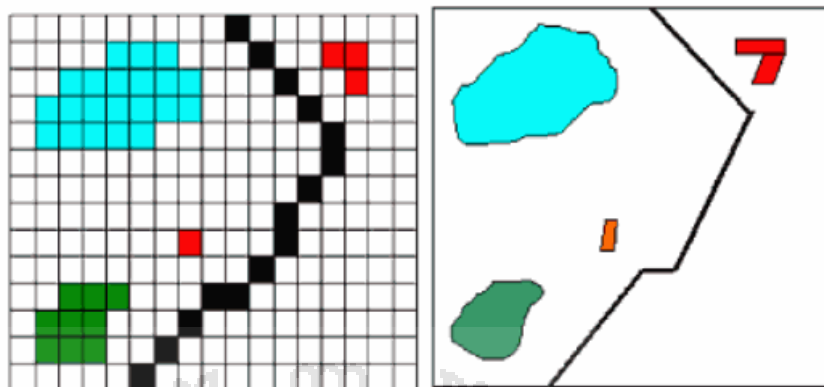


Figura N° 02: Mapa con estructura raster y vectorial.

Fuente: NIEVES LANTADA ZARZOSA, “*Sistema de Información Geográfica Prácticas con ArcView*”, 2002,p 15.

2.1.2. Geocodificación.

La geocodificación es un concepto que se puede bifurcar en dos caminos contrapuestos, según el sentido sobre el que se desarrolle.

En el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica podremos encontrar dos tipos de geocodificación, geocodificación directa y geocodificación inversa. Veamos las características de cada tipo de geocodificación.

a. Geocodificación Directa

Se puede decir que este tipo de geocodificación está considerado como el método normalmente más utilizado en las aplicaciones que hacen uso de sistemas de información geográfica. Este proceso permite asignar coordenadas geográficas (*latitud, longitud*) a puntos del mapa (*direcciones, puntos de interés, etc.*), para que posteriormente puedan ser usadas para localizar el punto del mapa en un Sistema de Información Geográfica.

b. Geocodificación Inversa

El inminente auge de los dispositivos GPS han hecho necesario la aparición de este tipo de geocodificación. Estos dispositivos obtienen coordenadas geográficas, latitud y longitud y a partir de estas se necesita obtener la dirección postal que se corresponde con esas coordenadas, por tanto sería necesaria la operación inversa de la geocodificación directa.

2.1.3. Estandarización de los GIS.

Con el fin de garantizar interoperabilidad entre distintos sistemas y distinta información geográfica es que en 1994 nace el Open Geographic Consortium (OGC). El principal objetivo de dicho consorcio es la definición de estándares abiertos e interoperables dentro de los GIS y de la World Wide Web que faciliten el intercambio de la información geográfica, entre distintos sistemas, en beneficio de los usuarios y de la industria¹⁰.

a. GML (*Geographic markup lenguaje*).

El GML es en realidad un sublenguaje del lenguaje XML para modelar, almacenar e intercambiar información geográfica. En otras palabras, el GML define los datos geográficos y su modo de almacenamiento en las bases de datos para que posteriormente cualquier aplicación software sea capaz de trabajar con esa información.

¹⁰AboutOGC(2011) [Página oficial OGC]

b. WFS (*Web Feature Service*).

WFS es un interfaz de comunicación que permite interactuar con mapas WMS. Se trata de un servicio Web utilizado para la realización de consultas y recuperaciones de datos vectoriales con su información alfanumérica correspondiente. Los WFS pueden ser del tipo no transaccional o transaccional. La diferencia es que el transaccional sólo permite hacer consultas y recuperación de elementos geográficos, frente al transaccional que permite además la creación, eliminación y actualización de estos elementos geográficos del mapa¹¹.

c. WMS (*Web Map Service*).

WMS es un servicio de producción de mapas a través de la Web. Es un estándar internacional definido por el OGC que define un mapa como una representación de datos cartográficos para que puedan ser visualizados en Internet a través de un navegador web. Los mapas ofrecidos por WMS en realidad son imágenes con formato PNG, GIF o JPEG. Actualmente, también se ofrecen en formatos vectoriales como SVG.

¹¹ORSI.ES, “*Sistemas de localización e información geográfica*”, (España 2009) p 57.

2.1.4. Google Maps.

Es el nombre de un servicio de Google. Se trata de un servidor de aplicaciones de mapas en Web que ofrece imágenes de mapas desplazables, fotos satelitales de todo el mundo e incluso la ruta entre diferentes ubicaciones; el usuario puede controlar el mapa con el mouse o las teclas de dirección para moverse a la ubicación que se desee o hacer zoom. Google proporciona una API¹² (*Application Programming Interface*) de desarrollo para Google Maps, esta API está compuesta por una serie de secuencias y comandos que permiten que cualquier persona con un mínimo conocimiento de programación pueda manipular la información que aparece en estos mapas y crear aplicaciones y mapas personalizados ajustados a sus necesidades.

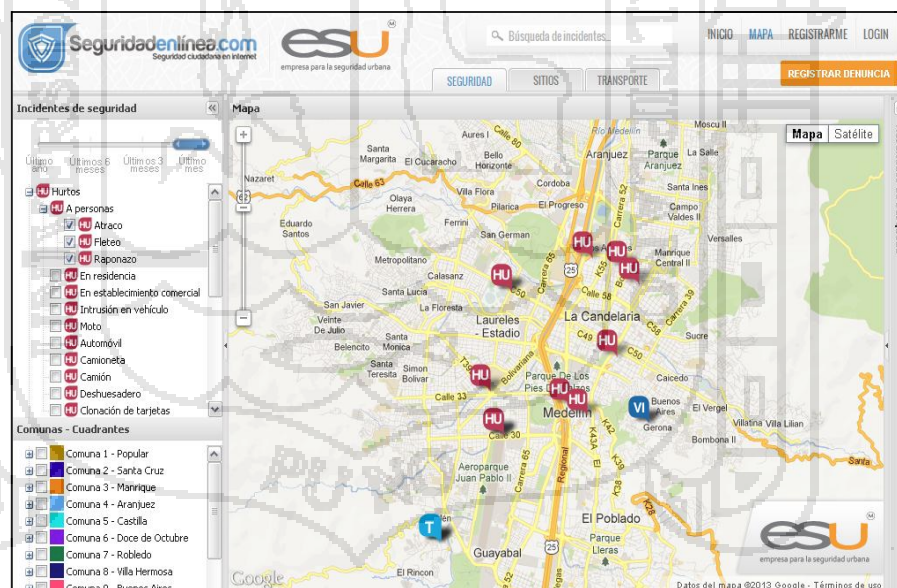


Figura N° 03: Ejemplo de aplicación Web desarrollada con Google Maps.

Fuente: <http://www.seguridadenlinea.com/mapa-medellin>.

¹² API: es el conjunto de funciones y procedimientos, que ofrece cierto framework para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.

Los desarrolladores pueden mostrar información extraída a partir de sus propias bases de datos y trabajar con ella definiendo diferentes funciones y formas de visualización, abriendo un abanico casi infinito de posibilidades para la gestión y optimización de los procesos de negocio. Adicionalmente, existen comunidades de desarrolladores que continuamente ponen en común las aplicaciones creadas, de forma que se aumenta y comparte el conocimiento global de la herramienta.

2.1.5. AJAX y el Desarrollo de Aplicaciones SIG en la Web.

Ajax (*Asynchronous Javascript and XML*) es el nombre que se ha dado a la explotación de un conjunto de tecnologías ya existentes para ofrecer interactividad y animación en las aplicaciones web. Éstas usan Javascript y se ejecutan en el navegador y permiten mantener una comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano sin recargar la página. Se basa en el objeto XMLHttpRequest para intercambiar datos de forma asíncrona con el servidor Web, mediante estas tecnologías, el mapa que se incluye puede obtener las imágenes de cartografía sin recargar.

Cuando se incluye las líneas de código Javascript en las páginas Web, este código ejecuta peticiones en AJAX a los servidores de Google para obtener la cartografía y mostrarla. Cuando interactuamos con el mapa, los acontecimientos de interacción son recogidos por las funciones Javascript incluidas por Google, que ejecuta la lógica de

negocio en nuestro navegador y hace los llamamientos que haga falta a los servidores de Google, por eso no se necesita tener cartografía ni imágenes en nuestros servidores, aparte de las que queráis añadir¹³.

El modelo de programación AJAX permite explotar las funcionalidades de los Servicios Web estandarizados por OGC, como: WMS, WFS y Web Coverage Services. AJAX posibilita el acceso a estos servicios de forma fácil, independientemente de la plataforma por lo que el uso de este modelo potencia el uso de los servicios OGC, y de esta forma las aplicaciones reciben los beneficios de la estandarización de los servicios geoespaciales, en la figura N° 04 se muestra el acceso a los Servicios Web OGC.

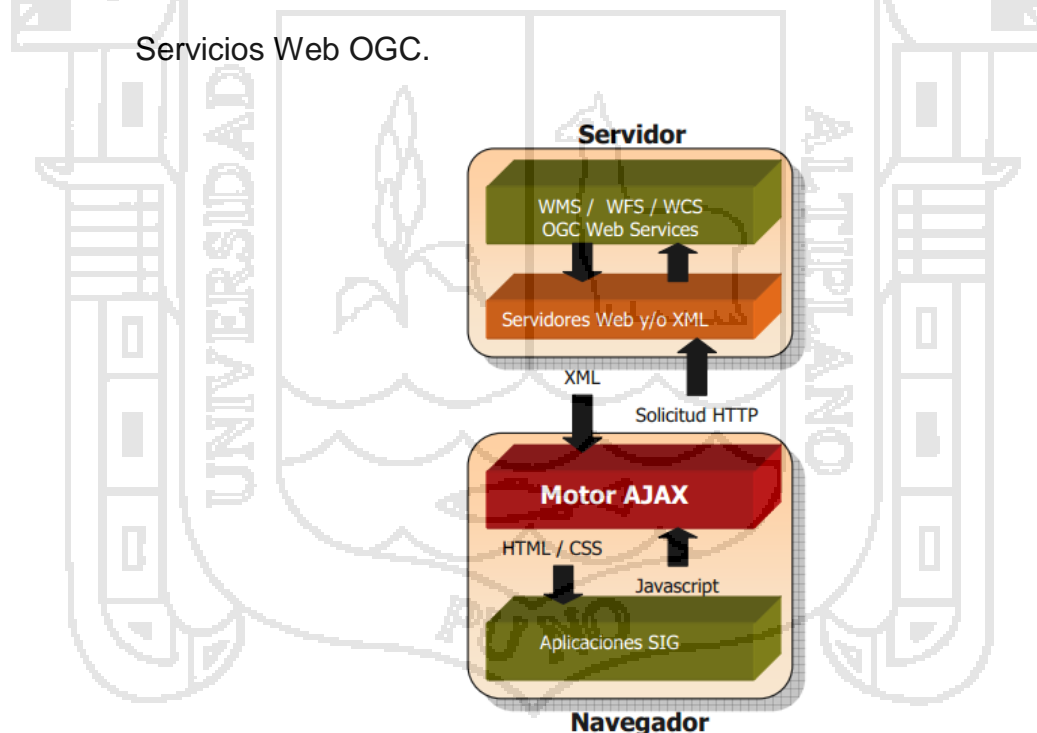


Figura N° 04: Acceso a los Servicios Web OGC.

Fuente: <http://es.scribd.com/doc/66429484/AJAX-y-El-Desarrollo-de-Aplicaciones-SIG-en-La-WEB>.

¹³ALBERT BOTELLA PLANA, et al, "Introducción a los Sistemas de Información Geográfica y Geotelemática", 1ª Edición, (España Editorial UOC 2011), p 317.

2.1.6. Red de Área Local Inalámbrica WLAN.

Una WLAN (*Wireless LAN*) es un sistema de comunicaciones de datos que transmite y recibe datos utilizando ondas electromagnéticas, en lugar del par trenzado, coaxial o fibra óptica utilizados en las LAN convencionales, y que proporciona conectividad inalámbrica dentro de un edificio, de una pequeña área residencial urbana o de un campus universitario¹⁴.

Las WLAN utilizan la tecnología Wi-Fi que es un sistema que envía datos utilizando ondas de radio. Las ondas de radio se propagan en línea recta en varias direcciones al mismo tiempo y pueden atravesar obstáculos como paredes, aunque pierden energía al atravesar los obstáculos. El alcance de las comunicaciones puede llegar dentro de los edificios hasta los 150 metros¹⁵.

2.1.7. IEEE802.11.

Wi-Fi utiliza un conjunto de estándares para redes inalámbricas basados en las especificaciones IEEE 802.11:

¹⁴HUIDOBRO MOYA, JOSÉ M, et al, "*Redes de área Local*", (España: Paraninfo, S.A., 2008), p 92.

¹⁵ RODIL JIMÉNEZ, IRENE Y PARDO DE VEGA, CAMINO "*Operaciones Auxiliares con Tecnologías de la Información y la Comunicación*", (España: Paraninfo, S.A., 2010), p 124.

a. IEEE 802.11b.

Aprobado en 1999 ha sido y de momento sigue siendo el estándar más utilizado en las redes WLAN, IEEE802.11b extiende el uso de la modulación DSSS (*Direct Sequence Spread Spectrum*) del IEEE802.11 hasta obtener velocidades máximas de transmisión de datos de 11Mbps. Utiliza el mismo método de acceso CSMA/CA definido en el estándar original, IEEE802.11. Las cuatro velocidades de transmisión de datos disponibles son: 1, 2, 5.5 y 11 Mbps¹⁶.

Un dispositivo basado en IEEE 802.11b puede transmitir hasta 11 Mbit/s, y reducirá automáticamente su tasa de transmisión cuando el receptor empiece a detectar errores, sea debido a la interferencia o a la atenuación del canal, cayendo a 5,5 Mbit/s, después a 2, hasta llegar a 1 Mbit/s, cuando el canal sea muy ruidoso. Las tasas de transmisiones de datos más bajas son menos sensibles a la interferencia y a la atenuación puesto que están utilizando un método más redundante para codificar los datos (*las exigencias de relación de señal y ruido son menos exigentes a tasas de transferencias de datos más bajas*)¹⁷.

¹⁶PELLEJERO, IZASKUN, et al, “*Fundamentos y Aplicaciones de Seguridad en Redes WLAN*”,(España: Marcombo, S.A., 2006),p 23-24.

¹⁷ESCUADERO Y ROGERS, *Estándares en Tecnologías Inalámbricas*, p 11.

b. IEEE 802.11g

En junio de 2003, se ratificó una tercera enmienda al estándar 802.11 con la denominación de IEEE 802.11g y funciona en la misma banda del 802.11b. Es capaz de utilizar dos técnicas de modulación (*OFDM* y *DSSS*) por lo tanto funciona con una tasa máxima de transferencia de datos de 54 Mbit/s, la interoperabilidad 802.11g con 802.11b es una de las razones principales de su masiva aceptación, sin embargo, en redes bajo el estándar g la presencia de nodos bajo el estándar b reduce significativamente la velocidad de transmisión. Sufre el mismo problema en 802.11b con respecto a interferencia (*demasiados puntos de acceso urbanos*) puesto que funcionan en la misma banda de frecuencia¹⁸

c. IEEE 802.11n.

El IEEE 802.11n se consensuó, después de 6 años, en septiembre de 2009. Emplea la tecnología MIMO (*Multiple – input/ Multiple – Output*), múltiple entrada/múltiple salida, donde tanto el emisor como el receptor tienen varias antenas (*hasta cuatro*) que amplían el ancho de banda y el alcance del WI-Fi con Multiplexing. Las velocidades máximas alcanzan los 600 Mbps, a frecuencias comprendidas entre los 20 GHz y los 40 GHz, la certificación soporta, en modo dual, 300 Mbps por canal, llegado a 100 Mbps a distancias de 200m y con resistencias tres veces menores en paredes¹⁹.

¹⁸ESCUADERO Y ROGERS, *Estándares en Tecnologías Inalámbricas*, p 11.

¹⁹JOAQUIN ANDREU, “*Servicios en Red*”, (España: Editex, 2010), p 218.

2.1.8. Bandas de Frecuencia de las Redes WLAN.

Las redes WLAN funcionan en dos bandas de frecuencias: la de 2,4 GHz y de 5 GHz. En ninguna de las dos bandas se requiere licencia para su utilización, ambas bandas están designadas para aplicaciones ISM (*Industry, Science and Medical*) o ICM (*Industrial, Científica y Médica*).

Las redes WLAN basados en los estándares de capa física IEEE802.11b e IEEE802.11g funcionan en la banda de 2,4GHz y el estándar IEEE802.11a en la banda de 5GHz. El estándar IEEE802.11n, funcionará en la banda de 2,4GHz., para uso en redes WLAN consta del siguiente rango de frecuencia; 2,4GHz – 2,4835GHz.El ancho de banda por canal en la banda de 2,4GHz es de 22MHz y la separación entre canales de 5MHz; por lo tanto hay 13 canales disponibles, 3 de ellos no solapados como se muestra.

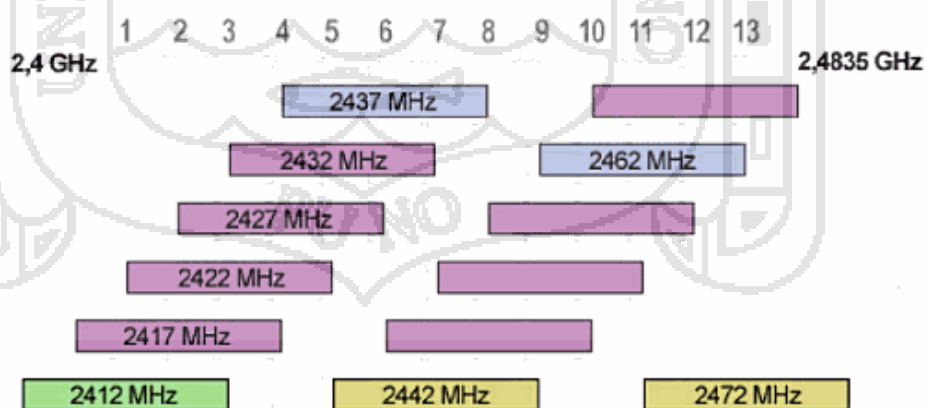


Figura N° 05: Número de canales en la banda de 2,4GHz.

Fuente: PELLEJERO, IZASKUN, et al, “*Fundamentos y Aplicaciones de Seguridad en Redes WLAN*”,(Marcombo, S.A., 2006),p 20.

2.1.9. Componentes de Redes Inalámbricas.

a. Punto de Acceso.

Un punto de acceso inalámbrico (*WAP* o *AP* por sus siglas en inglés: *Wireless Access Point*) es el dispositivo que conecta diferentes dispositivos de comunicación inalámbrica para formar una red inalámbrica. Lo habitual es que un AP también permita a los dispositivos inalámbricos conectarse a una red cableada, y sirve de elemento de intercomunicación entre los dispositivos conectados a la red de cable y los dispositivos que forman parte de la red inalámbrica.

Salvando las distancias, un AP en una red inalámbrica se parece a un Hub o concentrador en una red cableada. A su vez los AP pueden conectarse entre sí para formar una red aún mayor, realizando lo que se conoce como roaming²⁰.

Desde el punto de vista de los clientes inalámbricos (como las computadoras portátiles o las estaciones móviles), un punto de acceso provee un cable virtual entre los clientes asociados. Este “cable inalámbrico” conecta tanto a los clientes entre sí, como los clientes con la red cableada.

²⁰Roaming: es un concepto que define la capacidad de un dispositivo inalámbrico para poder desplazarse de una zona de cobertura a otra.

Los clientes se conectan a un punto de acceso mediante su nombre, este mecanismo de identificación se conoce como SSID-Service Set Identifier- (*Identificador del Conjunto de Servicio*) y debe ser el mismo para todos los miembros de una red inalámbrica específica. Todos los puntos de acceso y clientes que pertenecen a un mismo ESS-Extended Service Set- (*Conjunto de Servicio extendido*) se deben configurar con el mismo ID (ESSID)²¹.



Figura N° 06: Punto de Acceso Inalámbrico.

Fuente: JOAQUIN ANDREU, “*Servicios en Red*”, (Editex, 2010), p 220.

b. Cliente Inalámbrico.

Un cliente inalámbrico es cualquier estación inalámbrica que se conecta a una red de área local (*LAN-Local Area Network*) inalámbrica para compartir sus recursos. Una estación inalámbrica se define como cualquier computador con una tarjeta adaptadora de red

²¹SIVIANES CASTILLO, FRANSISCO, et al, “*Sistemas Microinformáticos y Redes*”, (Paraninfo S.A. 2010), p 230 – 232.

inalámbrica instalada que transmite y recibe señales de Radio Frecuencia (RF), algunos de los clientes inalámbricos más comunes son las computadoras portátiles, PDAs, equipos de vigilancia y teléfonos inalámbricos de VoIP²².



Figura N° 07: Tarjetas de Redes Inalámbricas.

Fuente: Recuperado de <http://redescisco.buenblog.com>.

2.1.10. Seguridad en Redes Inalámbricas WLAN.

a. Filtrado de Dirección MAC.

Lo más cercano a tener un identificador único es la dirección MAC. Este es un número de 48-bits asignado por el fabricante a cada dispositivo inalámbrico y a cada interfaz Ethernet. Empleando un filtro MAC en nuestro punto de acceso, podemos autenticar a los usuarios mediante su dirección MAC. Con este método, el punto de acceso mantiene una tabla de direcciones MAC aprobadas. Cuando un usuario intenta asociarse a un punto de acceso, la dirección MAC del

²²BUETTRICH, SEBASTIAN Y ESCUDERO PASCUAL, ALBERTO "Topología e Infraestructura Básica de Redes Inalámbricas", (TRICALCAR, 2007), p 6.

cliente debe estar en la lista aprobada, o de lo contrario la asociación va a ser rechazada. Como una alternativa, el AP puede tener una tabla de direcciones MAC “*prohibidas*”, y habilitar a todos los dispositivos que no están en esa lista.

b. Red Cerrada

Otra forma popular de autenticación de las redes inalámbricas es la llamada red cerrada. En una red común, los AP transmiten sus ESSID muchas veces por segundo, permitiéndoles a los clientes (*así como a las herramientas como NetStumbler²³*) encontrar la red y mostrar su presencia al usuario. En una red cerrada, el AP no transmite el ESSID, y los usuarios deben conocer el nombre completo de la red antes de que el AP les permita asociarse. Esto evita que los usuarios casuales descubran la red y la seleccionen en su cliente de red inalámbrica.

c. WEP

WEP (*Wired Equivalent Privacy*), significa privacidad equivalente a la cableada, es un protocolo de cifrado a nivel de enlace contenido en la especificación original del estándar IEEE 802.11. WEP permite cifrar los datos que se transfieren a través de una red inalámbrica y autenticar los dispositivos móviles que se conectan a sus puntos de acceso, y está disponible en casi todo el equipamiento 802.11a/b/g.

²³Netstumbler: es un programa para Windows que permite detectar WLANs usando tarjetas wireless802.11a, 802.11b y 802.11g.

WEP utiliza una clave compartida de 40-bits para encriptar los datos entre el punto de acceso y el cliente. La clave debe ingresarse en los AP, así como en cada uno de los clientes. Cuando se habilita WEP, los clientes no pueden asociarse con el AP hasta que utilicen la clave correcta. Un fisgón escuchando en una red con WEP igual puede ver el tráfico y las direcciones MAC, pero los mensajes de los datos de cada paquete están encriptados. Esto provee un buen mecanismo de autenticación, además de darle un poco de privacidad.

d. WPA Y WPA2.

Otro protocolo de autenticación en la capa de enlace de datos es el Acceso Protegido Wi-Fi, o **WPA** (*Wi-Fi Protected Access* por su sigla en inglés). WPA se creó específicamente para lidiar con los problemas de WEP. Provee un esquema de encriptación significativamente más fuerte, y puede utilizar una clave privada compartida, claves únicas asignadas a cada usuario, o inclusive, un certificado SSL para autenticar el punto de acceso y el cliente. Las credenciales de autenticación se revisan usando el protocolo 802.1X, que puede consultar una base de datos externa como RADIUS²⁴.

²⁴ Es un protocolo de autenticación y autorización para aplicaciones de acceso a la red o movilidad IP. Utiliza el puerto 1813 UDP para establecer sus conexiones.

Mediante el uso de un Protocolo de Integridad Temporal de la Clave (*TKIP – Temporal Key Integrity Protocol*), las claves se pueden rotar rápidamente, reduciendo la posibilidad de que una sesión en particular sea descifrada. En general, WPA provee una autenticación y privacidad significativamente mejor que el estándar WEP.

WPA2 es la segunda generación de WPA y está actualmente disponible en los AP más modernos del mercado. WPA2 no se creó para afrontar ninguna de las limitaciones de WPA, y es compatible con los productos anteriores que son compatibles con WPA. La principal diferencia entre WPA original y WPA2 es que la segunda necesita el Estándar avanzado de cifrado (*AES*) para el cifrado de los datos, mientras que WPA original emplea TKIP. AES aporta la seguridad necesaria para cumplir los máximos estándares de nivel.

WPA y WPA2 son protocolos diseñados para trabajar con y sin un servidor de manejo de llaves. Si no se usa un servidor de llaves, todas las estaciones de la red usan una “llave previamente compartida” (*PSK Pre-Shared-Key, en inglés*), El modo PSK se conoce como WPA o WPA2-Personal. Cuando se emplea un servidor de llaves, al WPA2 se le conoce como WPA2-Corporativo (o *WPA2-Enterprise*). En WPA-Corporativo, se usa un servidor IEEE 802.1X para distribuir las llaves²⁵.

²⁵HACKER FRIENDLYLLC, “*Redes Inalámbricas en los Países en Desarrollo*”, 2008,p 165.

e. Portal Cautivo

Una herramienta común de autenticación utilizada en las redes inalámbricas es el portal cautivo. Este utiliza un navegador web estándar para darle al usuario la posibilidad de presentar sus credenciales de registro. También puede utilizarse para presentar información a los usuarios antes de permitir el acceso. Mediante el uso de un navegador web en lugar de un programa personalizado de autenticación, los portales cautivos funcionan en prácticamente todas las computadoras portátiles y sistemas operativos. Generalmente se utilizan en redes abiertas que no tienen otro método de autenticación (como WEP o filtros MAC).

Para comenzar, el usuario abre su computadora portátil y selecciona la red. Su computadora solicita una dirección mediante DHCP y le es otorgada. Luego usa su navegador web para ir a cualquier sitio en Internet.

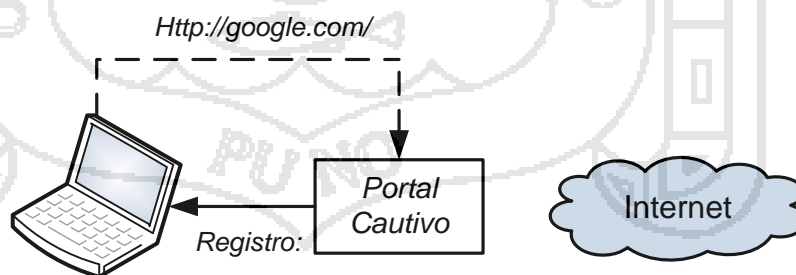


Figura N° 08: Portal Cautivo.

Fuente: Elaboración propia.

En lugar de recibir la página solicitada, al usuario se le presenta una pantalla de registro. Esta página puede solicitarle al usuario que ingrese su nombre de usuario y una contraseña, simplemente oprime el botón de registro (*login*), escribe los números de una tarjeta prepago, o ingresa cualquier otra credencial que solicite el administrador de red. El punto de acceso u otro servidor en la red verifica los datos. Cualquier otro tipo de acceso a la red se bloquea hasta que se verifiquen las credenciales.

Las credenciales se verifican antes de brindar acceso al resto de la red. El servidor de autenticación puede ser el punto de acceso mismo, otra computadora en la red local, o un servidor en cualquier lugar del Internet (ver figura N° 09).

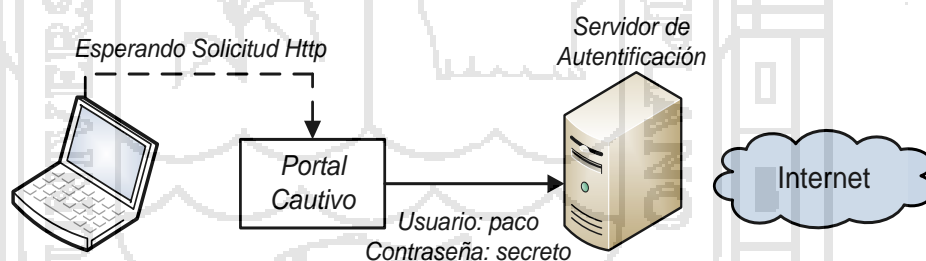


Figura N°09: Proceso de Autenticación 1.

Fuente: Elaboración propia

Una vez que el usuario ha sido autenticado, se le permite el acceso a los recursos de la red, y en general es redireccionado al sitio web que solicitó originalmente (ver figura N° 10).

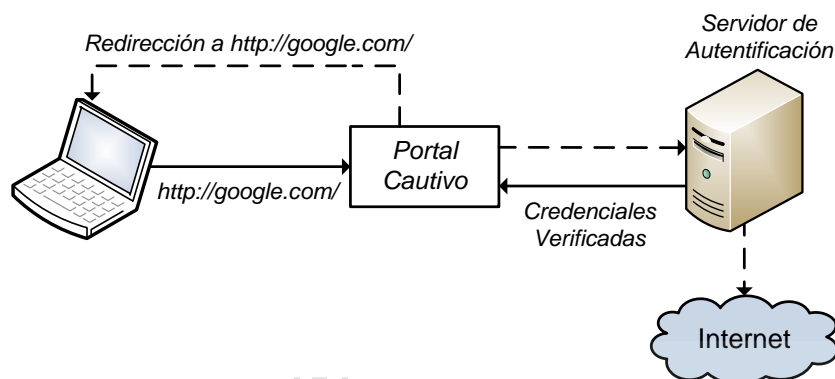


Figura N° 10: Proceso de Autenticación 2.

Fuente: Elaboración propia.

Los portales cautivos no proveen encriptación para los usuarios de redes inalámbricas, en su lugar confían en las direcciones MAC e IP del cliente como único identificador. Si bien esto no es necesariamente muy seguro, muchas implementaciones van a solicitar que el usuario se re-autentifique periódicamente.

Esto puede hacerse automáticamente, minimizando una ventana emergente (*pop-up*) del navegador, cuando el usuario se registra por primera vez; debido a que no proveen una fuerte encriptación, los portales cautivos no son una buena elección para aquellas redes que requieren una protección fuerte y limiten el acceso solamente a usuarios confiables. En realidad se adaptan mejor para cafés, hoteles y otros lugares de acceso público donde se esperan usuarios casuales de la red²⁶.

²⁶HACKER FRIENDLYLLC, “Redes Inalámbricas en los Países en Desarrollo”, (2008), p 165–167.

2.1.11. Wardriving.

Para definir el término Wardriving es necesario incluirlo en un contexto de estudio; lo primero es señalar que es Wardriving, no es más que una técnica de detección, la cual hace parte del llamado grupo de amenazas y ataques que puede sufrir una red inalámbrica. Precisamente este grupo está dividido en dos bandos según las consecuencias que puedan generar:

- Ataques Pasivos: Donde el objetivo del atacante es obtener información básica de la red.
- Ataques Activos: En los que se realizan modificaciones en el flujo de datos o se crean falsos flujos de datos durante una transmisión.

Wardriving pertenecen al grupo de los ataques pasivos y siendo una técnica de detección solo busca obtener información de la red, específicamente: ubicación de los AP, Nombre de la red inalámbrica, si posee protocolos de encriptación, ancho de banda, etc.; Wardriving se lleva a cabo generalmente en un automóvil y los puntos de acceso son ubicados en un mapa por medio de un sistema GPS, el resultado de un Wardriving es un mapa con la ubicación relativa de los APs, que en cualquier momento puede publicarse o venderse, de seguro existirán personas interesadas en esta información.

Finalmente se puede decir que Wardriving es la recolección de estadísticas sobre redes inalámbricas en un área determinada por medio de la escucha de los broadcast disponibles públicamente.

Es preciso revelar las intenciones de esta práctica, pues no resulta novedoso encontrar personas que ingresen a las redes públicas y privadas con la sola intención de burlar sistemas de seguridad, es evidente que una vez dentro de la red se pueden hacer diversas actividades más que dar un pequeño vistazo a la distribución de los equipos u obtener acceso a Internet de manera gratuita.

Aunque resulte contradictorio Wardriving aspira solo a encontrar APs, sin intenciones criminales ni delictivas, al menos hasta el límite de identificar parcialmente una red de tipo inalámbrica; claro está que basándose en los resultados obtenidos, personas especializadas pueden emplear una serie de métodos de intrusión y deleitarse con todos los recursos de la red.

Queda entonces dar una justificación tecnológica que indique el origen funcional del Wardriving, para lo cual es pertinente analizar la manera en que un punto de acceso detecta la presencia de dispositivos móviles recién llegados a su espacio de cubrimiento. Debido al concepto de movilidad que incorporan las redes inalámbricas, los APs están diseñados para localizar y permitir la conexión a la red de todos los miembros autorizados de una forma rápida e intangible para el usuario, para esto necesita estar chequeando constantemente quienes

aparecen repentinamente en su área de alcance, tarea que lleva a cabo con la emisión repetitiva de mensajes de broadcast, que en un funcionamiento normal son contestados por la nueva unidad móvil quien a continuación envía una serie de información para identificarse y garantizar su acceso. Lo que se hace en Wardriving es capturar el mensaje de broadcast (*que por cierto no tiene especificación alguna*) para obtener la información que tiene inmersa y conocer datos como el nombre del AP, determinar si es un nodo abierto, nombre de la red, etc.

a. Dispositivos para realizar Wardriving.

Wardriving se caracteriza porque no requiere de herramientas tecnológicas robustas, de hecho cualquier persona con mínimos recursos informáticos puede adelantar esta labor, sin embargo, entre mejor equipamiento posea un wardriver los resultados a obtener serán recíprocos, incluyendo la rapidez en la obtención de la información deseada, para hacer Wardriving es necesario tener:

- Un dispositivo móvil como un portátil con Wi-Fi integrado o una tarjeta inalámbrica externa conectada vía usb.
- Un software de detección (*sniffer o scanner*). Los más comunes son:
Para Linux: AirSnort, Airtf, Kismet, Ethereal, Gtkscan; Para Windows: BSD-AirTools, NetStumbler, Vistumbler.
- Un sistema de GPS, que resulta una herramienta opcional, si se pretende ubicar los puntos de acceso sobre un mapa cartográfico.

- Una antena direccional u omnidireccional, y es aquí donde se encuentran una gran variedad incluso algunas fabricadas especialmente para este tipo de actividad, sin dejar de lado las que son de origen artesanal.
- Un vehículo completa las exigencias para poner en práctica Wardriving.

En la Figura N° 11 se puede observar la manera en que se conectan todos los dispositivos en el interior de un vehículo para ejecutar la técnica.

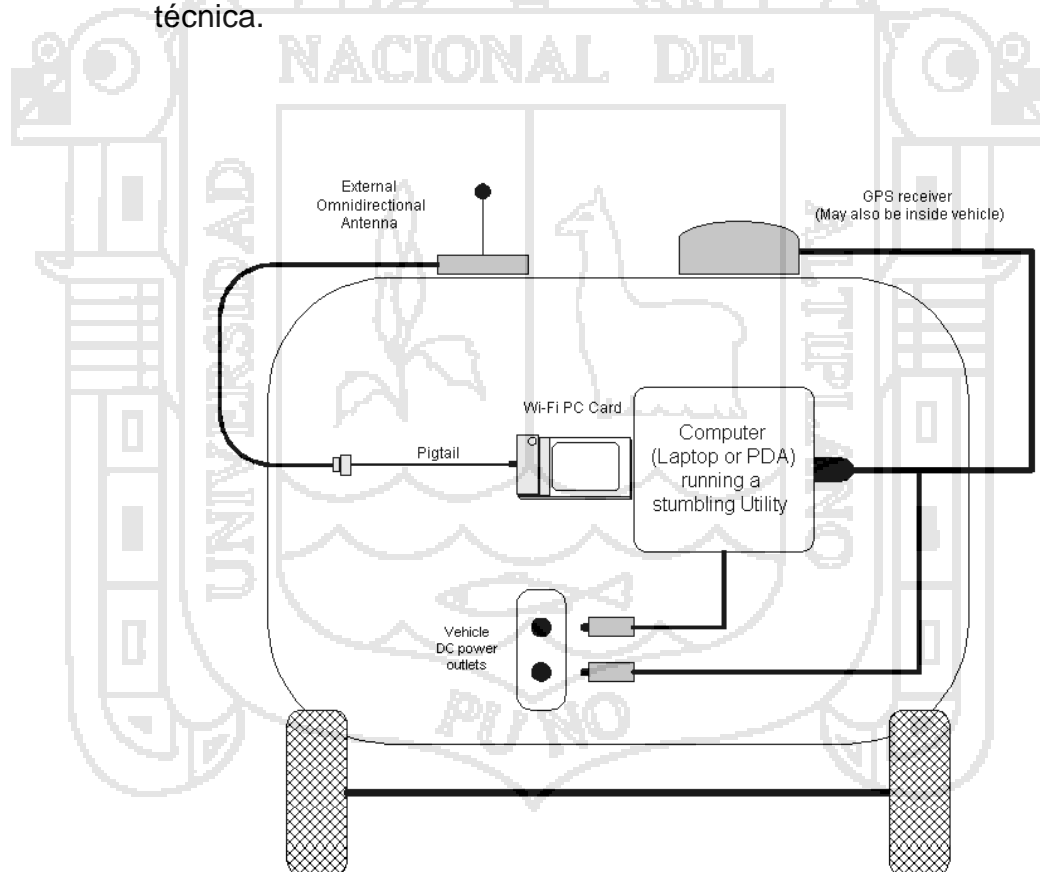


Figura N° 11: Esquema de conexión de los dispositivos del Wardriving.

Fuente: Jeff Duntemann's Wardriving FAQ [Pagina web]

<http://www.wardrive.net/wardriving/faq>.

b. Utilidad del Wardriving.

Indudablemente Wardriving proporciona la oportunidad de cuantificar el crecimiento de un segmento del mercado tecnológico por medio de una inspección directa, evitando así estudios de crecimiento probabilísticos que a la larga resultan siendo conjeturas; desde este punto de vista la práctica de Wardriving ofrece una cifra exacta de redes inalámbricas para zonas estratégicamente definidas incluyendo conjuntamente el estado y el perfil de configuración estándar de los APs, estos datos analizados contribuyen positivamente al desarrollo de nuevas tecnologías inalámbricas, tanto software como hardware que estén orientadas a la evolución de la seguridad Wireless.

2.2. MARCO CONCEPTUAL.

2.2.1. Antenas.

Las antenas son dispositivos utilizados para recoger o radiar ondas electromagnéticas. Aumentan la zona de influencia/cobertura de nuestras tarjetas inalámbricas de manera que en lugar de dar cobertura a unos pocos metros, podemos alcanzar cientos de metros sin problemas. Se han realizado pruebas de campo y se han establecido comunicación entre dispositivos wireless a más de 75 Km²⁷.

²⁷PÉREZ LÓPEZ DE LUZURIAGA, IGNACIO (2007). “*Wireless Redes Inalámbricas WifiWlan*”, p 50.

2.2.2. Apache Web Server.

Es un software libre que se encarga de gestionar un servidor de páginas web.

2.2.3. Broadcast.

Forma de transmisión de información donde un nodo emisor envía información a una multitud de nodos receptores de manera simultánea, sin necesidad de reproducir la misma transmisión nodo por nodo.

2.2.4. Canal de Comunicación.

Es el medio físico de transmisión de datos. Se define como el canal al conjunto del medio de transmisión, que incluye a los canales, las señales y los protocolos de comunicación.

2.2.5. CSS.

CSS (*Cascading Style Sheets*), es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML (y por extensión en XHTML), mecanismo simple que describe cómo se va a mostrar un documento en la pantalla, o cómo se va a imprimir, o incluso cómo va a ser pronunciada la información presente en ese documento a través de un dispositivo de lectura²⁸.

²⁸VÍCTOR SALAMANCA AGUADO (2012), “Desarrollo de un Portal Educativo Web en Joomla Aplicando Métrica V3”, Universidad Rey Juan Carlos – España, p 68.

2.2.6. Georreferenciación.

La georreferenciación es el proceso que se utiliza para relacionar la posición de un objeto o superficie en un plano con su posición sobre la superficie terrestre. La georreferenciación relaciona información de distinta índole con una única posición sobre la superficie de la tierra. Para georreferenciar cualquier objeto en la superficie terrestre es necesario definir una superficie de referencia, un datum geodésico y un sistema de referencia.

2.2.7. GPS.

El sistema de posicionamiento Global (*GPS*) es un sistema de satélites que circundan la tierra y envían señales de radio a su superficie, usados en navegación que permite determinar la posición las 24 horas del día, en cualquier lugar del globo y en cualquier condición climatológica²⁹.

2.2.8. IEEE.

IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*): comité encargado de establecer normas para la transmisión de datos (el comité 802).

²⁹LAWRENCE LETHAM (2001), "*GPS Fácil. Uso del sistema de posicionamiento global*", España: Paidotribo, p 5.

2.2.9. Javascript.

Es un lenguaje interpretado, inspirado en Java, y por ende orientado a objetos, que se incluye en los documentos HTML para añadir cierta interactividad a sus contenidos, evitando tener que realizar programación en el servidor³⁰.

2.2.10. Mashups.

Se conoce como mashup o aplicación Web híbrida a una aplicación que basa sus contenidos en los de otras páginas Web, integrándolos y creando una nueva página que ofrece un servicio distinto. Un mashup accede a los servicios que otras páginas proporcionan de forma pública dando un uso distinto a estos en un nuevo contexto³¹.

2.2.11. MySQL.

Es un sistema de gestión de bases de datos, desarrollado en su mayor parte en ANSI C, relacional, multihilo y multiusuario. Por un lado se ofrece bajo la GNU GPL para cualquier uso compatible con esta licencia, pero para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos, deben comprar a la empresa desarrolladora una licencia específica que les permita este uso.

³⁰VÍCTOR SALAMANCA AGUADO (2012), "Desarrollo de un Portal Educativo Web en Joomla Aplicando Métrica V3", Universidad Rey Juan Carlos, p 68.

³¹ALBERT BOTELLA PLANA, et al (2011), "Introducción a los Sistemas de Información Geográfica y Geotelemática", 1ª Edición, España Editorial UOC, p 315.

2.2.12. PHP.

Pre Procesador de Hipertexto (*Hypertext Preprocessor*). Es un lenguaje de código abierto interpretado, de alto nivel, y ejecutado en el servidor, especialmente pensado para desarrollos Web y el cual puede ser incrustado en páginas HTML³².

2.2.13. Sistema Web.

También conocido como "*aplicaciones Web*" son aquellos que están creados e instalados no sobre una plataforma o sistemas operativos (*Windows, Linux*). Sino que se alojan en un servidor en Internet o sobre una intranet (*red local*). Su aspecto es muy similar a páginas Web que vemos normalmente, pero en realidad los 'sistemas Web' tienen funcionalidades muy potentes que brindan respuestas a casos particulares.

2.2.14. SSID.

El SSID (*Service Set Identifier*) es el identificador o nombre de cada red inalámbrica. Consiste en una cadena de texto de hasta 32 caracteres ASCII que permite a los clientes asociarse a una red.

³²ACHOUR, Mehdi [et al.]. Manual de PHP [en línea]. PHP Documentation Group, (2005).

2.2.15. Wireless.

La comunicación inalámbrica (*inglés wireless, sin cables*) es aquella en la que extremos de la comunicación (*emisor/receptor*) no se encuentran unidos por un medio de propagación físico, sino que se utiliza la modulación de ondas electromagnéticas a través del espacio. En este sentido, los dispositivos físicos sólo están presentes en los emisores y receptores de la señal, entre los cuales encontramos: antenas, computadoras portátiles, PDA, teléfonos móviles, etc³³

2.2.16. Wi-Fi.

Wi-Fi (*Wireless Fidelity*) es la tecnología utilizada en una red o conexión inalámbrica, para la comunicación de datos entre equipos situados dentro de una misma área (*interior o exterior*) de cobertura.

2.2.17. XMLHttpRequest.

También referida como XMLHttpRequest (*Extensible Markup Language/Hypertext Transfer Protocol*), es una interfaz empleada para realizar peticiones HTTP y HTTPS a servidores Web. Para los datos transferidos se usa cualquier codificación basada en texto, incluyendo: texto plano, XML, JSON, HTML y codificaciones particulares específicas.

³³GRALL PRESTON, "Cómo Funcionan Las Redes Inalámbricas", (2007), p 50.

2.2.18. XAMPP.

XAMPP es un servidor independiente de plataforma, Software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de X (*para cualquiera de los diferentes sistemas operativos*), Apache, MySQL, PHP, Perl. El programa está liberado bajo la licencia GNU y actúa como un servidor Web libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas.

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.

El sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

CAPÍTULO III: MÉTODOS Y RESULTADOS.

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Este trabajo de investigación, de acuerdo con las características de la hipótesis, los objetivos y la pregunta de investigación, corresponde al estudio de alcance **correlacional**, es decir, una investigación que pretende analizar la relación entre las variables sistema de búsqueda Web y gestión de la información Wi-Fi georreferenciada; sustentada bajo el siguiente concepto: *“Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.”*³⁴

³⁴SAMPIERIHERRANDEZ, ROBERTO, et al. *“Metodología de la Investigación Científica”*, (México: 2010), p 81.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

El diseño del trabajo de investigación es del tipo cuasiexperimental. “Estos diseños manipulan al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes”³⁵

El diseño cuasiexperimental no necesariamente posee dos grupos, el experimental y el de control, esto condujo a elegir un solo grupo experimental. El grupo experimental estará conformado por los usuarios de las Wi-Fi.

La representación gráfica es la siguiente:

$$G_1 \times O_1$$

Dónde:

G_1 : Grupo experimental.

X: Tratamiento con el sistema de búsqueda Web.

O_1 : Prueba (test) después del experimento (cuestionario).

3.3. LOCALIZACIÓN.

El proyecto de investigación tiene como escenario la ciudad de Puno, la cual contiene datos útiles para la investigación, es decir se está tomando toda la ciudad de Puno, ya que ahí es donde ocurren hechos de importancia.

³⁵SAMPIERIHERNANDEZ, ROBERTO, et al. “Metodología de la Investigación Científica”, (México: 2010), p 148.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.

a. Población.

Está conformada por 55,379 personas que tienen entre 12 y 40 años de edad del área urbana del distrito de Puno, según XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda del 2007; por ser estos los que usan en mayor proporción el internet (*INEI – Encuesta Nacional de Hogares, 2011 – 2012*), que son los posibles usuarios del sistema Web que muestra las 2269 redes Wi-Fi encontradas durante el proceso de wardriving que se realizó durante el mes de diciembre del 2012.

b. Muestra.

Para encontrar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula de proporción:

$$n = \frac{Nz^2pq}{(N-1)d^2 + z^2pq}$$

Dónde:

- p: Proporción de usuarios que usan el sistema.
- q: Proporción de usuarios que no usan el sistema.
- z: Valor de la distribución normal al 95%.
- d: Error absoluto aceptado.
- N: Población de estudio.
- n: Tamaño de la muestra.

La muestra está constituida por 96 usuarios que fueron calculados de la siguiente forma:

$$n = \frac{(55379)(1.96^2)(0.5)(0.5)}{(55379 - 1)(0.1^2) + (1.69^2)(0.5)(0.5)} = 95.875$$

Para la conformación de la muestra se utilizó la técnica de muestreo por acceso más fácil, que es la muestra constituida por aquellos con los que se puede contar en forma fácil, sin ninguna dificultad.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.

a. Recolección de Información de AP (*Wardriving*).

La primera actividad desarrollada se denominó recolección de información. El objetivo de dicha actividad fue la detección de puntos de acceso a través de la captura pasiva de información transmitida por redes inalámbricas.

El término “*captura pasiva de información transmitida por redes inalámbricas*” indica que se limitó a capturar la información que se encontraba libremente en ondas electromagnéticas y que no se interactuó de ninguna forma con ningún punto de acceso inalámbrico que se detectó.

b. Instrumentos Utilizados.

- Computadora portátil HP Pavillion dv41125nr.



- Sistema GPS Garmin GPSman 60.



- Antena Omnidireccional TRENDnet 8dBi



- Tarjeta inalámbrica USB AIRTux



- Antena externa GPS.



- Antena direccional
- Cables de extensión USB.

El software utilizado para realizar el estudio fue:

- Sistema Operativo Windows XP.
- NetStumbler, software de detección de puntos inalámbricos.
- Vistumbler, software de detección de puntos inalámbricos.
- Google Earth, Software desarrollado por Google para la administración de información Geográfica.
- GpsGate, es una herramienta cliente que se utiliza para compartir un GPS entre varias aplicaciones que utilizan los puertos virtuales COM.

c. Procedimiento Ejecutado.

Para realizar la recolección de información se utilizó el software Netstumbler y Vistumbler, el cual permite la detección de puntos de acceso inalámbricos, los cuales fueron integrados con las coordenadas geográficas provenientes del GPS.

Los datos capturados por cada AP identificado fueron los siguientes:

- **Service Set Identifier (SSID):** Nombre asignado a una red inalámbrica.
- **Basic Service Set Identifier (BSSID):** Identificador físico de cada punto de acceso (*MAC Address*).
- **Canal de comunicación:** Identificador que se asigna a cada canal de comunicación. Dicho canal varía de 1 a 10 en América y de 1 a 13 en Europa.
- **Método de cifrado:** Identifica el método de cifrado. Dicho método puede ser: WEP, WPA, WPA2, entre otros.
- **Estándar:** Dentro del 802.11, ya se b, g o n.
- **Marca del fabricante:** Nombre del fabricante del equipo inalámbrico.

3.6. MÉTODOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.

a. Observación.

El objetivo de dicha actividad fue el de observar de forma directa el desempeño del sistema de búsqueda Web y la satisfacción de los usuarios del sistema.

b. Encuesta.

Mediante la cual los usuarios del sistema de búsqueda Web fueron encuestados, con la finalidad de recabar información acerca de la funcionalidad del sistema, el instrumento utilizado para este método, fue la ficha de Encuesta, cada ficha consta de 8 preguntas, con diferentes alternativas de tipo cualitativo.

3.7. MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE DATOS.

Para el procesamiento de datos se cumplió con las siguientes acciones:

- Recopilación y tabulación de datos.
- Análisis y consistencia de los datos.
- Finalmente la interpretación de datos y la validación de la hipótesis mediante la prueba de hipótesis estadística.

3.8. DISEÑO ESTADÍSTICO PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS.

$H_0: P \geq P_0$ El sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

$H_1: P < P_0$ El sistema de búsqueda Web no permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

a. Nivel de significancia.

$$\alpha = 5\%$$

b. Estadística:

$$P = X/n$$

$$Z = \frac{P - P_0}{\sqrt{\frac{P_0(1-P_0)}{n}}}$$

Dónde:

P : Proporción de éxito en la muestra.

P_0 : Proporción de éxito considerada en la H_0 .

n : Tamaño de muestra.

X : Número de éxitos en la muestra.

c. Decisión.

Se rechaza H_0 si $Z < Z_t$, no se rechaza H_0 en caso contrario.

Z_t : Tabla de distribución normal Estándar.

3.9. PROCESO DE DESARROLLO DEL SISTEMA WEB.

Dado los atributos que se encuentran en la gran mayoría de los sistemas y aplicaciones basados en Web como son: Intensidad en red, carga impredecible, desempeño, disponibilidad, evolución continua, seguridad y estética, es que se toma un modelo de proceso iterativo e incremental como se ve en la figura N° 12.

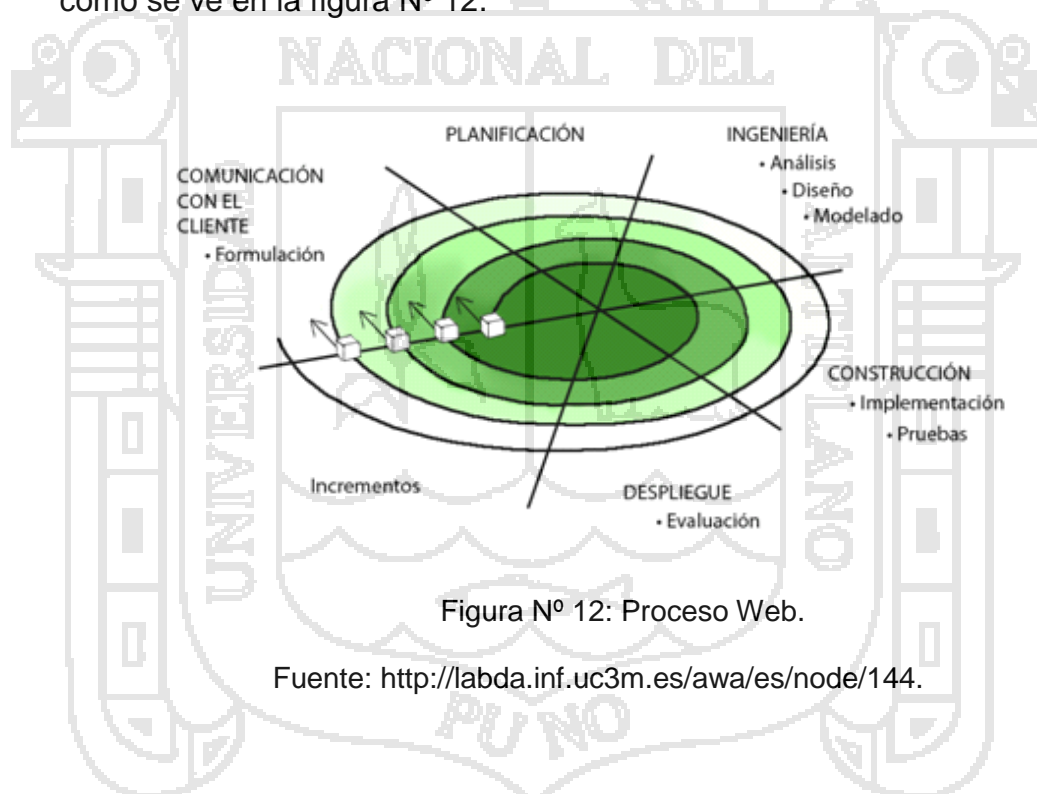


Figura N° 12: Proceso Web.

Fuente: <http://labda.inf.uc3m.es/awa/es/node/144>.

a. Comunicación con el cliente.

Hay dos actividades a distinguir: el análisis de negocio donde se identifican las metas y objetivos de la aplicación Web. Y la actividad de formulación entendida como la captura de requisitos que involucre a todos los participantes.

b. Planeación.

Se crea el plan del proyecto para el incremento de la aplicación Web. El plan consiste de una definición de tareas y un calendario de plazos respecto al periodo proyectado para el desarrollo del incremento de la aplicación.

c. Modelado.

La integración de los resultados de las actividades de análisis y diseño, dan lugar a esta actividad. El diseño conduce a la creación de modelos antes de la etapa de construcción anticipándose a que se genere el contenido y código, se realicen pruebas y se involucre a muchos usuarios. En el diseño es donde se establece la calidad de la aplicación web.

d. Construcción.

Las herramientas y la tecnología Web se aplican para construir la aplicación Web que se ha modelado. Una vez que se construye el incremento de la aplicación se dirige una serie de pruebas rápidas para asegurar que se descubran los errores en el diseño. Pruebas adicionales abordan otras características de la aplicación Web.

e. Despliegue.

La aplicación Web se configura para su ambiente operativo, se entrega a los usuarios finales y luego comienza un periodo de evaluación. La retroalimentación acerca de la evaluación se presenta al equipo de desarrollo y el incremento se modifica conforme se requiera.³⁶

3.10. MATERIAL EXPERIMENTAL.

El material experimental estuvo constituido por: “Sistema de búsqueda web para gestión de la información Wi-Fi georreferenciada”, para la etapa de modelado se utilizó la metodología Orientada a Objetos (MOO) junto con la herramienta de modelamiento UML (*Unified Modeling Language*), para la etapa de construcción se utilizó:

Servidor Web:

- Apache Web server Versión 2.2.14 (Win32).

Base de datos:

- MySQLDatabase Versión 5.0.5

Lenguaje de programación:

- PHP Versión 5.3.1
- HTML, CSS
- Ajax.

³⁶ROGER S. PRESSMAN. “Ingeniería del Software un Enfoque Práctico”, (México 2005), p 503 – 511.

- API de Google Maps Versión 3.

- Framework
 - JQuery V1.7.
 - JQuery UI V1.8.16.
 - JQuery Validation 1.9.0.
 - JQGrid 4.4.1
 - FPDF V1.7.
 - JPGGRAPHV3.5.0b1.

Análisis y Diseño:

- Rational Rose V7.0.
- DBDesigner V4
- Pencil Project V 2.0

Entorno de programación

- Notepad++ Versión 6.1.4

3.10.1. ANÁLISIS.

a. Modelo de Requerimientos.

Durante esta etapa se definió los usuarios potenciales del sistema Web que se dividieron en dos categorías los visitantes y usuarios registrados a los que llamaremos actores, también definimos los casos de usos propios de cada actor que a continuación mostramos.

Casos de Uso del Visitante.

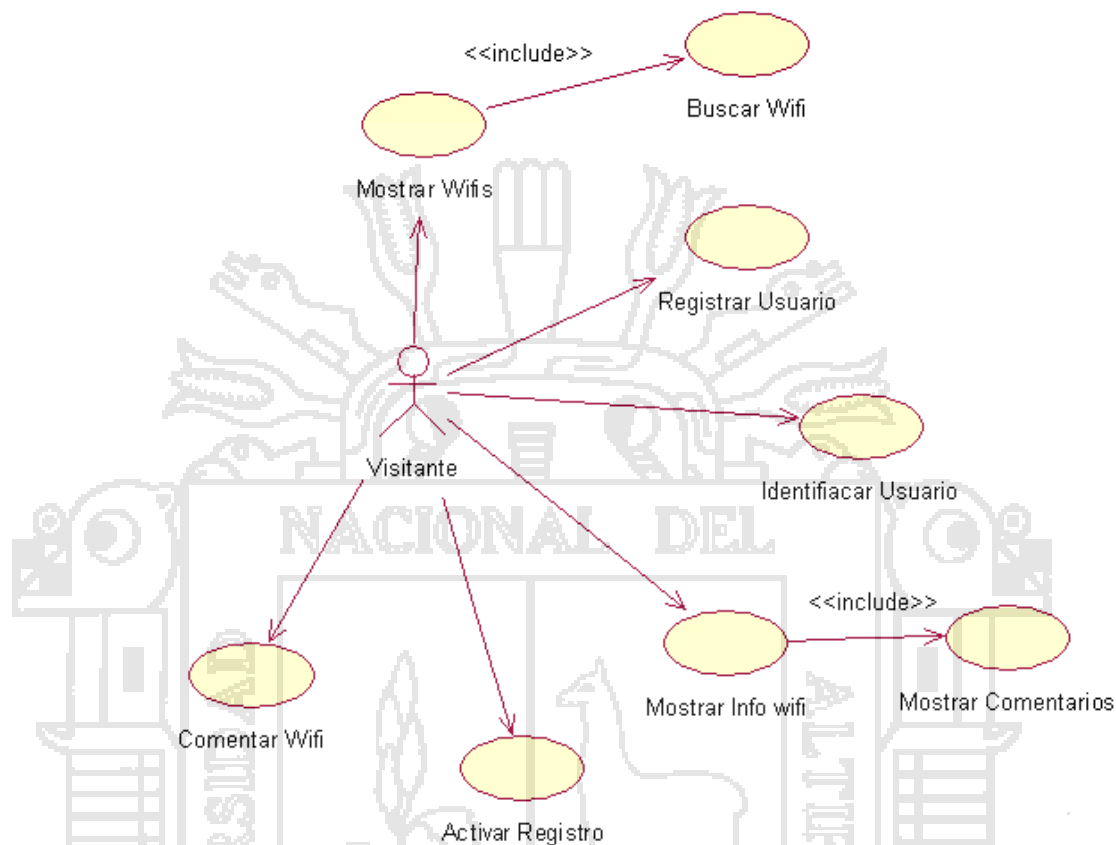


Figura N° 13: Diagrama de Casos de Uso del Visitante

Fuente: Elaboración Propia.

Identificación de los Actores.

El único actor de esta parte del sistema fue identificado como:

- Visitante: Personas que ingresan al sistema y no cuenta con una cuenta registrada, y que posee funcionalidades limitadas.

Casos de Uso del Usuario Registrado y Administrador.

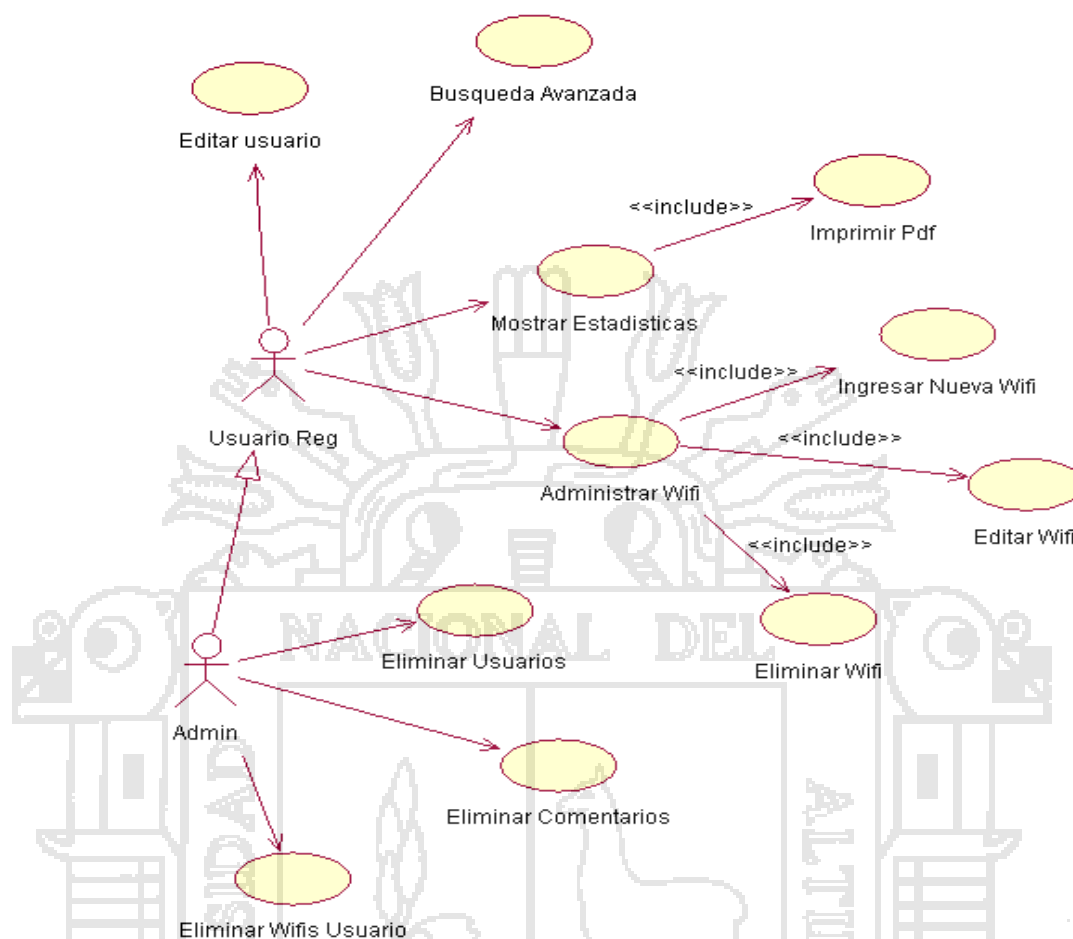


Figura N° 14: Casos de Uso de Usuario Registrado y Administrador.

Fuente: Elaboración Propia.

Identificación de los Actores.

Los actores de esta parte del sistema fueron identificados como:

- Usuario registrado: Personas que si cuentan con una cuenta registrada en el sistema.
- Administrador: Persona que cuentan con una cuenta registrada en el sistema y se encarga de la administración del sistema.

b. Modelo de Interacción.

En esta parte se representa la interacción entre los usuario y el sistema Web, tomando como punto de referencia los casos de uso identificados.

❖ **Casos de uso del Visitante.****Tabla Nº 01: Descripción de Caso de Uso Registrar Usuario.**

Nombre	Registrar Usuario (CU01)	
Actor.	Visitante.	
Descripción.	Registra un nuevo usuario en el sistema.	
Condición de Entrada.	Existe visitante.	
Flujo Normal de Eventos.		
Acción del actor.	Respuesta del sistema.	
1. El usuario elige la opción registrar nuevo usuario.	2. El sistema muestra un formulario de registro.	
3. El usuario ingresa los datos requeridos para el registro (nombre pila, nombre usuario, e-mail, clave, dirección, localidad).	4. El sistema verifica datos, almacena en la base de datos y envía un correo electrónico con los datos de registro y el enlace de activación del registro.	
Excepciones		
1. El nombre de usuario ya se encuentra registrado ingrese otro.		
2. La dirección de correo electrónica no es válida.		
3. La clave de usuario no es válida ingrese otra.		

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

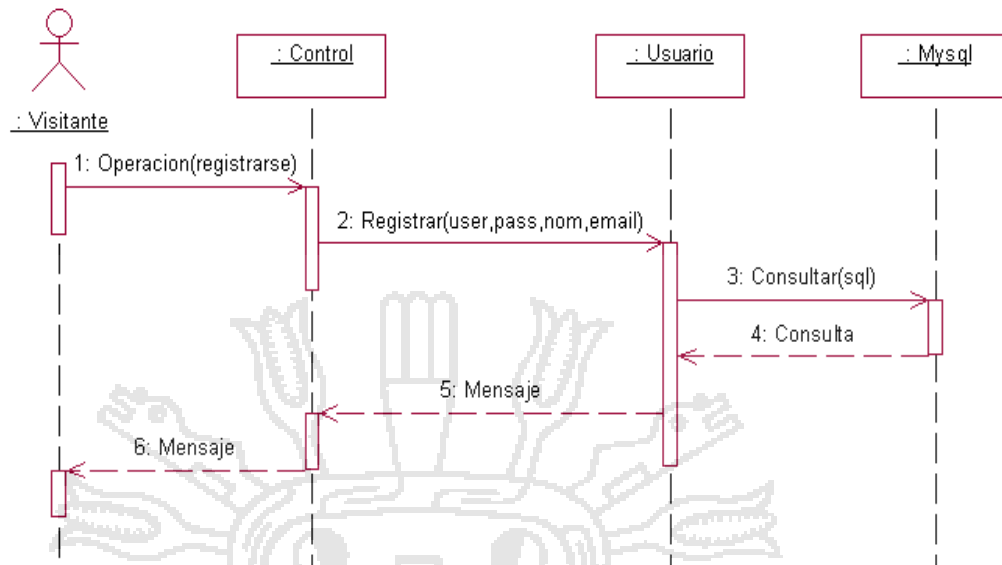


Figura N° 15: Diagrama de secuencia del caso de uso Registrar Usuario.
Fuente: elaboración propia.

2. Diagrama de Colaboración.

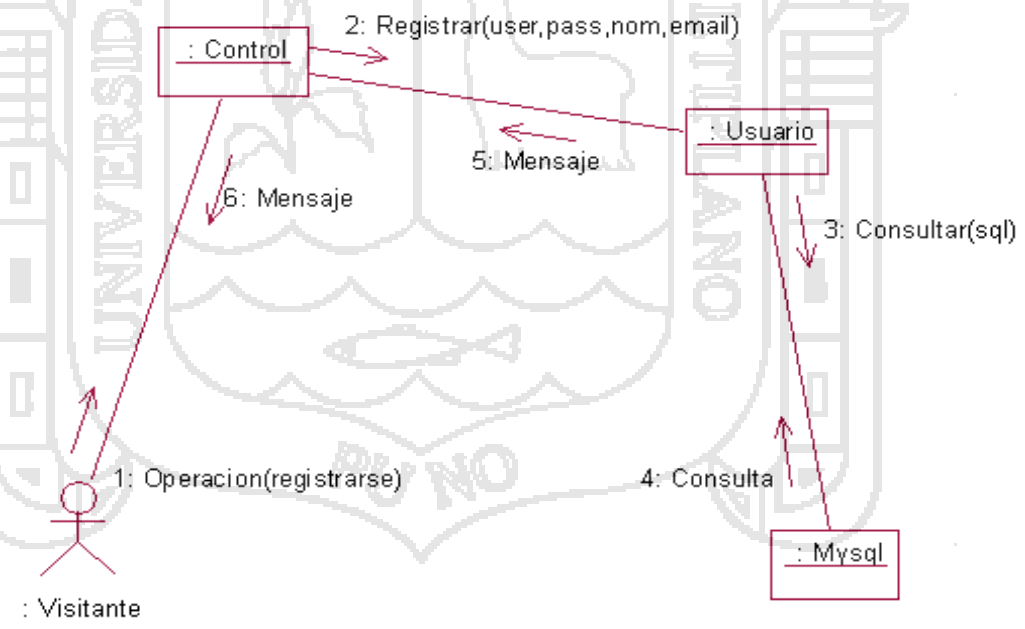


Figura N° 16: Diagrama de Colaboración Registrar Usuario.
Fuente: elaboración propia.

Tabla N° 02: Descripción de Caso de Uso Identificar Usuario.

Nombre	Identificar Usuario (CU02)
Actor.	Visitante.
Descripción.	Identifica un usuario registrado e inicia sesión en el sistema.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario elige la opción identificarse en el sistema.	2. El sistema muestra el formulario identificarse.
3. El usuario ingresa su identificador y su contraseña.	4. El sistema comprueba que el identificador es válido activa la sesión y permite el ingreso al usuario con los privilegios de usuario registrado.
Excepciones	
1. El identificador o la contraseña no son válidos prueba otra vez.	

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Colaboración.

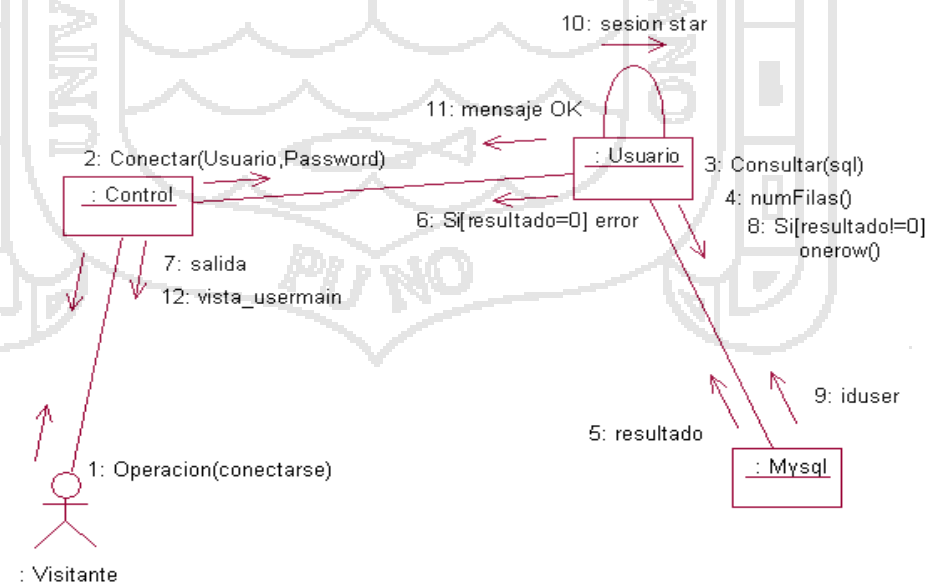


Figura N° 17: Diagrama de Colaboración Identificar Usuario.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Secuencia.

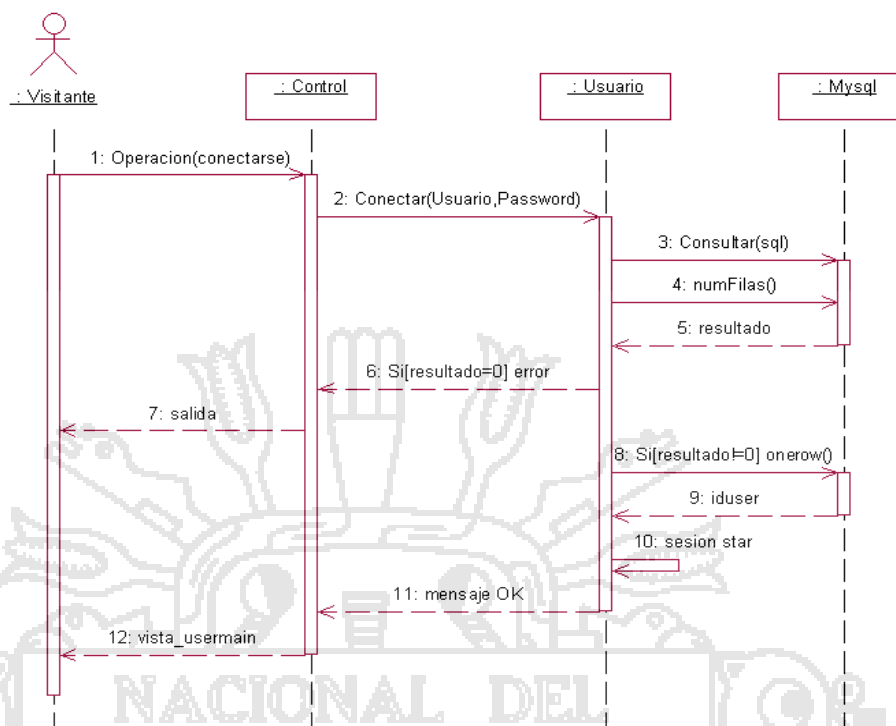


Figura N° 18: Diagrama de secuencia del caso de uso Identificar Usuario.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N°03: Descripción de Caso de Uso Comentar Wi-Fi.

Nombre	Comentar Wifi (CU3)
Actores.	Visitante y Usuario Registrado.
Descripción.	Permite a los actores dejar un comentario respecto a la calidad del servicio de la red Wi-Fi.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado o visitante, se ha seleccionado una red Wi-Fi.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. Se selecciona formulario para ingresar comentario y se ingresa los datos requeridos por el formulario y su comentario.	2. El sistema verifica valides de datos del comentario y registra el comentario realizado en la base de datos.
Excepciones.	
1. No se ingresó los datos requeridos por el sistema.	

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

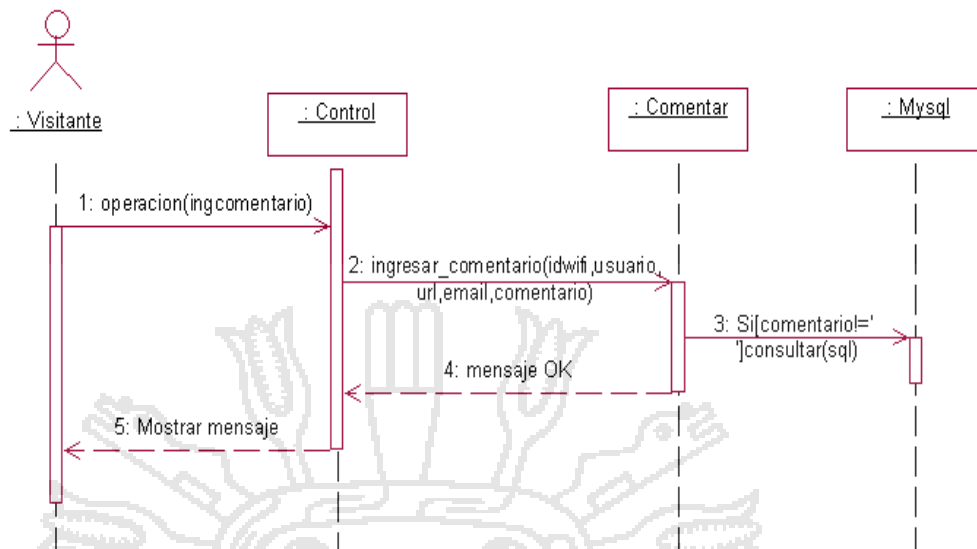


Figura N° 19: Diagrama de secuencia del caso de uso Comentar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

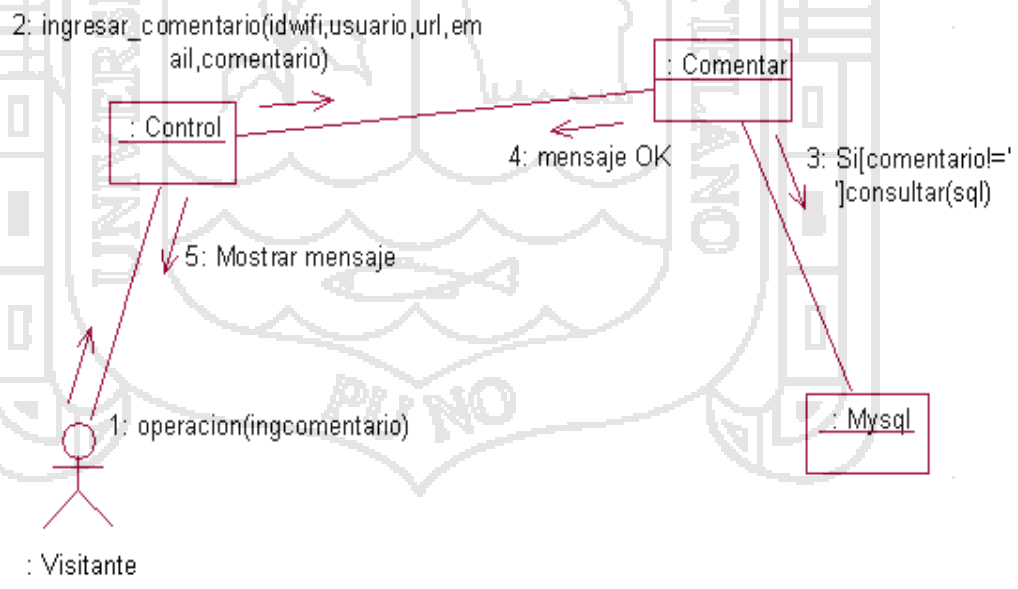


Figura N° 20: Diagrama de Colaboración Comentar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla Nº 04: Descripción de Caso de Uso Buscar Wi-Fi.

Nombre		Buscar Wi-Fi (CU04)
Actores.		Usuario Registrado y Visitante.
Descripción.		Realiza búsqueda de redes Wi-Fi registradas en la base de datos del sistema.
Condición de Entrada.	de	Existe usuario registrado o visitante, se ha seleccionado (CU 05) Mostrar Wi-Fi's.
Flujo Normal de Eventos		
Acción del actor		Respuesta del sistema
1. El actor ha hecho uso del CU05.		2. El Sistema realiza búsqueda en la base de datos y devuelve resultados.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla Nº 05: Descripción de Caso de Uso Mostrar Wi-Fi.

Nombre		Mostrar Wi_Fis (CU05)
Actores.		Usuario Registrado o Visitante.
Descripción.		Visualiza la ubicación geográfica de las redes Wi-Fi en un mapa.
Condición de Entrada.		Existe usuario registrado o visitante.
Flujo Normal de Eventos		
Acción del actor		Respuesta del sistema
1. El actor ingresa al sistema o solicita búsqueda por dirección e ingresa una dirección específica con un radio en particular.		2. El sistema solicita búsqueda de Wi-Fis por coordenadas geográficas de la dirección ingresada y radio o coordenadas centrales del mapa al (CU04) Buscar Wi-Fi. 3. El CU04 devuelve lista de Wi-Fis encontradas. 4. El sistema muestra en el mapa la ubicación geográfica de las Wi-Fis encontradas.

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

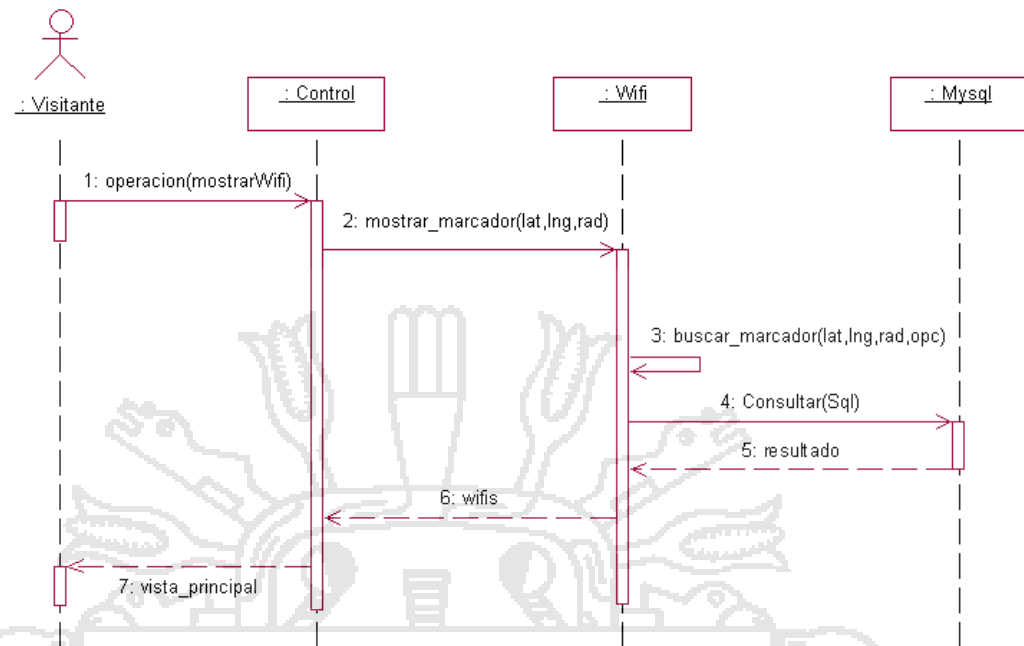


Figura N° 21: Diagrama de secuencia Mostrar Wi-Fi y buscar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

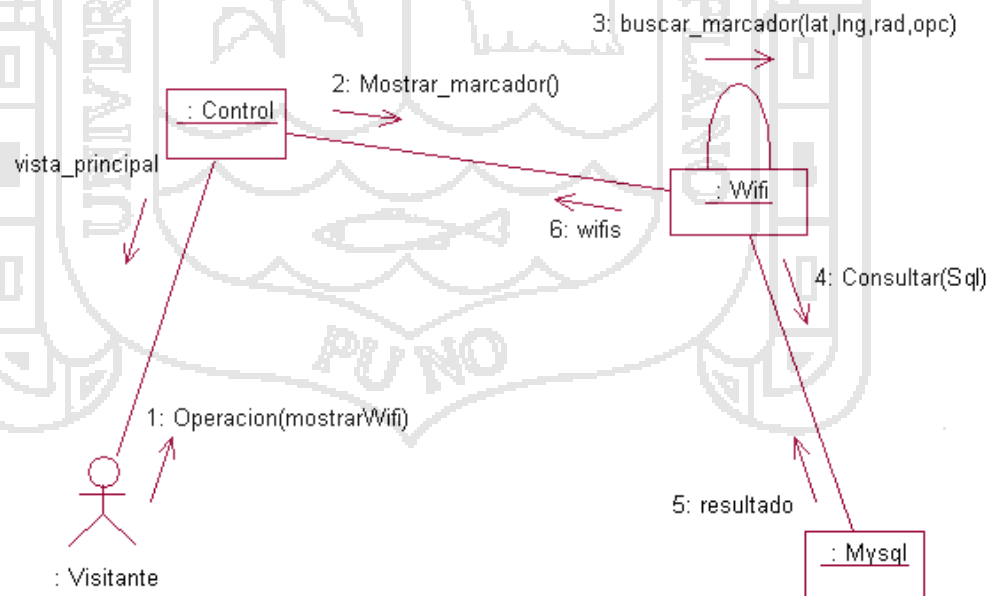


Figura N° 22: Diagrama de Colaboración Mostrar Wi-Fi y buscar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 06: Descripción de Caso de Uso Mostrar InfoWiFi.

Nombre.		Mostrar InfoWiFi (CU06).	
Actores.		Usuario Registrado o Visitante.	
Descripción.		Muestra la información de la Wi-Fi seleccionada contenido en la base de datos.	
Condición de Entrada.		Existe usuario registrado o visitante, se ha seleccionado una Wi-Fi.	
Flujo Normal de Eventos.			
Acción del actor.		Respuesta del sistema.	
1. El usuario selecciona una Wi-Fi mostrada en el mapa.		2. El sistema busca los datos de la Wi-Fi seleccionada. 3. El sistema solicita al CU07 mostrar comentarios de la Wi-Fi seleccionada. 4. El sistema muestra en una nueva ventana los datos y comentarios encontrados de la Wi-Fi.	

Tabla N° 07: Descripción de Caso de Uso Mostrar Comentarios.

Nombre.		Mostrar Comentarios (CU07).	
Actores.		Usuario Registrado o Visitante	
Descripción.		Muestra los comentarios de la Wi-Fi seleccionada contenido en la base de datos.	
Condición de Entrada.		Existe usuario registrado o visitante, se ha seleccionado una Wi-Fi, se ha seleccionado (CU06) Mostrar infoWiFi.	
Flujo Normal de Eventos.			
Acción del actor.		Respuesta del sistema.	
1. El actor ha hecho uso del CU06.		2. El sistema busca los comentarios de la Wi-Fi en la base de datos. 3. El sistema devuelve comentarios encontrados.	

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

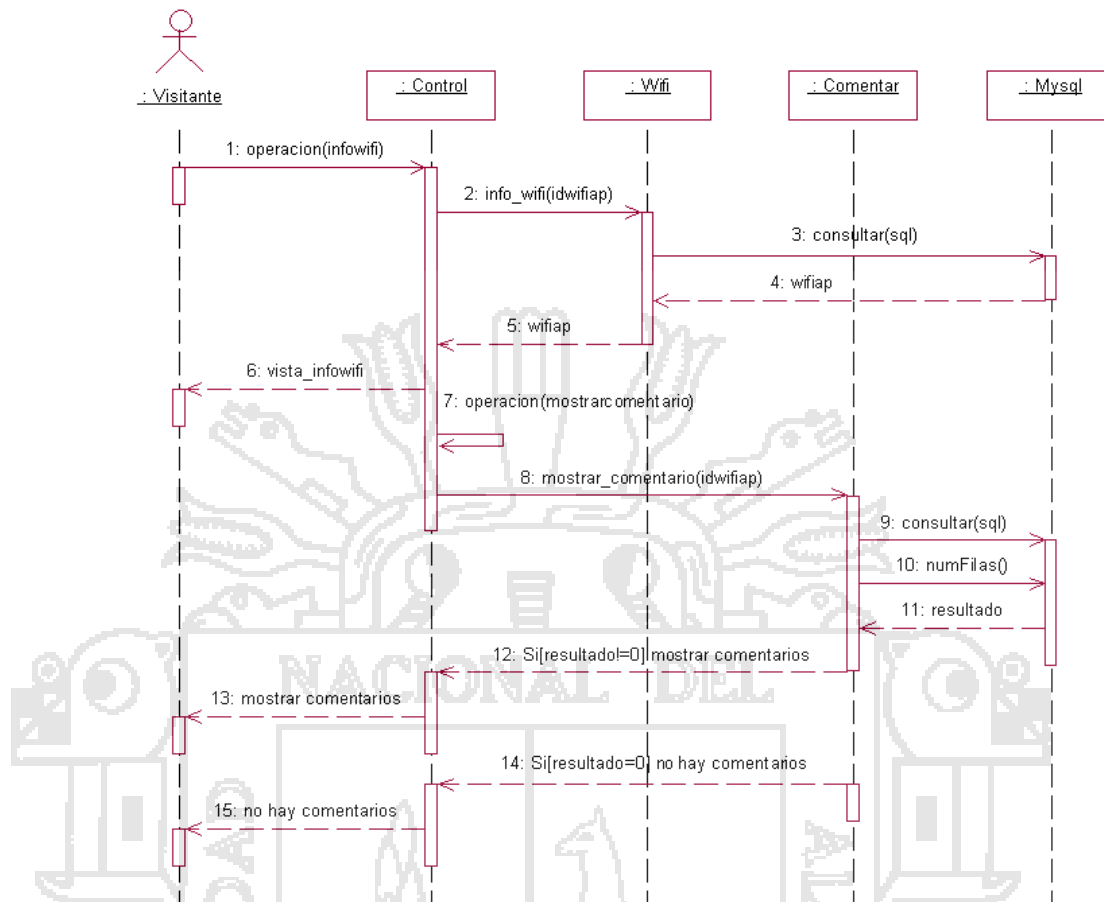


Figura Nº 23: Diagrama de secuencia Mostrar InfoWiFi y Mostrar Comentario.

2. Diagrama de Colaboración.

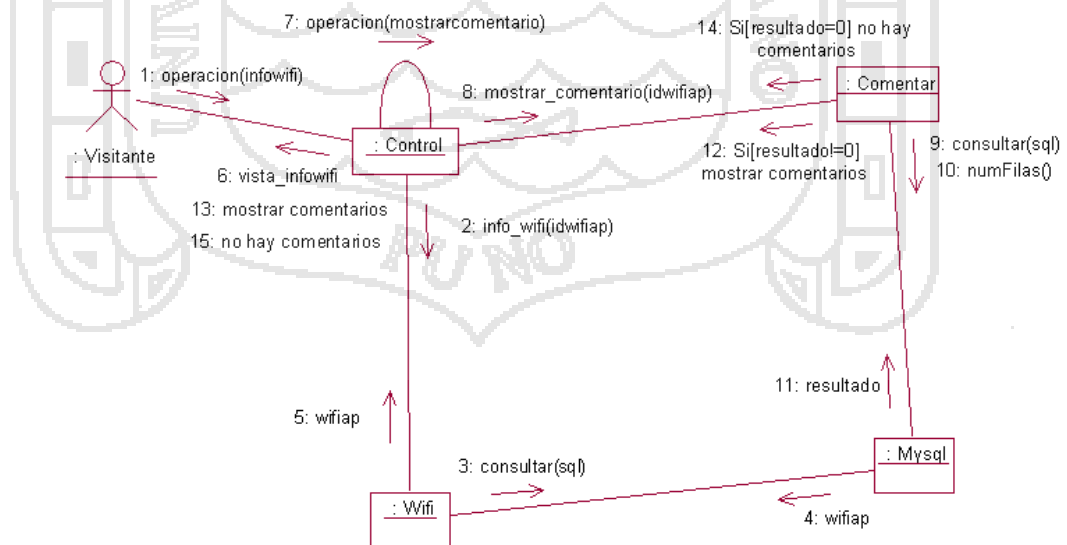


Figura Nº 24: Diagrama de colaboración Mostrar InfoWiFi, Mostrar Comentario.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 08: Descripción de Casos de Uso Activar Registro.

Nombre.	Activar Registro (CU08).
Actores.	Usuario Registrado y no activo.
Descripción.	Realiza la activación del registro realizado por el usuario.
Condición de Entrada.	Existe usuario recién registrado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario solicita la activación del registro realizado al sistema.	2. El sistema busca en la base de datos si el usuario se ha registrado en el sistema y si está activo. 3. El sistema activa el registro del usuario y permite el ingreso al contenido de usuarios registrados.
Excepciones.	
1. El sistema no realiza activación del registro, el registro no existe.	

1. Diagrama de Secuencia.

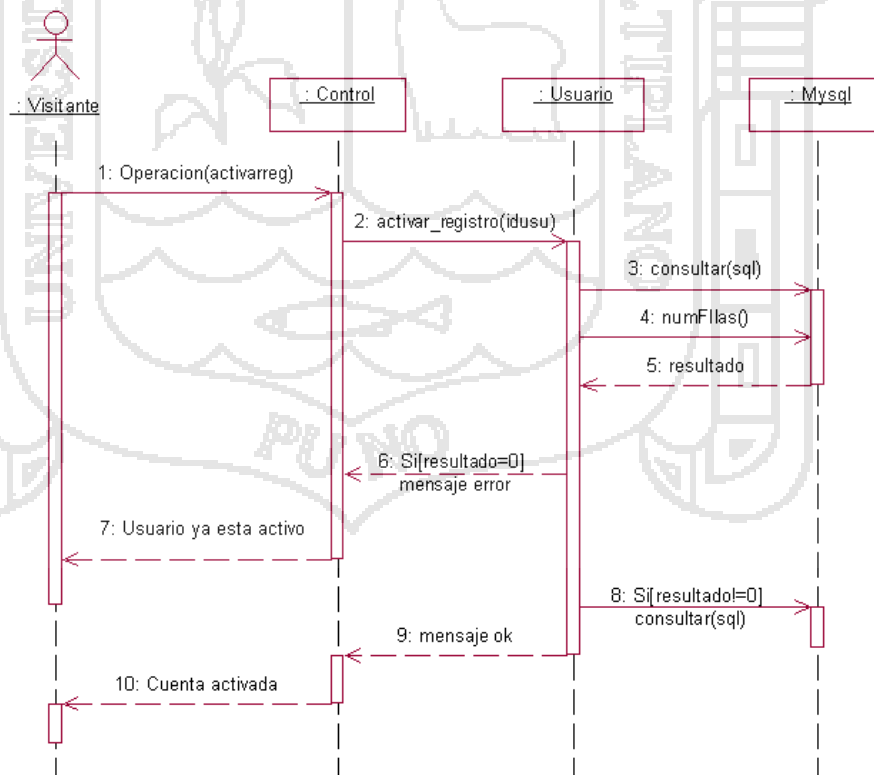


Figura N° 25: Diagrama de secuencia Activar Registro.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

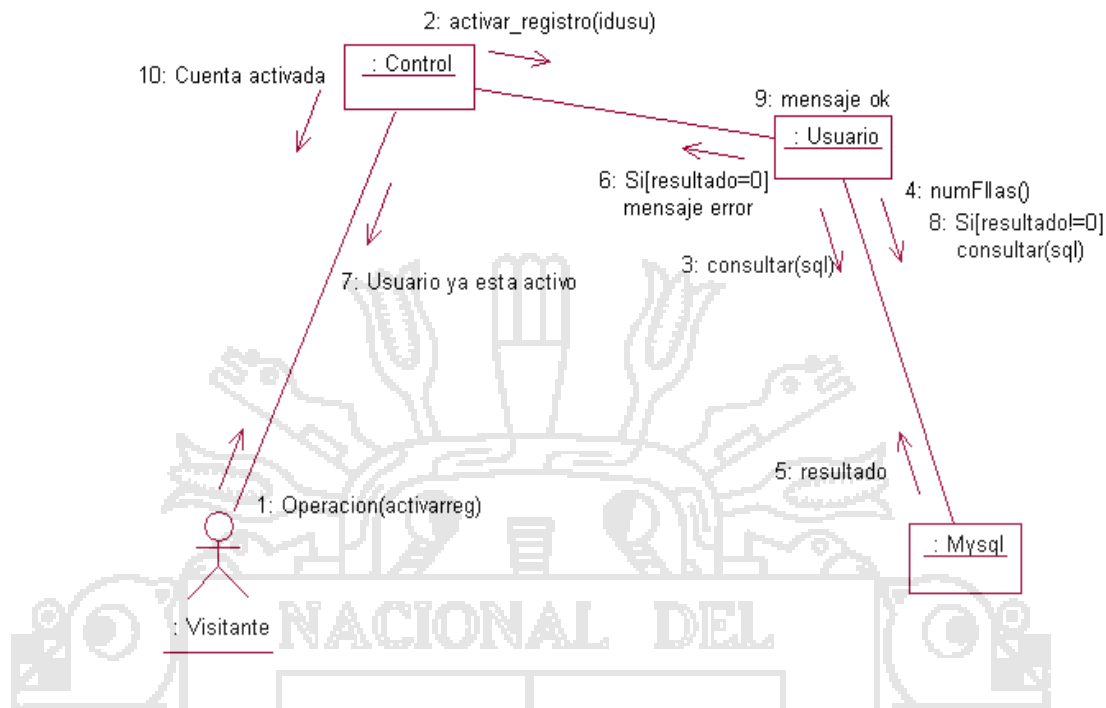


Figura N° 26: Diagrama de colaboración Activar Registro.

Fuente: Elaboración Propia

❖ Casos de Uso del Usuario Registrado.

Tabla N° 09: Descripción de Caso de Uso Mostrar Estadísticas.

Nombre.	Mostrar Estadísticas (CU01).
Actor.	Usuario Registrado.
Descripción.	Muestra las estadísticas por características de las Wi-Fi's almacenadas en la base de datos.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado y se encuentra autenticado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.

<p>1. Se selecciona estadísticas del menú del usuario.</p> <p>3. El usuario selecciona una de las opciones.</p>	<p>2. El sistema muestra opciones para mostrar las estadísticas.</p> <p>4. El Sistema en base a una opción seleccionada busca en la base de datos.</p> <p>5. El sistema muestra una nueva ventana con las estadísticas en tablas y gráficos.</p>
---	--

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

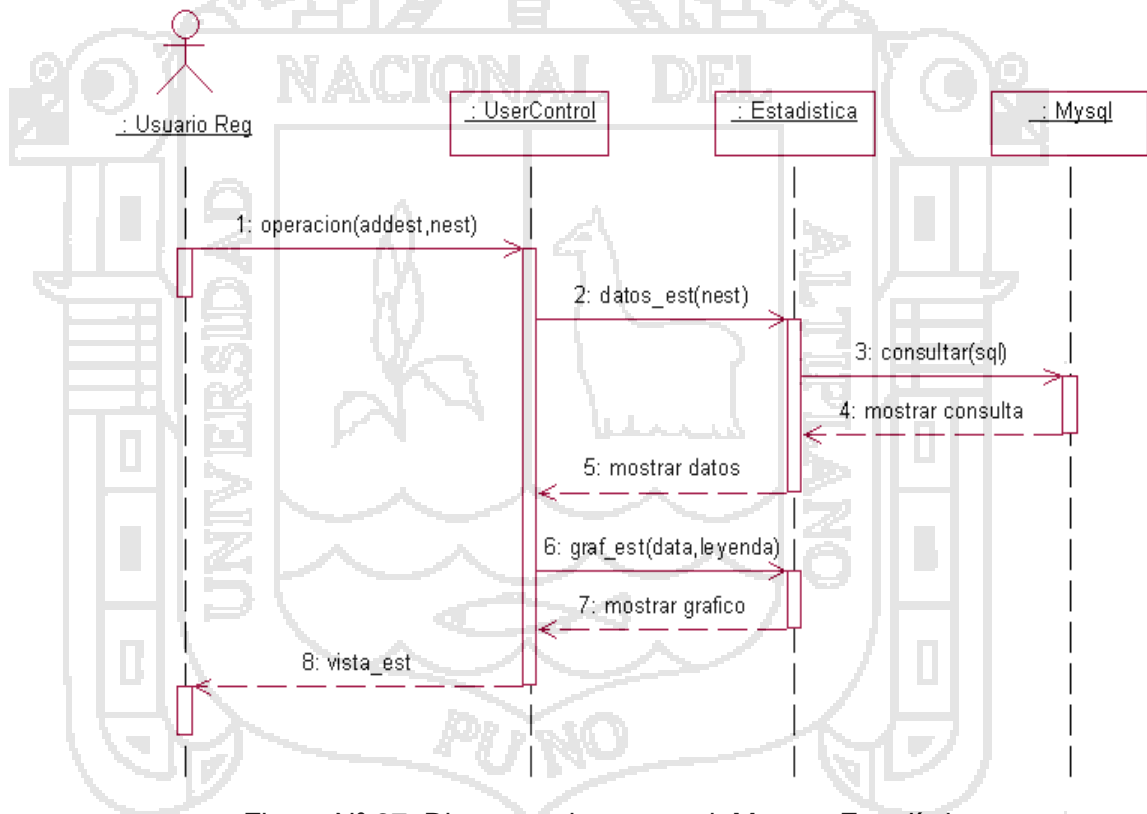


Figura N° 27: Diagrama de secuenciaMostrar Estadísticas.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

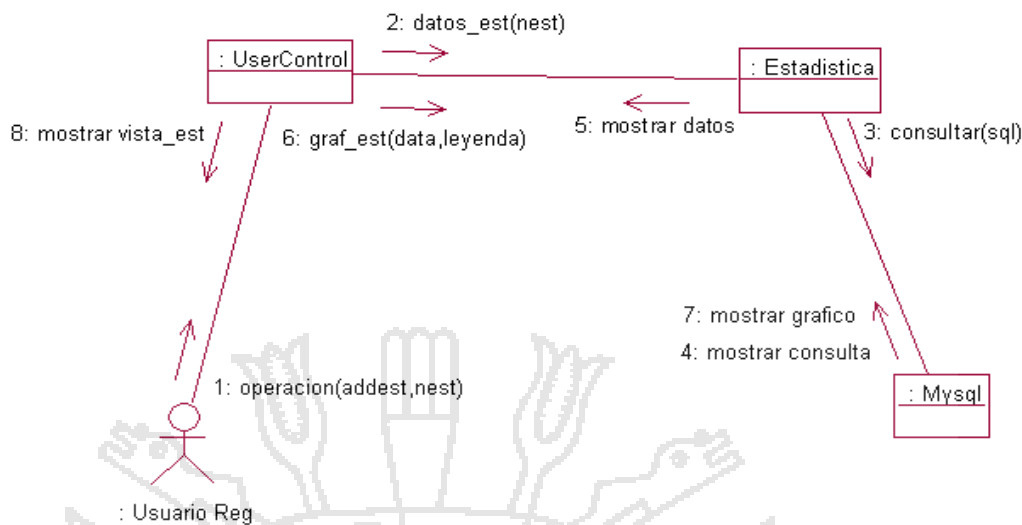


Figura N° 28: Diagrama de Colaboración Mostrar Estadísticas.

Tabla N° 10: Descripción de Caso de Uso Búsqueda Avanzada.

Nombre.	Búsqueda Avanzada (CU02).
Actores.	Usuario Registrado.
Descripción.	Se realiza consulta por atributos de las Wi-Fi's existentes en la base de datos.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado y se encuentra autenticado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. Se selecciona búsqueda del menú del usuario.	2. El sistema realiza la búsqueda de todas las Wi-Fi's en la base de datos.
4. El usuario realiza búsqueda que le interesa en la lista desplegada.	3. El sistema muestra lista desplegable con el resultado encontrado en la búsqueda.
6. El usuario selecciona una Wi-Fi que le interesa del resultado.	5. El sistema muestra resultado de la búsqueda realizada.
	7. El sistema muestra en el mapa la ubicación de la Wi-Fi seleccionada.

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

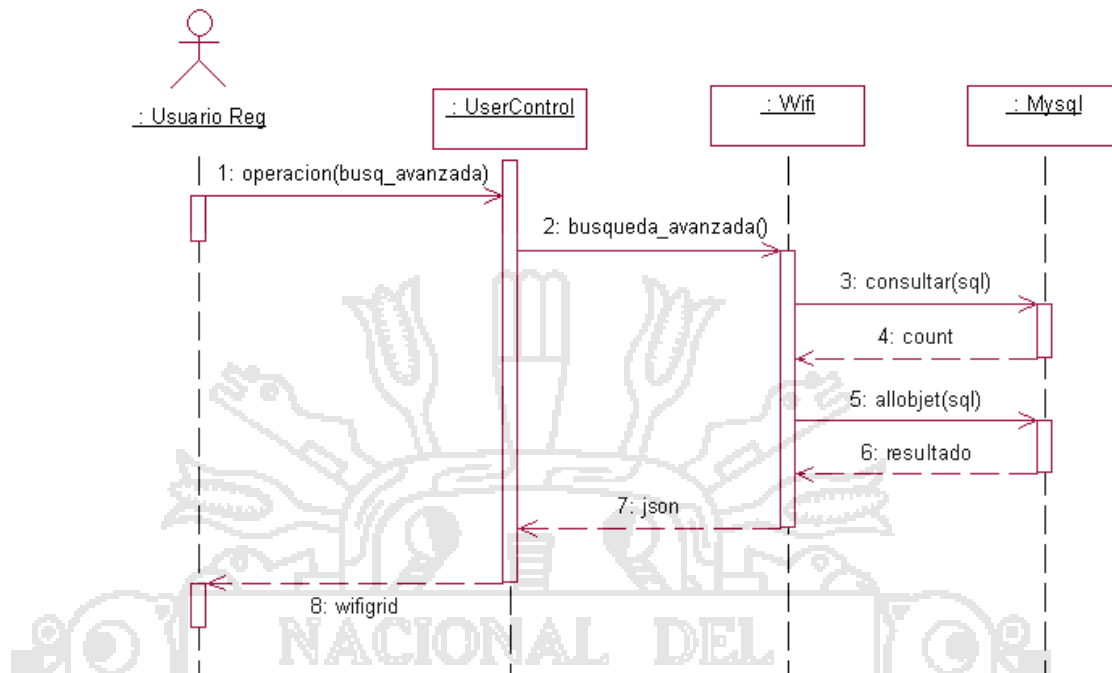


Figura N° 29: Diagrama de secuencia Búsqueda Avanzada.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

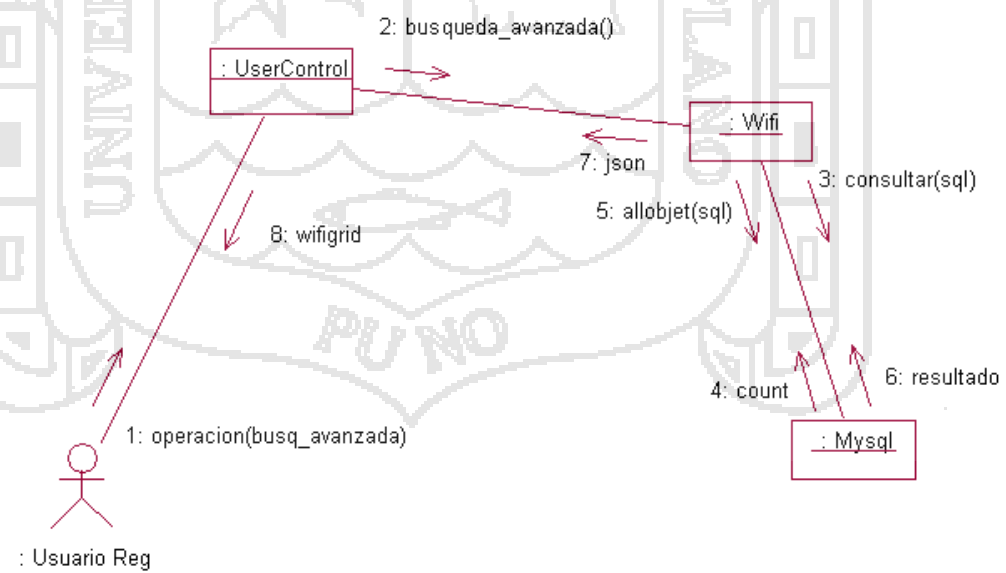


Figura N° 30: Diagrama de Colaboración Búsqueda Avanzada.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 11: Descripción de Caso de Uso Editar Usuario.

Nombre.	Editar Usuario (CU03).
Actores.	Usuario Registrado.
Descripción.	Edita los datos del usuario que se encuentran en la base de datos del sistema.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado y se encuentra autenticado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. Se selecciona la opción del menú usuario ver datos del usuario. 4. El usuario modifica los datos y guarda los cambios.	2. El sistema busca en la base de datos los datos del usuario. 3. El sistema despliega la vista con los datos encontrados. 5. El sistema valida los nuevos datos, grava en la base de datos y actualiza la vista con los nuevos datos guardados.

1. Diagrama de Secuencia.

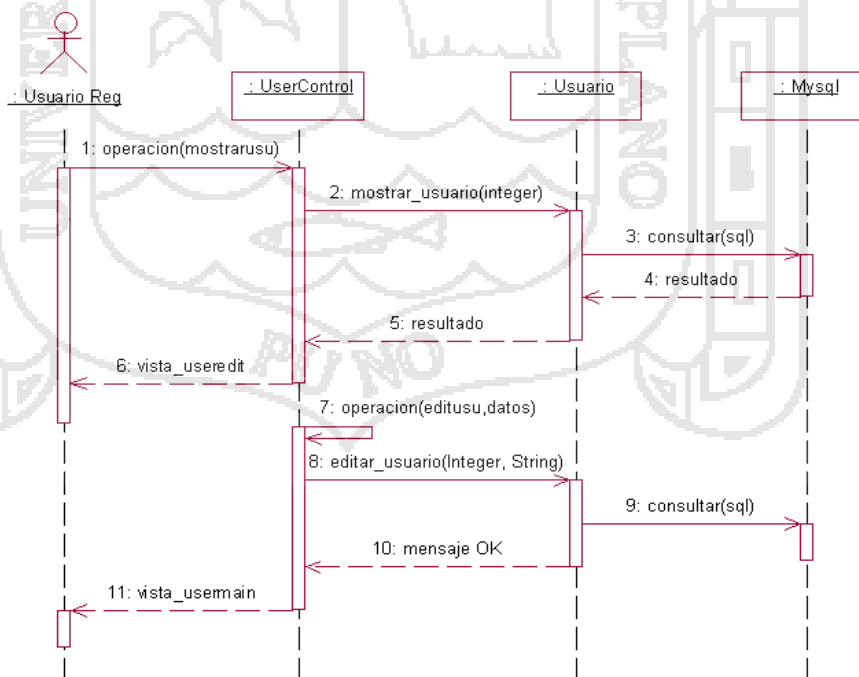


Figura N° 31: Diagrama de secuencia Editar Usuario.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

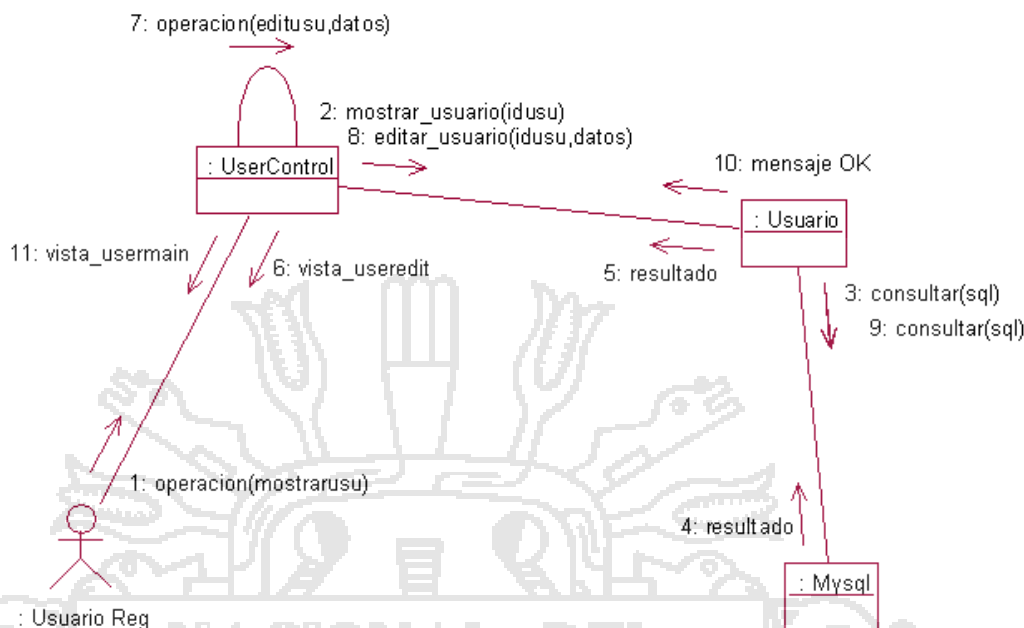


Figura N° 32: Diagrama de Colaboración Editar Usuario.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 12: Descripción de Caso de Uso Administrar Wi-Fi.

Nombre.	Administrar Wi-Fi (CU04).
Actor.	Usuario Registrado.
Descripción.	Agrega, Actualiza, Elimina datos de las Wi-Fis del Usuario.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado e identificado.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario inicia sesión en el sistema. 2. Se selecciona la opción administrar Wi-Fi del menú del usuario.	3. El sistema muestra la vista con las Wi-Fi's ingresadas por el usuario más opciones de edición y eliminación de Wi-Fi's, o la vista de ingresar nueva Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 13: Descripción de Caso de Uso Ingresar Nueva Wi-Fi.

Nombre.	Ingresar Nueva Wi-Fi (CU05).	
Actor.	Usuario Registrado.	
Descripción.	Permite registrar un nuevo punto de acceso Wi-Fi en la base de datos del sistema.	
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado e identificado, se ha utilizado el (CU04) administrar Wi-Fi.	
Flujo Normal de Eventos.		
Acción del actor.	Respuesta del sistema.	
1. El usuario ha utilizado el CU04. 3. El usuario escoge en el mapa la ubicación de la nueva Wi-Fi e ingresa los datos requeridos por el formulario.	2. El sistema muestra una vista con un formulario y mapa de la ciudad para que el usuario ingrese los datos de la Wi-Fi, ubique en el mapa su posición e ingrese los datos del propietario de la misma. 4. El sistema valida los datos del formulario. 5. El sistema guarda en la base de datos los datos validados y muestra la nueva Wi-Fi ingresada en el mapa.	
Excepciones.		
1. Los datos del formulario requerido deben ser validos ingrese otros.		

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

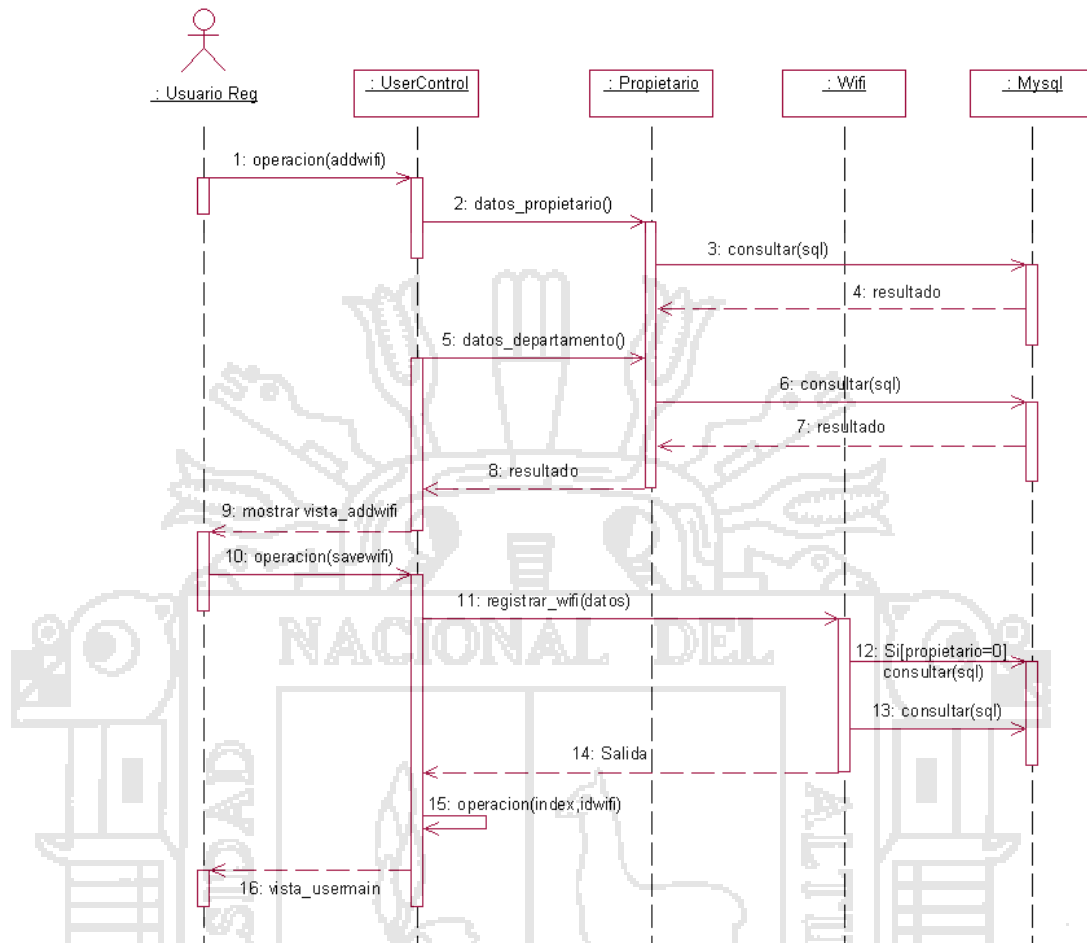


Figura N° 33: Diagrama de secuencia Ingresar Nueva Wi-Fi.

2. Diagrama de Colaboración.

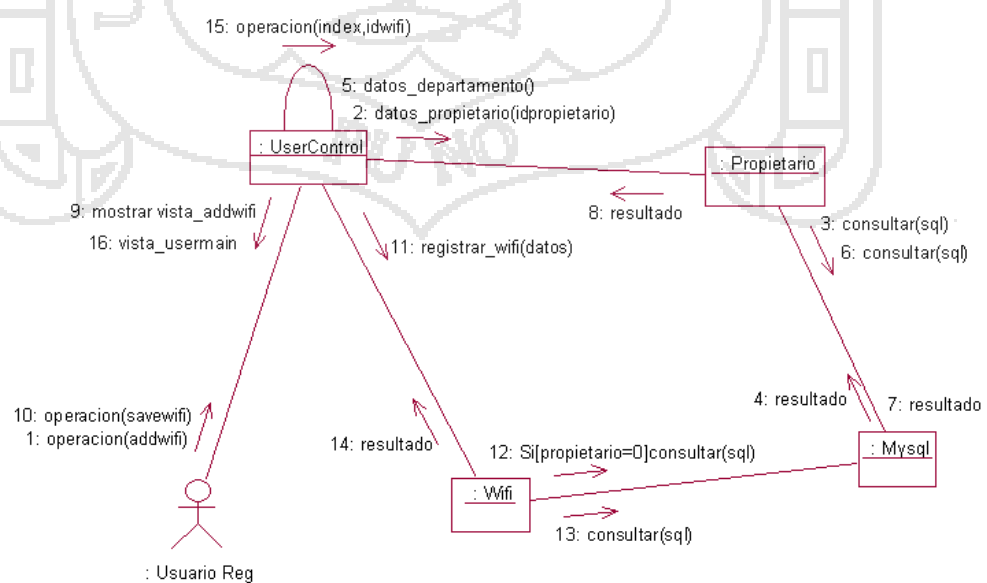


Figura N° 34: Diagrama de Colaboración Ingresar Nueva Wi-Fi.

Tabla N° 14: Descripción de Caso de Uso Editar Wi-Fi.

Nombre.	Editar WiFi (CU06).
Actor.	Usuario Registrado.
Descripción.	Permite editar los datos de una Wi-Fi existente en la base de datos del sistema.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado e identificado, se debe haber seleccionado una Wi-Fi a editar, se ha utiliza el (CU04) administrar Wi-Fi.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario ha utilizado el CU04.	3. El sistema muestra datos de la Wi-Fi seleccionada en una vista con
2. El usuario selecciona una Wi-Fi a editar.	formulario y mapa de la ciudad ubicando el lugar donde está la Wi-Fi.
4. El usuario modifica los datos de la Wi-Fi o ubicación de la misma en el mapa y solicita guardar cambios.	5. El sistema valida los cambios realizados en los datos ingresados, guarda en la base de datos y actualiza la vista con los nuevos datos.

1. Diagrama de Colaboración.

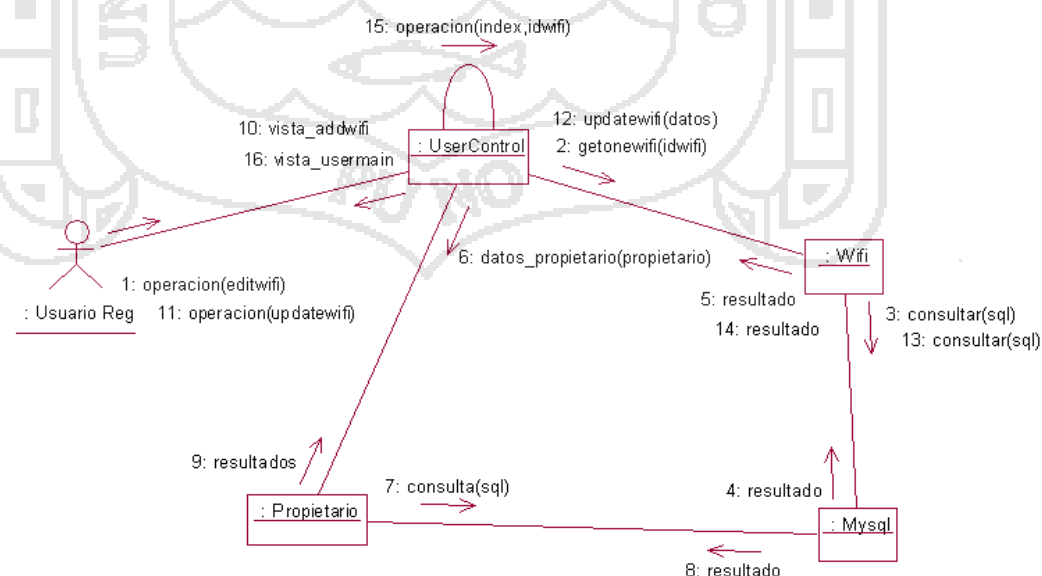


Figura N° 35: Diagrama de Colaboración Editar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Secuencia.

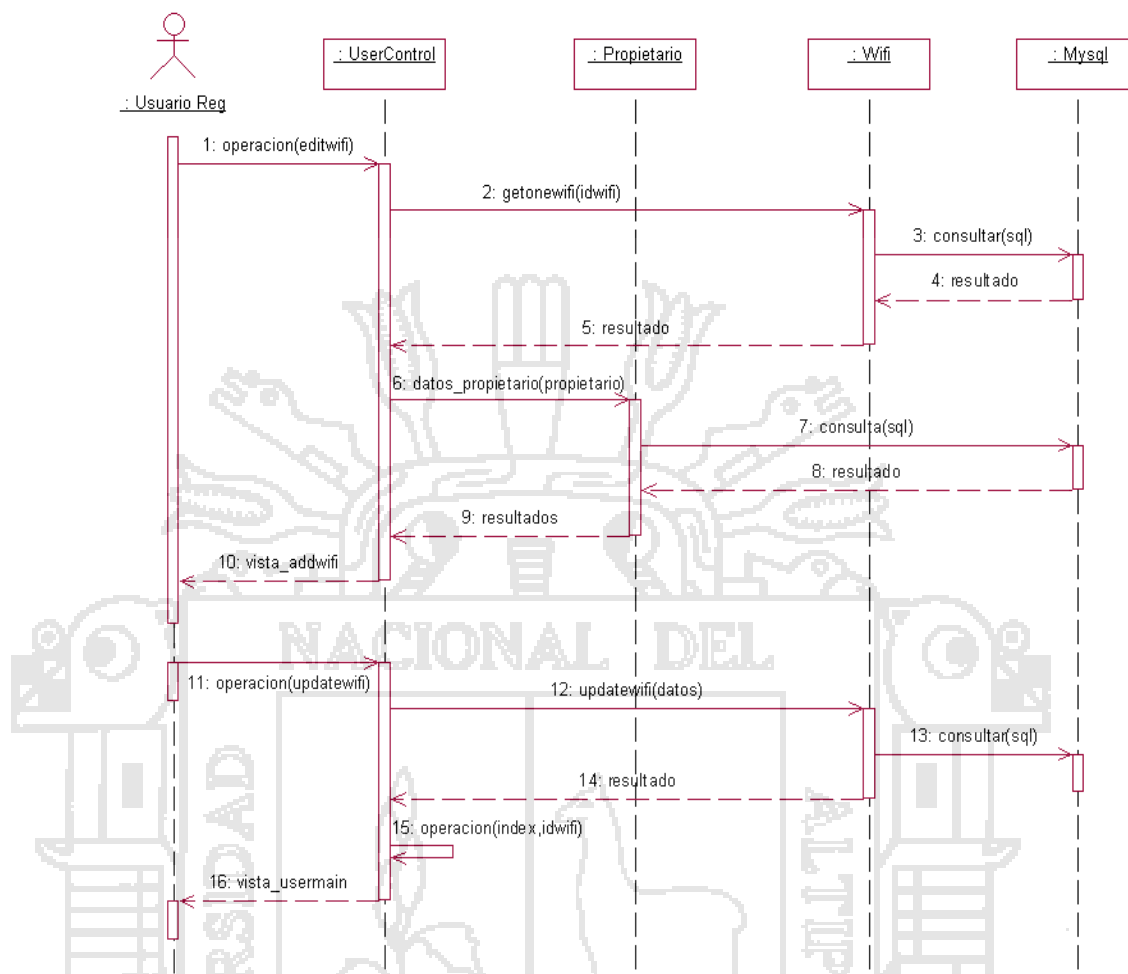


Figura N° 36: Diagrama de secuencia Editar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 15: Descripción de Caso de Uso Eliminar Wi-Fi.

Nombre.	Eliminar Wi-Fi (CU07).
Actor.	Usuario Registrado.
Descripción.	Permite eliminar los datos de una Wi-Fi existente en la base de datos del sistema.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado e identificado, se debe haber seleccionado una Wi-Fi, se ha utiliza el (CU04) administrar Wi-Fi.

Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario ha utilizado el CU04.	3. El sistema solicita verificación de acción a realizar.
2. El usuario selecciona una Wi-Fi a eliminar.	4. El sistema elimina de la base de datos la Wi-Fi y actualiza la vista con los cambios realizados.
4. El usuario ratifica la acción a realizar.	

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

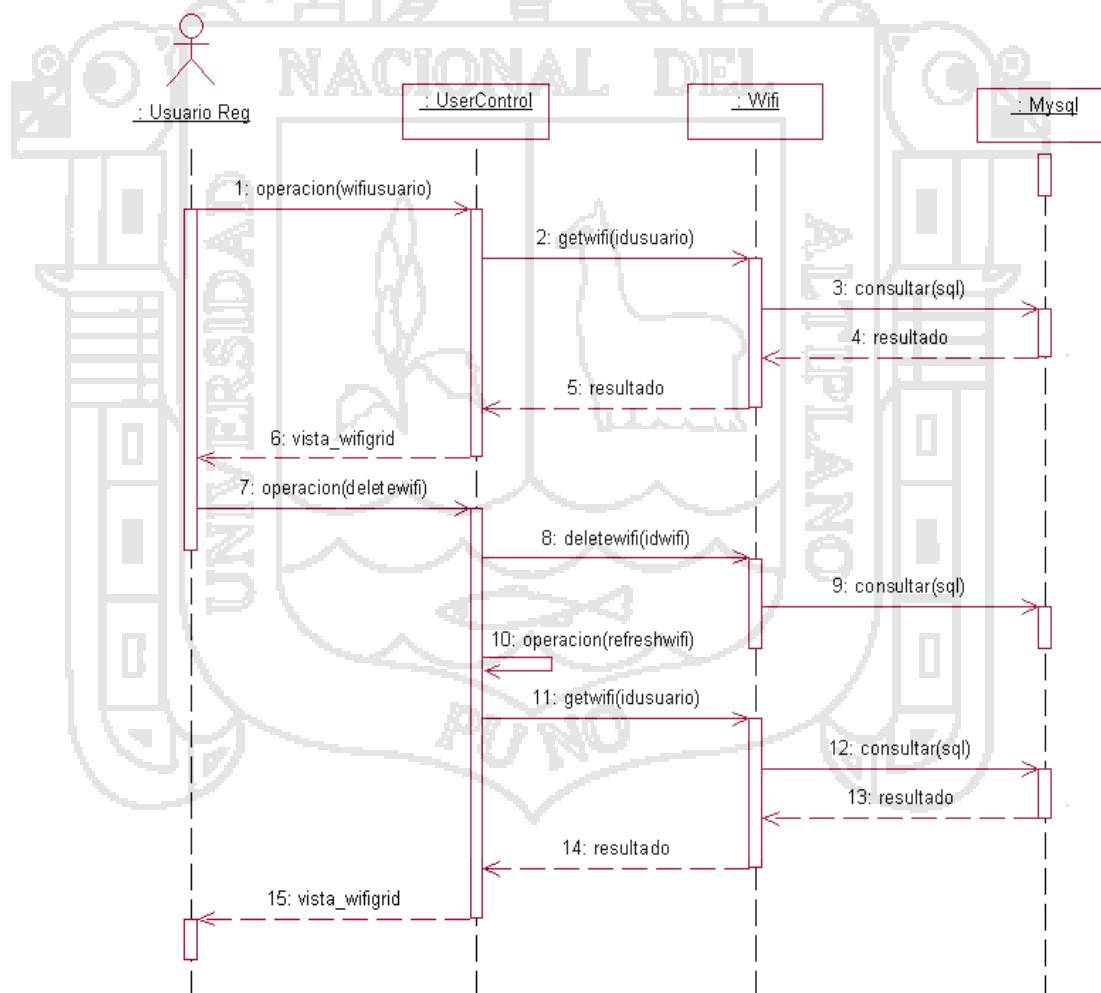


Figura N° 37: Diagrama de secuencia Eliminar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Diagrama de Colaboración.

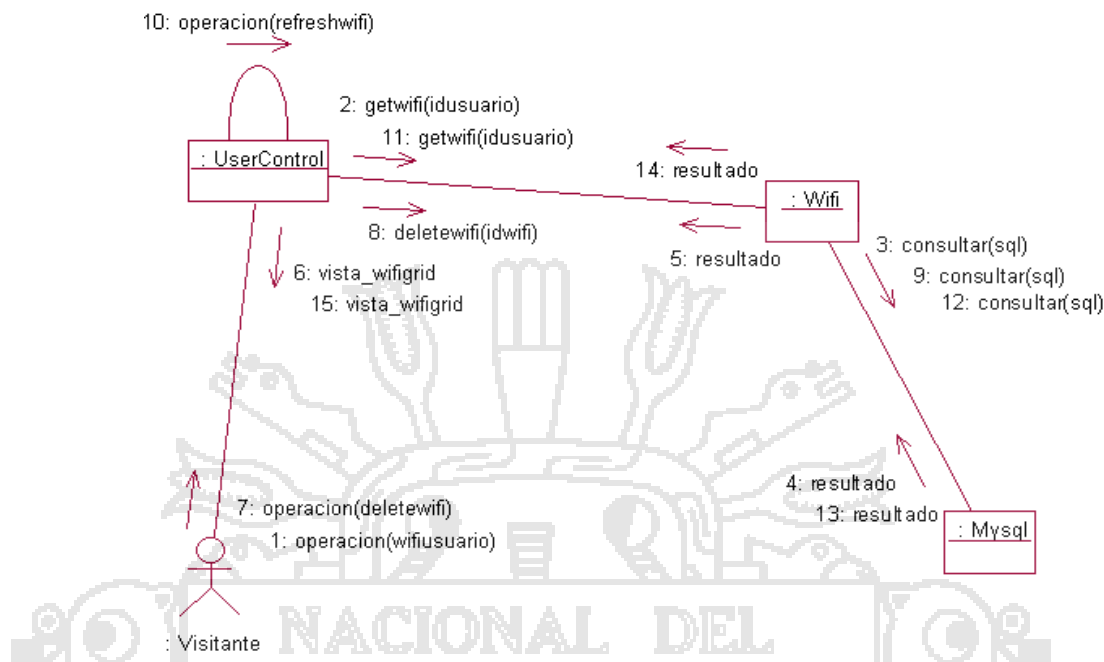


Figura N° 38: Diagrama de Colaboración Eliminar Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 16: Descripción de Caso de Uso Imprimir PDF.

Nombre.	Imprimir PDF (CU08).
Actor.	Usuario Registrado.
Descripción	Permite exportar las estadísticas en formato PDF.
Condición de Entrada.	Existe usuario registrado e identificado, se ha utiliza el (CU01) mostrar estadísticas.
Flujo Normal de Eventos.	
Acción del actor.	Respuesta del sistema.
1. El usuario ha utilizado el CU01.	3. El sistema realiza consulta en la base de datos y genera tabla y grafico estadístico.
2. El usuario solicita que se exporte a formato PDF la estadística seleccionada en CU01.	4. El sistema muestra al usuario los resultados en formato PDF.

Fuente: Elaboración Propia

1. Diagrama de Secuencia.

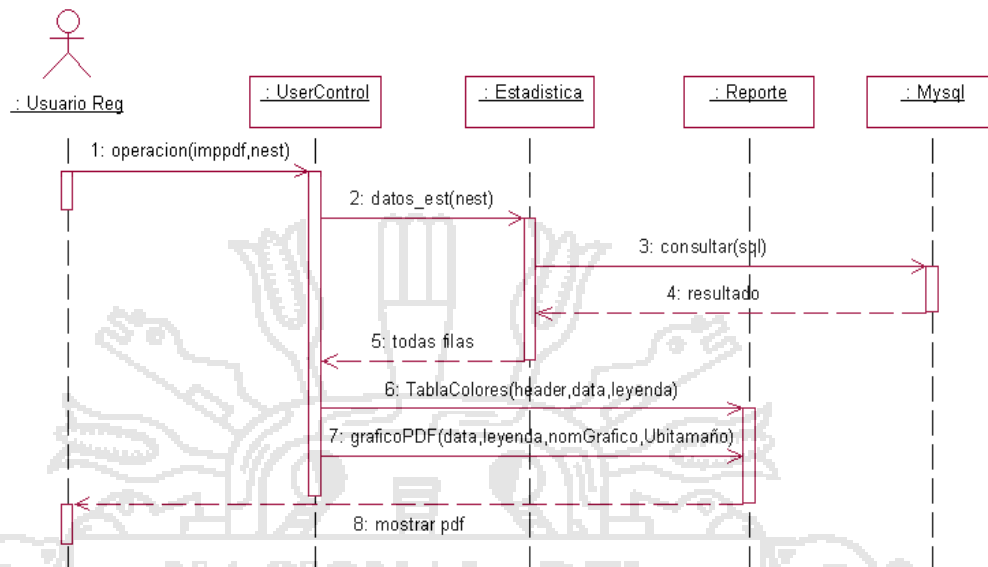


Figura N° 39: Diagrama de secuencia Imprimir PDF.

Fuente: Elaboración propia.

2. Diagrama de Colaboración.

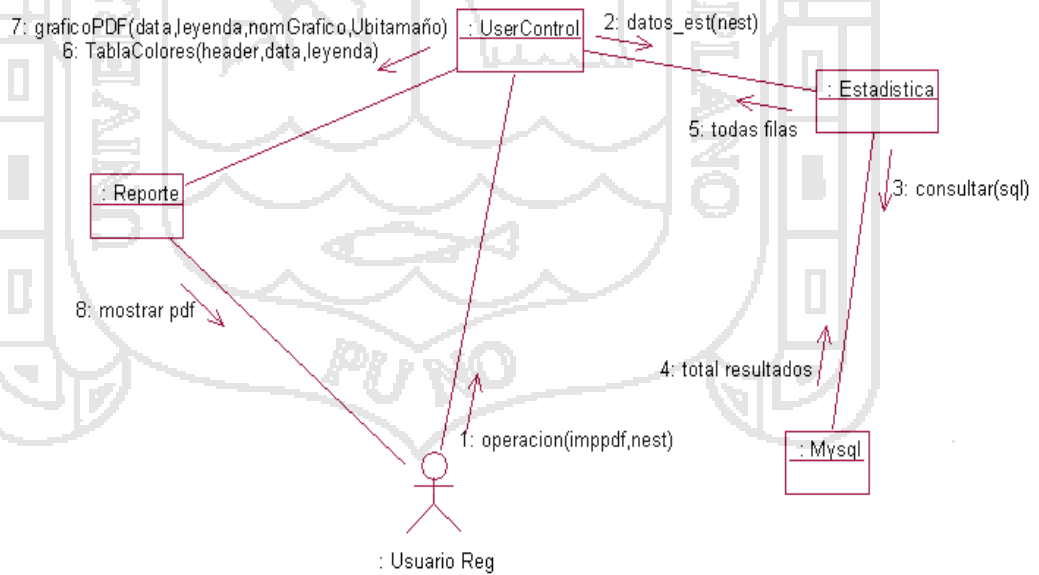


Figura N° 40: Diagrama de Colaboración Imprimir PDF.

Fuente: Elaboración Propia.

❖ **Casos de uso del Administrador.**

El flujo de eventos para los casos de uso eliminar usuarios, eliminar comentarios y eliminar Wi-Fi's de los usuarios; del administrador son idénticos entre sí, es por esto que se describe solamente el caso de uso eliminar usuarios y se muestra los diagramas de secuencia y colaboración de este caso de uso.

Tabla Nº 17: Descripción de Caso de Uso Eliminar Usuarios.

Nombre.	Eliminar Usuarios (CU01).	
Actor.	Administrador.	
Descripción.	Permite eliminar los usuarios registrados.	
Condición de Entrada.	Existe administrador registrado y autenticado.	
Flujo Normal de Eventos.		
Acción del actor.	Respuesta del sistema.	
1. El administrador selecciona del menú la opción mostrar todos los usuarios.	2. El sistema muestra lista de todos los usuarios existentes en el sistema.	
3. El administrador solicita mostrar datos de un usuario seleccionado.	4. El sistema muestra datos de usuario seleccionado de la lista mostrada.	
5. El administrador elimina usuario seleccionado.	6. El sistema elimina al usuario seleccionado y devuelve lista actualizada.	

Fuente: Elaboración Propia.

1. Diagrama de Secuencia.

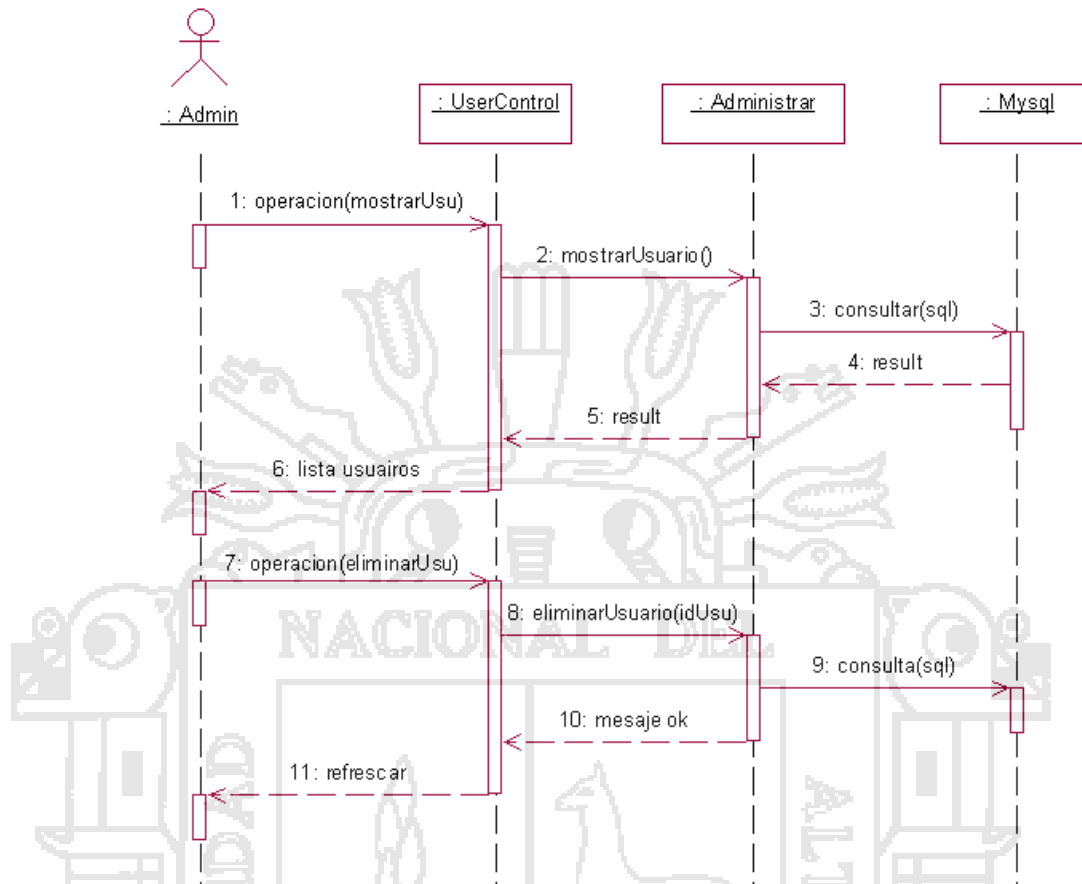


Figura N° 41: Diagrama de secuencia Eliminar Usuarios.

Fuente: Elaboración propia.

2. Diagrama de Colaboración.

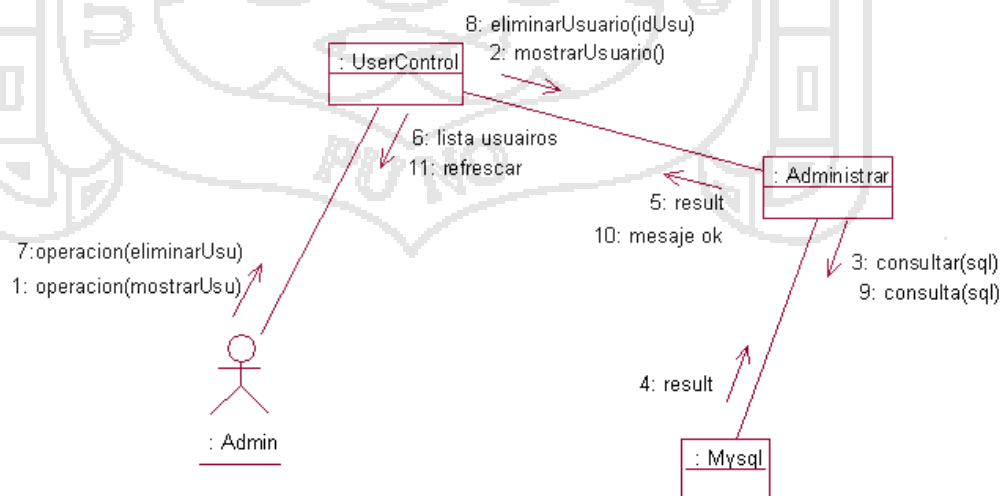


Figura N° 42: Diagrama de Colaboración Eliminar Usuarios.

Fuente: Elaboración Propia.

C. Modelo del Contenido.

Modelo de Clases.

Se detalla el diagrama de clases determinado a implementarse en la etapa de construcción de la aplicación Web; cada una de estas clases y sus mensajes se ve reflejado en el código fuente.

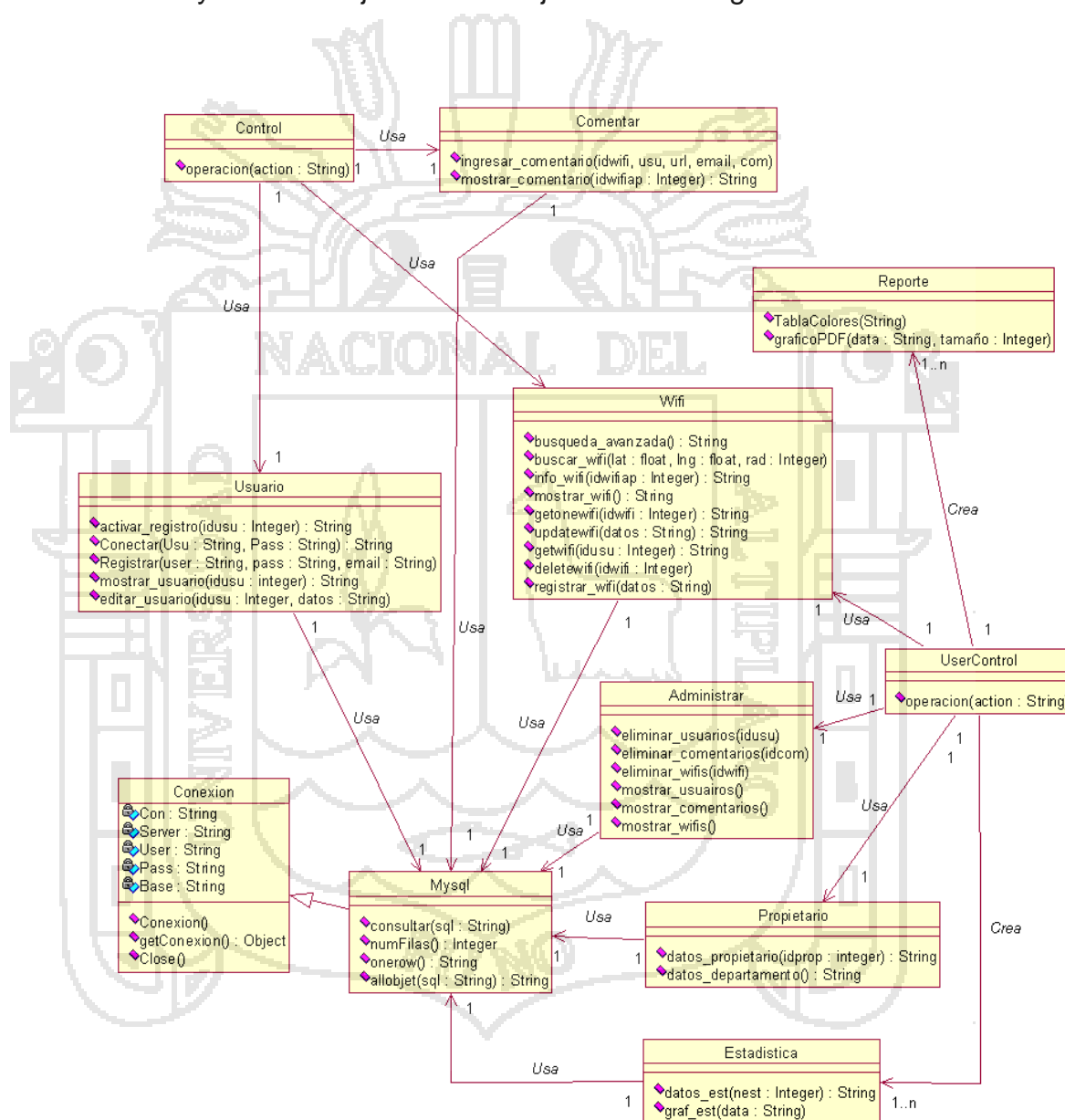


Figura N° 43: Diagrama de Clases.

Fuente: Elaboración Propia.

Modelo Entidad/Relación.

La primera representación de la base de datos se realizó con el modelo Entidad/Relación (E/R) con sus atributos, relaciones e interrelaciones entre objetos. Esta representación visual fue refinada y clasificada eliminando aquellas interrelaciones innecesarias y agregando nuevas relaciones, luego se procedió a elaborar el modelo relacional, el modelo físico y el diccionario de datos.

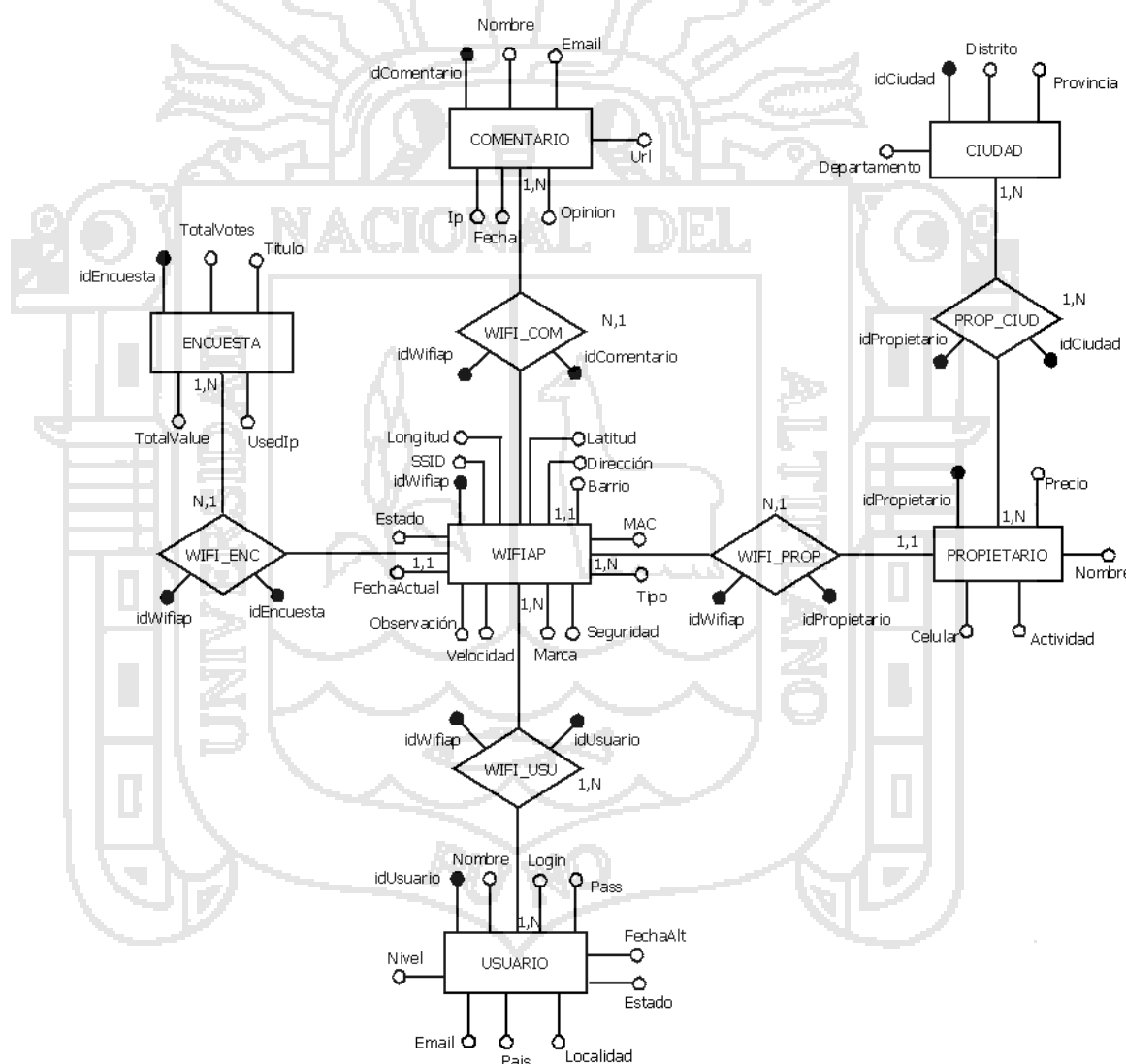


Figura N° 44: Diagrama Entidad/Relación Lógico.

Fuente: Elaboración Propia.

Reducción del Modelo E/R a Tablas.

- ENCUESTA (idEncuesta, totalVotes, Titulo, Usedip, TotalValue)
- USUARIO (idUserario, Nombre, Login, Pass, Email, Pais, Localidad, Estado, FechaAlt, Nivel).
- PROPIETARIO (idPropietario, Nombre, Precio, Celular, Actividad).
- COMENTARIO (idComentario, Nombre, Email, Url, Opinion, Fecha, Ip).
- CIUDAD (idCiudad, Distrito, Provincia, Departamento).
- WIFIAP (idWifiap, SSID, Dirección, Barrio, MAC, Tipo, Seguridad, Marca, Velocidad, Observación, FechaActual, Estado, Latitud, Longitud).

Aceptación o eliminación de interrelaciones.

- WIFI_ENC (idWifiap, idEnc): la relación no genera una tabla por ser de uno a muchos.
- WIFI_PRO (idWifiap, idPropietario): la relación no genera una tabla por ser de uno a muchos.
- WIFI_USO (idWifiap, idUsuario): la relación no genera una tabla por ser de uno a muchos.
- WIFI_COM (idWifiap, idComentario): la relación no genera una tabla por ser de uno a muchos.
- PRO_CIU (idPropietario, idCiudad): la relación no genera una tabla por ser de uno a muchos.

Modelado Relacional.

Modeladas las tablas se procedió a elaborar el modelo relacional.

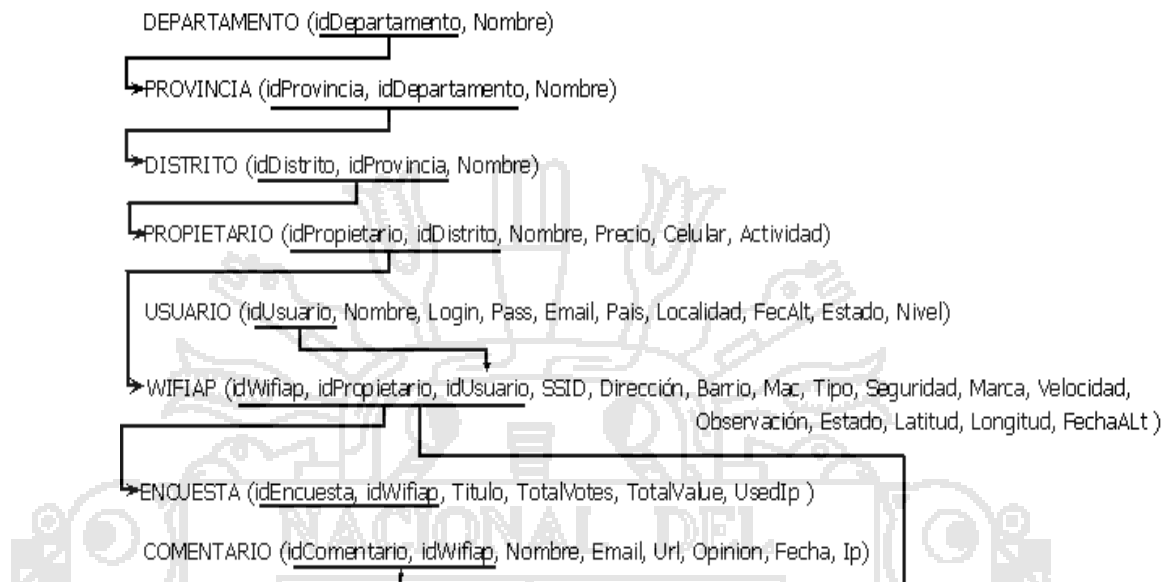


Figura N° 45: Diagrama Relacional.

Fuente: Elaboración Propia.

Diagrama E/R Físico.

El estándar que se siguió para la elaboración del modelo físico de la base de datos fue la siguiente:

TABLAS: Alias sistema +_+ nombre tabla.

Ejemplo:

WI_USUARIO: será la tabla donde se almacenará información de los usuarios del sistema.

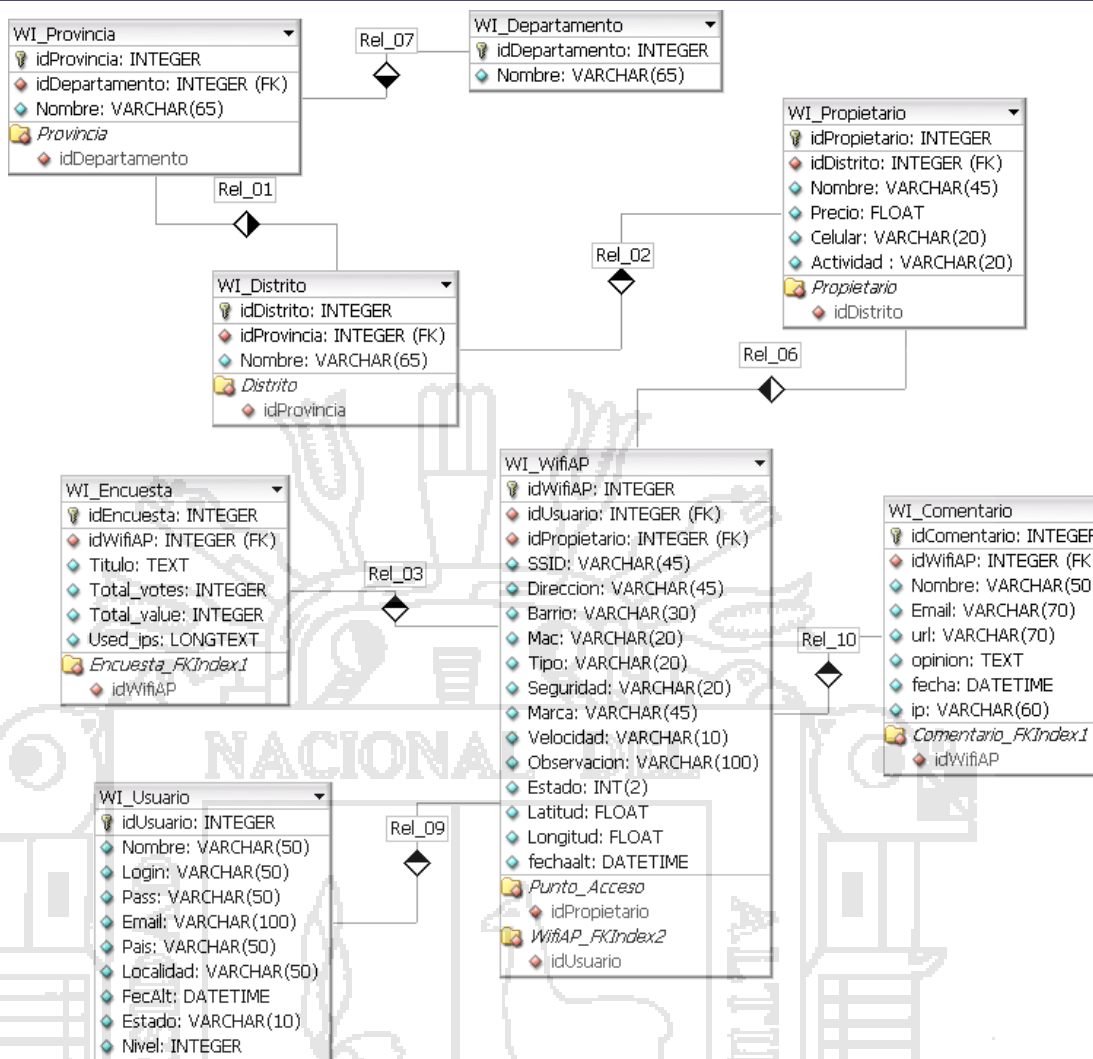


Figura N° 46: Modelo Físico de la Base de Datos

Fuente: Elaboración Propia

Diccionario de Datos.

Tabla N° 18: WI_Departamento.

Nombre	WI_Departamento	
Descripción.	Contiene la Información y el código de los departamentos del Perú.	
Clave Primaria.	idDepartamento.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idDepartamento.	Integer.	Código de departamento.
Nombre.	Varchar(65)	Nombre de departamento.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 19: WI_Provincia.

Nombre.	WI_Provincia.	
Descripción.	Contiene la Información y el código de las provincias.	
Clave Primaria.	idProvincia	
Clave Foránea.	idDepartamento	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idProvincia.	Integer.	Código de provincia.
Nombre.	Varchar(65).	Nombre de provincia.
idDepartamento.	Integer.	Código de departamento.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 20: WI_Distrito

Nombre.	WI_Distrito.	
Descripción.	Contiene la Información y el código de los distritos.	
Clave Primaria.	idDistrito.	
Clave Foránea.	idProvincia.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idDistrito.	Integer.	Código de distrito.
Nombre.	Varchar(65).	Nombre de distrito.
IdProvincia.	Integer.	Código de provincia.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 21: WI_Propietario.

Nombre	WI_Propietario	
Descripción.	Contiene la Información de los propietarios de las wifis.	
Clave Primaria.	idPropietario.	
Clave Foránea.	idDistrito.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idPropietario.	Integer.	Código del propietario.

Nombre.	Varchar(45).	Nombre del propietario
Precio.	Float.	Precio de servicio que brinda.
Celular.	Varchar(20).	Número de celular del propietario.
Actividad.	Varchar(20).	Actividad a la que se dedica
idDistrito.	Integer.	Código de distrito.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla Nº 22: WI_Usuario.

Nombre.	WI_USUARIO.	
Descripción.	Contiene la Información de los usuarios del sistema.	
Clave Primaria.	Idusuario.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
Idusuario.	Integer.	Código del usuario.
Nombre.	Varchar(50).	Nombre completo del usuario.
Login.	Varchar(50).	Alias del usuario del sistema
Pass.	Varchar(50).	Password del usuario del sistema.
Email.	Varchar(100)	Correo electrónico del usuario.
País.	Varchar(50).	País de procedencia del usuario.
Localidad.	Varchar(50).	Localidad de procedencia del usuario.
FechaAlt.	DateTime.	Fecha de alta en el sistema
Estado.	Varchar(10).	Estado de la cuenta del usuario.
Nivel.	Integer.	Nivel de los usuarios del sistema.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 23: WI_WifiAP.

Nombre.	WI_Wifiap.	
Descripción.	Contiene la Información las Wi-Fi ingresadas en el sistema.	
Clave Primaria.	IdWifiap.	
Clave Foránea.	idPropietario, IdUsuario.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idWifiap.	Integer.	Código de la Wi-Fi.
SSID.	Varchar(45)	Nombre de identificación de la Wi-Fi.
Dirección.	Varchar(45)	Dirección donde está la Wi-Fi.
Barrio.	Varchar(30)	Barrio donde está la Wi-Fi.
Mac.	Varchar(20)	Dirección física de la Wi-Fi.
Tipo.	Varchar(20)	Tipo de Wi-Fi.
Seguridad.	Varchar(20)	Nivel de encriptación de la Wi-Fi
Marca.	Varchar(45)	Marca del fabricante del equipo de la Wi-Fi.
Velocidad.	Varchar(10)	Velocidad de conexión a internet.
Observación.	Varchar(100)	Descripción de características de la Wi-Fi.
Estado.	Int(2)	Estado de actividad de la Wi-Fi
Latitud.	Float.	Coordenada de ubicación geográfica eje X.
Longitud.	Float.	Coordenada de ubicación geográfica eje Y.
FechaAlt.	DateTime.	Fecha en la que la Wi-Fi fue ingresada en la base de datos.
idPropietario.	Integer.	Código del propietario de la Wifi.
idUsuario.	Integer.	Código del usuario del sistema.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 24: WI_Encuesta.

Nombre	WI_Encuesta	
Descripción.	Contiene los datos de la encuesta sobre una Wi-Fi.	
Clave Primaria.	IdEncuesta.	
Clave Foránea.	idWifiap.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idEncuesta.	Integer.	Código de la encuesta realizada sobre la Wi-Fi.
Titulo.	Text.	Nombre de identificación de la Wi-Fi.
Total_votes.	Integer.	Total de votos realizados sobre una Wi-Fi.
Total_value.	Integer.	Puntuación dada a la Wi-Fi de la encuesta.
Used_ips.	Text.	Dirección ip de equipo de la encuesta.
idWifiap.	Integer.	Código de la Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 25: WI_Comentario.

Nombre	WI_COMENTARIO	
Descripción.	Contiene los datos de los comentarios sobre la Wi-Fi.	
Clave Primaria.	IdComentario.	
Clave Foránea.	idWifiap.	
Campo.	Tipo.	Descripción.
idEncuesta.	Integer.	Código de la encuesta realizada sobre la Wi-Fi.
Nombre.	Varchar(50)	Nombre de quien comenta.
Email.	Varchar(60)	Dirección de correo electrónico de quien comenta.
Url.	Varchar(70)	Dirección web de quien comenta

Opinión.	Text.	Opinión de quien comenta.
Fecha.	DateTime.	Fecha que se realizó el comentario.
Ip.	Varchar(60)	Dirección ip de equipo de quien comenta.
idWifiap.	Integer.	Código de la Wi-Fi.

Fuente: Elaboración Propia.

3.10.2. DISEÑO.

a. Diseño Arquitectónico.

La arquitectura de la aplicación es de tres capas. En la primera capa cada usuario podrá tener acceso a la aplicación por medio de la interfaz de presentación la que permitirá transferir las peticiones a la segunda capa, ésta se encargará de procesar la lógica de la aplicación a través de los scripts desarrollados en PHP y así estructurar la información devuelta por el servidor de base de datos, perteneciente a la tercera capa.

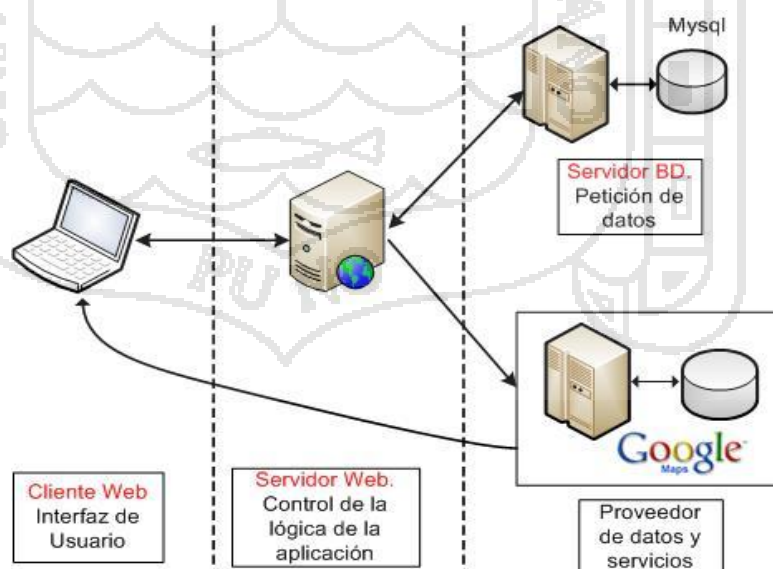


Figura Nº 47: Arquitectura de 3 capas.

Fuente: Elaboración Propia.

b. Diseño de Navegación

La figura N° 48 muestra la semántica de navegación de los visitantes del sistema Web; una vez que los visitantes ingresan al sistema pueden elegir entre las opciones de “*búsqueda Wi-Fi, distancia entre Wi-Fi’s, redes inalámbricas (muestra las redes por nivel de seguridad en el mapa)*”; además pueden acceder a los formularios “registro nuevo usuario y logearse” que permite el acceder a la página de inicio de usuarios registrados.

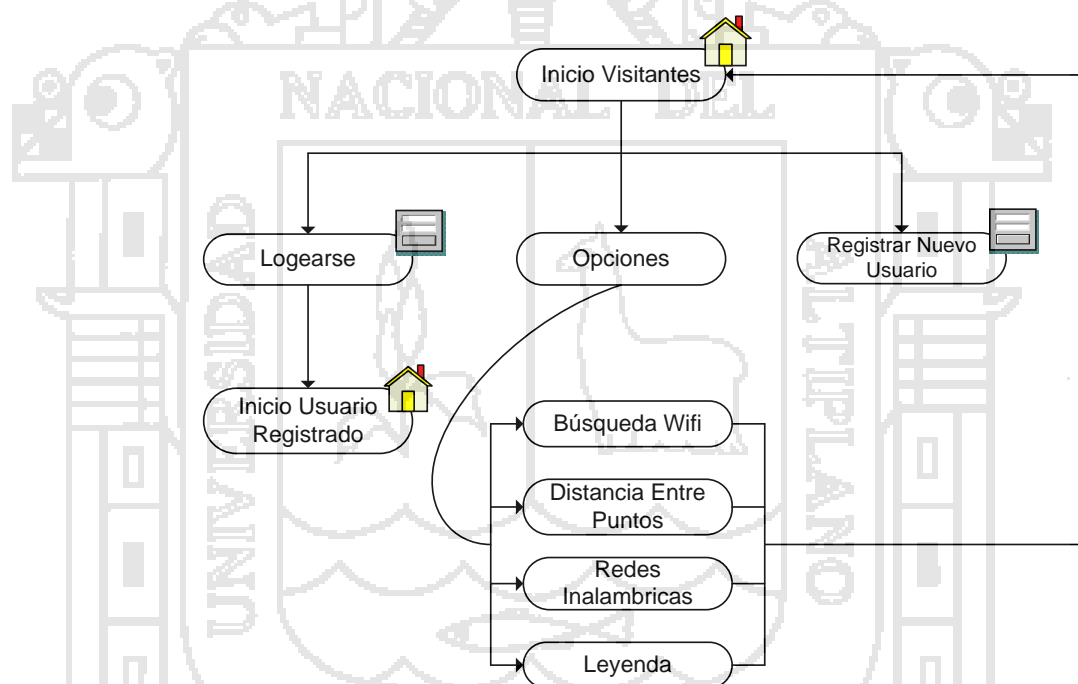


Figura N° 48: Diagrama de navegación para visitantes.

Fuente: Elaboración propia

La figura N° 49 muestra la semántica de navegación de los usuarios registrados del sistema Web; una vez que el visitante se identifica puede ingresar a la interfaz de usuarios registrados donde puede elegir las opciones de “*Gestión Wi-Fi (agregar, mostrar, editar y*

eliminar Wi-Fi), búsqueda avanzada de Wi-Fi, estadísticas por nivel de seguridad de las Wi-Fi, editar perfil usuario, imprimir en PDF las estadísticas y salir del sistema de usuarios registrados”.

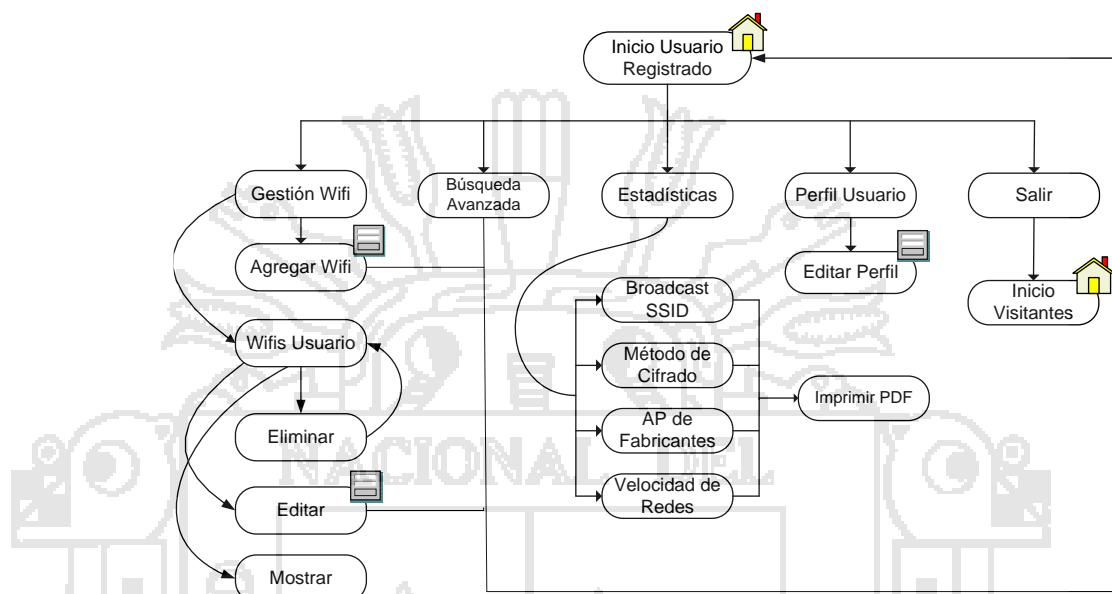


Figura N° 49: Diagrama de navegación para usuarios registrados.

Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 50 muestra el diagrama que representa la semántica de navegación del administrador del sistema Web, tener en cuenta que el administrador tiene las mismas opciones que se muestran en la figura N° 49 por ser un usuario registrado.

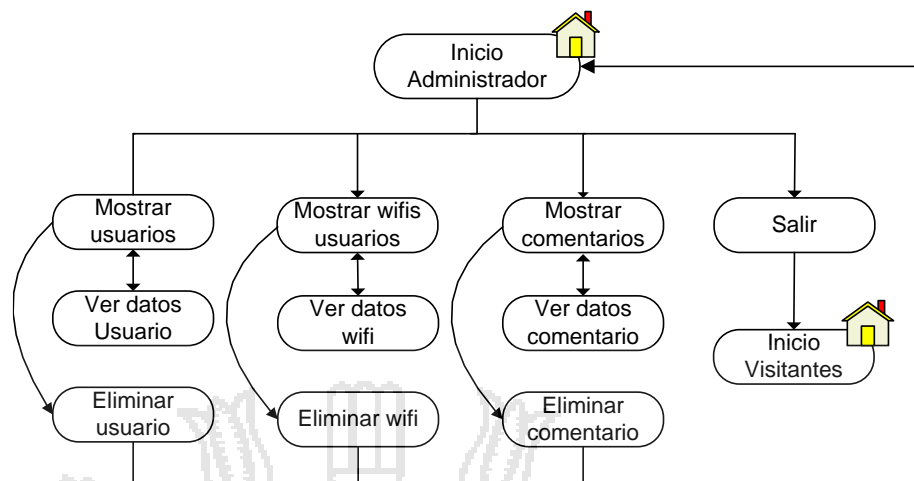


Figura N° 50: Diagrama de navegación para Administrador.

Fuente: Elaboración propia.

c. Diseño de Interfaz.

La figura N° 51 muestra el esquema general que se tomó para el diseño de la interfaz gráfica para que sea atractiva y útil para todos los usuarios del sistema Web, mientras que el encabezado y contenido permanecen durante la navegación, el menú y las opciones cambian dinámicamente para los usuarios visitantes y registrados.

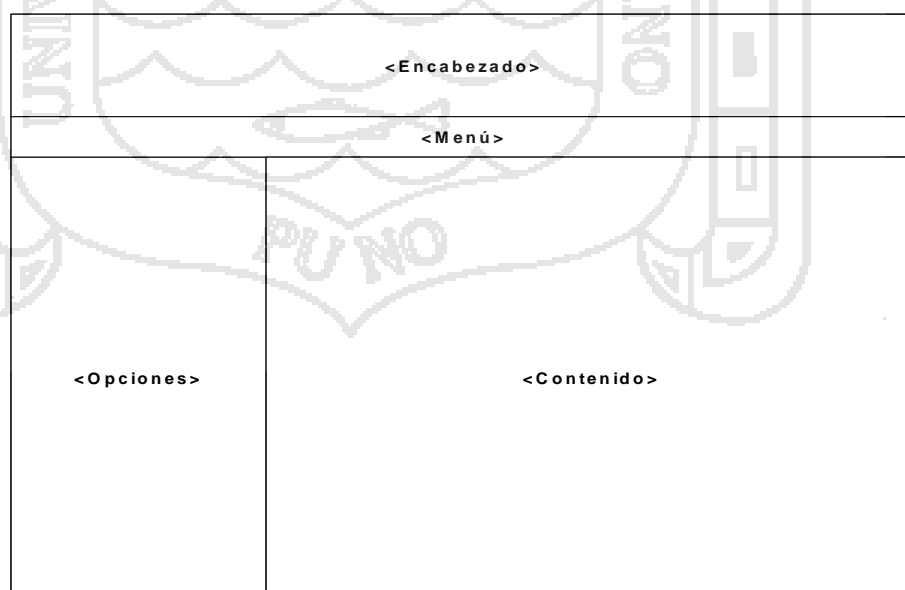


Figura N° 51: Esquema del diseño de interfaz general.

Fuente: Elaboración propia.

Los casos de uso del Visitante permitieron diseñar la interfaz de la figura N° 52; la columna opciones muestra “*búsqueda Wi-Fi, distancia entre Wi-Fi’s, redes inalámbricas y leyenda*”; además el menú muestra las ventanas emergentes “*conectarse y registrarse*”.

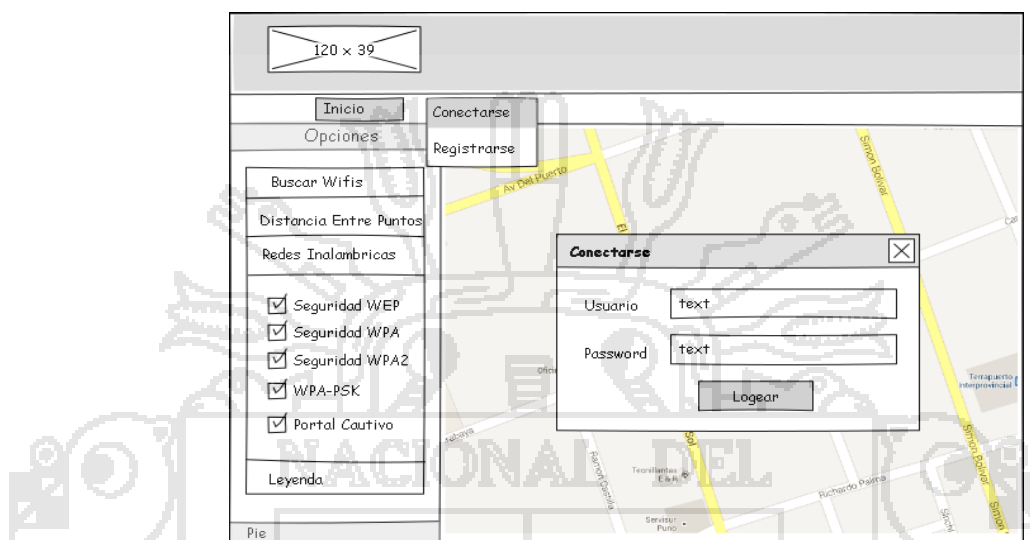


Figura N° 52: Diseño de interfaz visitantes.

Los casos de uso del Usuario Registrado permitieron diseñar las interfaces de las figuras N° 53, 54 y 56.

La figura N° 53 muestra la interfaz del usuario registrado con menú de opciones en la parte superior, la opción “*búsqueda avanzada*” muestra una ventana con todos los datos de las Wi-Fi’s existentes, con opción para mostrar selección en el mapa, la columna de opciones muestra la pestaña de “*buscar Wi-Fi’s*” que retorna resultados en la parte inferior por sus nombres de las Wi-Fi’s encontradas en la búsqueda.

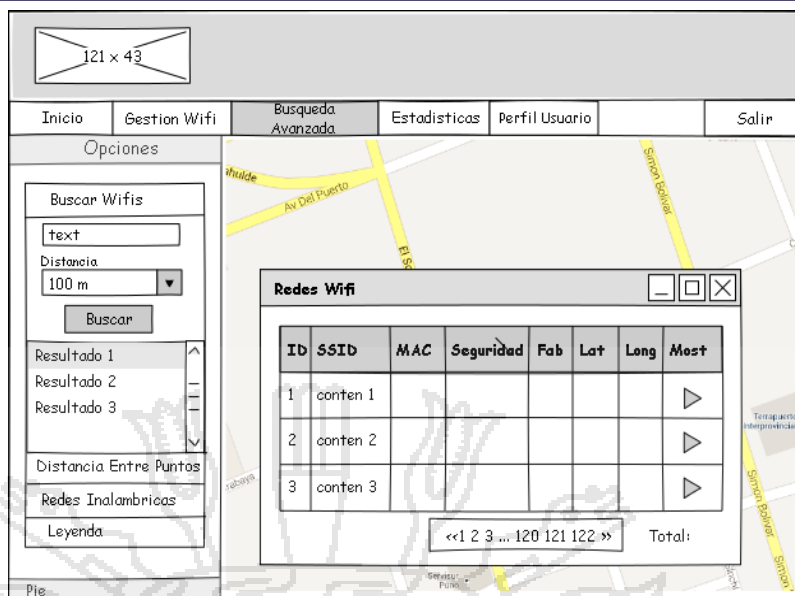


Figura N° 53: Primer diseño de interfaz Usuario Registrado

La figura N° 54 muestra la interfaz de usuario registrado con la opción “Wi-Fi usuario”; la que retornan una ventana emergente con la lista de Wi-Fi’s ingresadas por el usuario con opciones de editar y eliminar; la opción “agregar Wi-Fi” permite ver el formulario para ingresar los datos de nuevas Wi-Fi’s en la columna de la izquierda.

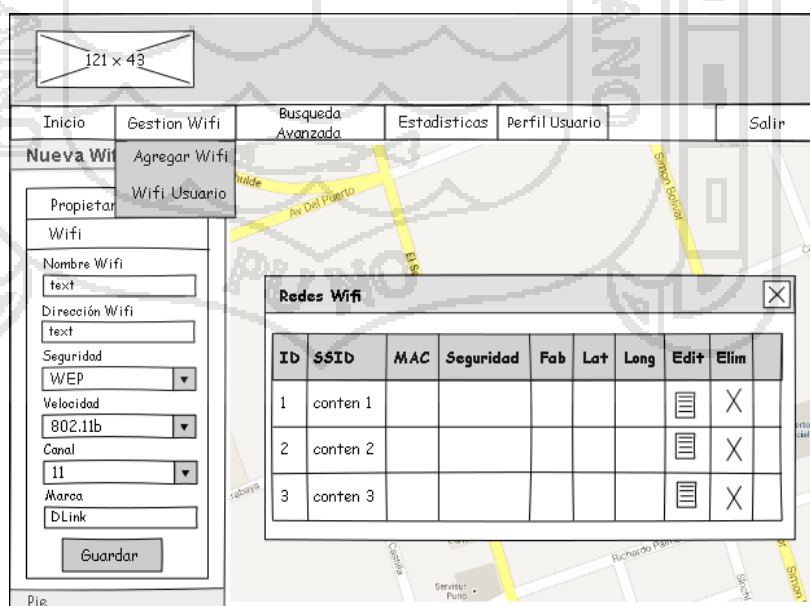
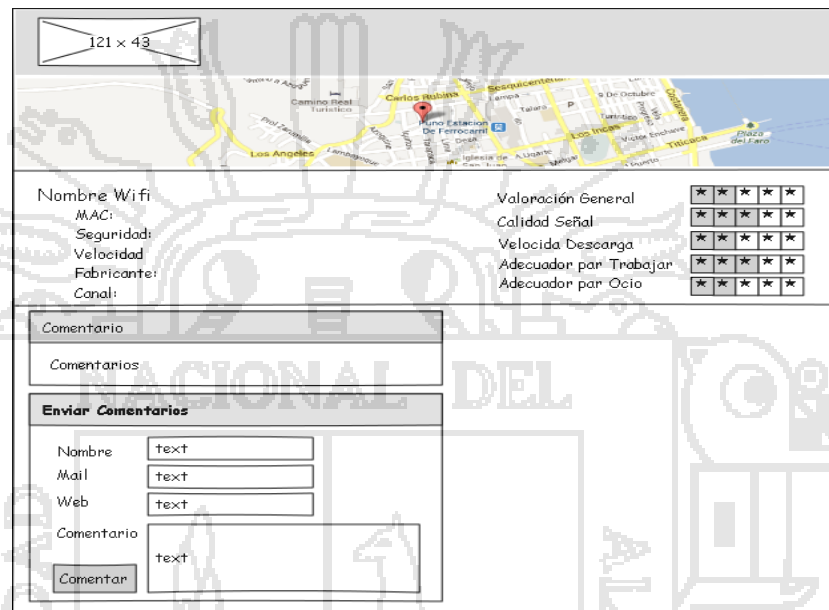


Figura N° 54: Segundo diseño de interfaz Usuario Registrado.

Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 55 muestra la interfaz de información de una Wi-Fi seleccionada en el mapa, además se observa la valoración respecto a cualidades y comentarios que el usuario puede ingresar o ya ingresados por otros usuarios.



Nombre Wifi	Valoración General	★ ★ ★ ★ ★
MAC:	Calidad Señal	★ ★ ★ ★ ★
Seguridad:	Velocida Desoanga	★ ★ ★ ★ ★
Velocidad:	Adecuador par Trabajar	★ ★ ★ ★ ★
Fabricante:	Adecuador par Ocio	★ ★ ★ ★ ★
Canal:		

Comentario

Comentarios

Enviar Comentarios

Nombre

Mail

Web

Comentario

Figura N° 55: Diseño de interfaz Mostrar información de Wi-Fi seleccionada.

Fuente: Elaboración propia.

La figura N° 56 muestra la interfaz de datos estadísticos representados por una tabla y un gráfico en forma de torta, también tiene una opción de impresión en formato PDF.

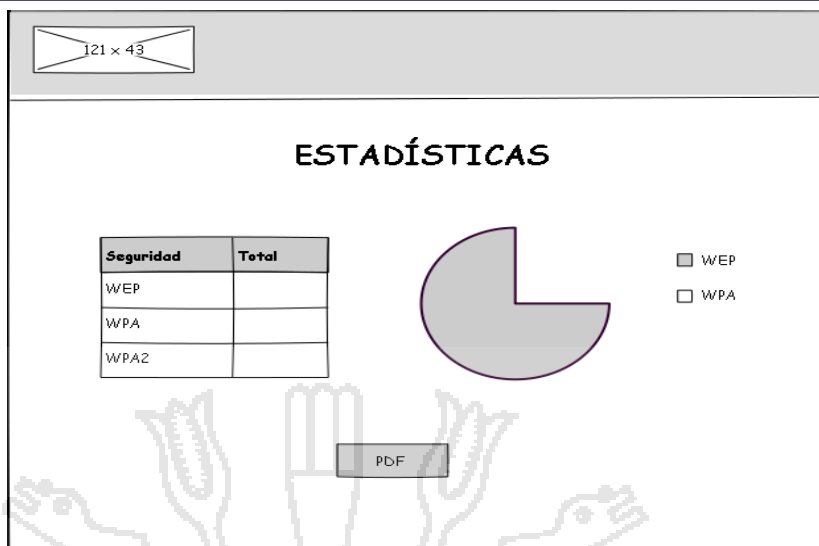


Figura N° 56: Diseño de interfaz mostrar datos estadísticos.

Fuente: Elaboración propia.

Los casos de uso del Administrador permitieron diseñar la interfaz de la figura N° 57, que está conformado por la opción “*administrar*”, que permite mostrar y eliminar Wi-Fi’s, usuarios y comentarios ingresados en el sistema Web.

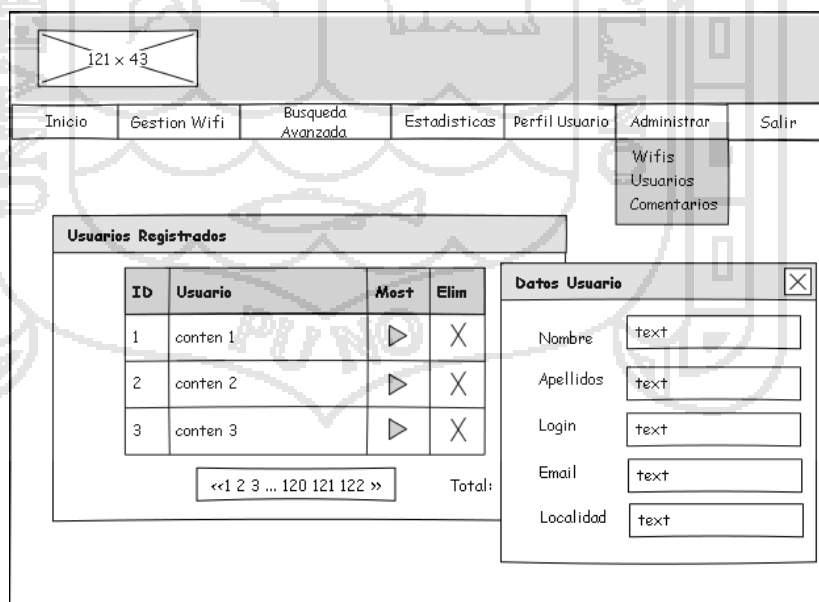
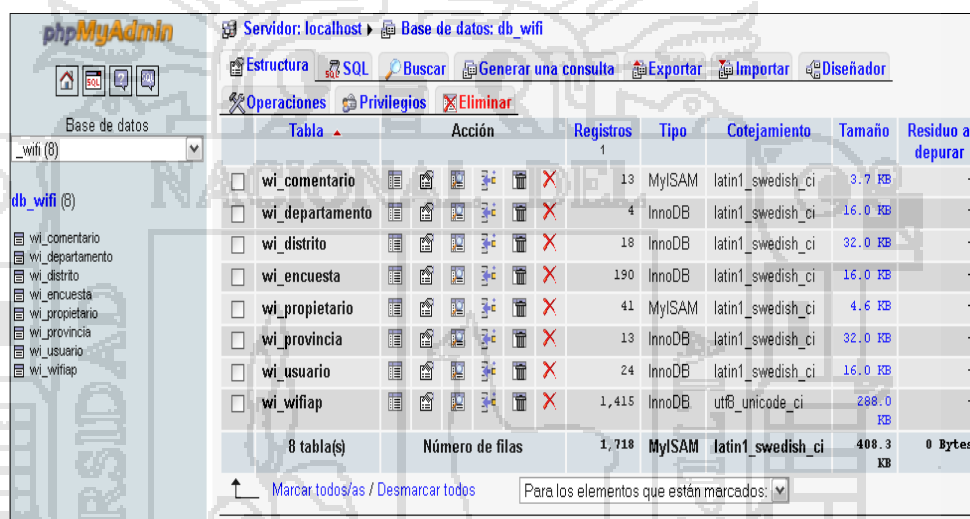


Figura N° 57: Diseño de interfaz Administrador.

Fuente: Elaboración propia.

3.10.3. IMPLEMENTACIÓN.

Para la implementación del sistema Web lo primero que se realizó fue trasladar el modelo entidad relación de la base de datos a MySQL; para lo cual se utilizó el software “*DBDesigner*”, que a partir del diagrama físico se generó el código SQL respectivo, seguidamente dicho código fue importado a MySQL mediante la aplicación web “*phpMyAdmin*”, ver figura N°58.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'db_wifi' on a localhost server. The interface includes a navigation menu with options like 'Estructura', 'SQL', 'Buscar', 'Generar una consulta', 'Exportar', 'Importar', and 'Diseñador'. Below the menu, there is a table listing the database's structure. The table has columns for 'Tabla', 'Acción', 'Registros', 'Tipo', 'Cotejamiento', 'Tamaño', and 'Residuo a depurar'. The tables listed are: wi_comentario (13 records, MyISAM), wi_departamento (4 records, InnoDB), wi_distrito (18 records, InnoDB), wi_encuesta (190 records, InnoDB), wi_propietario (41 records, MyISAM), wi_provincia (13 records, InnoDB), wi_usuario (24 records, InnoDB), and wi_wifiap (1,415 records, InnoDB). A summary row at the bottom indicates 8 tables, 1,718 total records, and a total size of 408.3 KB.

Tabla	Acción	Registros	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar	
wi_comentario		13	MyISAM	latin1_swedish_ci	3.7 KB	-	
wi_departamento		4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-	
wi_distrito		18	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-	
wi_encuesta		190	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-	
wi_propietario		41	MyISAM	latin1_swedish_ci	4.6 KB	-	
wi_provincia		13	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-	
wi_usuario		24	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-	
wi_wifiap		1,415	InnoDB	utf8_unicode_ci	288.0 KB	-	
8 tabla(s)		Número de filas	1,718	MyISAM	latin1_swedish_ci	408.3 KB	0 Bytes

Figura N° 58: Base de datos en phpMyAdmin.

Fuente: Elaboración propia.

Después de la implementación de la base de datos se realizó la codificación, para ello se utilizó el programa “*Notepad++*” y los lenguajes: “*HTML, CSS, PHP, framework Javascript y el API de GoogleMaps*”, ver figura N°59. Aquí también se observa la forma en que están organizados los archivos y carpetas del sistema Web.

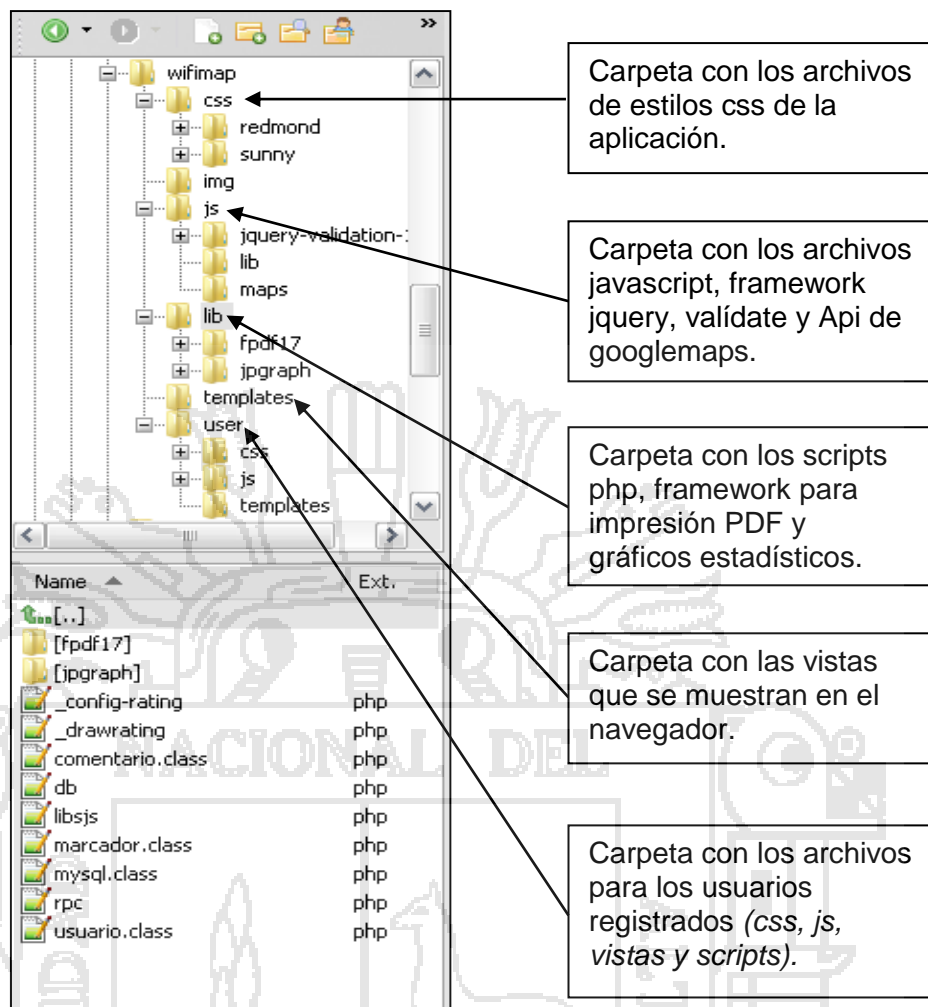


Figura N° 59: Organización de archivos y carpetas.

Fuente: Elaboración propia.

La implementación de la aplicación Web resultó del diseño de interfaz y el diseño de navegación.

La figura N° 60 muestra la interfaz del visitante implementada con el mapa de ubicación de las Wi-Fi's por tipo de seguridad. El segmento de código de la función `“initGMaps()”` genera el mapa y lo centra en las coordenadas de `“LatLng(-15.8422, -70.0203)”`, solicita los datos de las Wi-Fi's a mostrar al script `index.php` a través de la acción `mostrarWifi`, crea los marcadores y los ubica en el mapa con la función `“createmarker()”`.

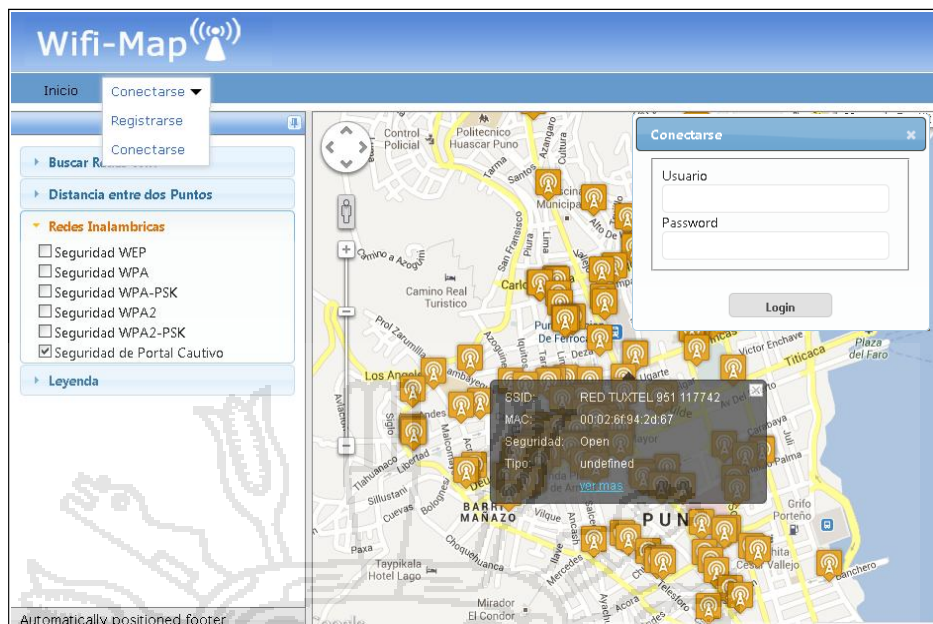


Figura N° 60: Interfaz gráfica de visitante.

Fuente: Elaboración propia.

```

400 function initGMaps()
401 {
402     map = new google.maps.Map(document.getElementById("map_canvas"), {
403         center: new google.maps.LatLng(-15.842298, -70.020332),
404         zoom: 13,
405         mapTypeId: 'roadmap'
406     });
407     makeRequest('index.php?action=mostrarWifi', function(data){
408         var markerNodes = JSON.parse(data.responseText);
409         for (var i = 0; i < markerNodes.length; i++) {
410             var idWifiAP = markerNodes[i]['id'];
411             var name = markerNodes[i]['name'];
412             var address = markerNodes[i]['address'];
413             var seguridad = markerNodes[i]['seguridad'];
414             var point = new google.maps.LatLng(
415                 parseFloat(markerNodes[i]['lat']),
416                 parseFloat(markerNodes[i]['lng']))
417             var type = markerNodes[i]['tipo'];
418             var channel = markerNodes[i]['channel'];
419             var html = "<table><tr><td>SSID:</td><td>" + name + "</td></tr>" +
420                 "<tr><td>MAC:</td><td>" + address + "</td></tr>" +
421                 "<tr><td>Seguridad:</td><td>" + seguridad + "</td></tr>" +
422                 "<tr><td>Tipo:</td><td>" + type + "</td></tr>" +
423                 "<tr><td></td><td><a style='color:#00BFFF;' href=" +
424                 "http://localhost/tesis/index.php?action=infowifi&idwifiap=" +
425                 idWifiAP + "' target='_blank'>ver mas</a></td></tr>" +
426                 "</table>";
427             createMarker(point,name,html,seguridad)
428         }
429     });
430 }
431 }
432 }
433 }
434 }
435 }
436 }
437 }
438 }
439 }
440 }
441 }
442 }
443 }
444 }
445 }
    
```

Código Fuente N° 01: Creación de mapa y marcadores de maps.js.

La figura N° 61 muestra la interfaz de usuario registrada implementada del diseño de interfaz que se vio en la figura N° 53.

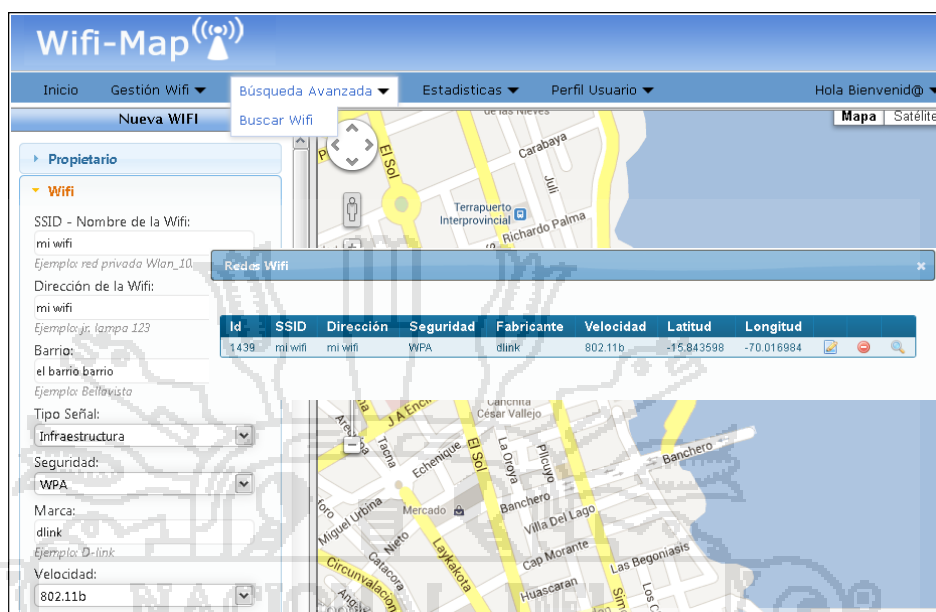


Figura N° 61: Interfaz gráfica de usuario registrada.

Fuente: Elaboración propia.

El segmento del código fuente N° 02 muestra la función “*registra_wifi()*” que ingresa en la base de datos los datos de la nueva Wi-Fi creada a partir de la interfaz de la figura N° 61.

```

18 public function registrar_wifi()
19 {
20     $obj = new mysql();
21
22     if($wifi != ""){
23         if($idpropietario == 0){
24             $sql = "insert into propietario values(null, '$iddistrito', '$nombre', '
25             $precio', '$celular', '$actividad')";
26             $obj->consultar($sql);
27             $idpropietario = mysql_insert_id();
28         }
29         $sql = "insert into wifiap
30         values(null, '$idpropietario', '$wifi', '$direccion', '$barrio', '', '$tipo',
31         '$seguridad', '$canal', '$marca', '$notas', '$estado', '$latitud', '$longitud
32         ', '$velocidad', now(), '$idusuario')";
33
34         $obj->consultar($sql);
35         $obj->consultar("SELECT MAX(idwifiap) AS id FROM wifiap");
36         $row = $obj->onerow();
37         $idwifi = $row["id"];
38
39         $salida='OK%'. $idwifi. '%';
40     }else
41         $salida='<p><small>Faltan campos requeridos.</small></p>%';
42     $obj->close();
43     return $salida;
44 }

```

Código fuente N° 02: Función registrar_wifi del scriptwifi.class.php.

El segmento del código fuente N° 03 muestra la función “*updatewifi()*” que actualiza en la base de datos los datos editados a través de la interfaz de la figura N° 61.

```

90  public function updatewifi(){
115  $obj = new mysql();
116  if($wifi != ""){
117      if($idpropietario == 0){
118          $sql = "INSERT INTO propietario_values(null, '$iddistribito', '$nombre', '$precio', '$celular', '$actividad')";
120          $obj->consultar($sql);
121          $idpropietario = mysql_insert_id();
122      }
123
124      $query = "UPDATE wifiap SET idpropietario='$idpropietario', ssid='$wifi',
125              direccion='$direccion', barrio='$barrio', mac='', tipo='$tipo',
126              seguridad='$seguridad', canal='$canal', fabricante='$marca',
127              observacion='$notas', estado='$estado', latitud='$latitud', longitud='$longitud',
128              velocidad='$velocidad'
129              WHERE idwifiap = $idwifi";
130          $obj->consultar($query);
131          $salida="OK!.$idwifi.";
132      }else
133          $salida='<p><small>Faltan campos requeridos.</small></p>';
134
135      return $salida;
136  }
137  }
138  }

```

Código fuente N° 03: Función *updatewifi* del script *wifi.class.php*.

El segmento del código fuente N° 04 muestra la función “*delete_wifi()*” que elimina de la base de datos la Wi-Fi seleccionada a través de la interfaz de la figura N° 61.

```

81  public function deletewifi($idwifi)
82  {
83      $obj = new mysql();
84      $query="DELETE FROM wifiap WHERE idwifiap=$idwifi";
85      $obj->consultar($query);
86      return $idusuario;
87  }
88  }

```

Código fuente N° 04: Función *eliminar_wifi* del script *wifi.class.php*.

La figura N° 62 muestra el resultado de la búsqueda avanzada que se realizó al seleccionarlo de las opciones del menú, esta interfaz fue implementada en base al diseño de interfaz de la figura N° 54.



id	SSID	MAC	Seguridad	Canal	Fabricante	latitud	longitud	velocid	Opc
1	WEB-SYSTEMS ((II)) 951284262	00:15:6d:69:18:c2	Open	5	Ubiquiti Networks In	-15.8456517	-70.02452	802.11b	
2	RED MAX*S 991422121	94:0c:6d:bd:90:72	WPA-PSK	5	TP-LINK Technologies	-15.8345267	-70.0290083	802.11g	
3	GrupoWebSystems(M) 951919297	00:80:48:63:6f:ca	Open	1	COMPEX INCORPORATED	-15.8501233	-70.0187467	802.11b	
4	TELMAX (947686467)(991479092)	00:02:6f:c6:36:37	Open	11	Senao International	-15.86344	-70.0157967	802.11g	
5	WEB-SYSTEMS ((I)) 951284262	00:15:6d:68:9db2	Open	3	Ubiquiti Networks In	-15.8445983	-70.0261517	802.11b	
6	GrupoWebSystems(NV) 951919297	00:15:6d:65:ee:11	Open	3	Ubiquiti Networks In	-15.85002	-70.0187767	802.11b	
7	GrupoWebSystems(III) 951919297	00:15:6d:65:40:b3	Open	6	Ubiquiti Networks In	-15.8566717	-70.0155617	802.11b	
8	Wi-FL_Gerardos)))951817582	00:4f:62:25:c2:5c	WPA-PSK	11	Unknown	-15.8401367	-70.0270733	802.11g	
9	((((WIMAX-COM))) 950422515	00:27:22:2c:4b:17	Open	4	Ubiquiti Networks In	-15.8528017	-70.01891	802.11g	
10	Econetlife	00:15:6d:65:19:2b	WPA2-PSK	9	Ubiquiti Networks In	-15.8313367	-70.0231267	802.11b	

Figura N° 62: Interfaz gráfica de búsqueda avanzada.

El segmento del código N° 05 muestra la función “*busqueda_avanzada()*” que realiza una búsqueda de todas las Wi-Fi’s en la base de datos y esto a través de la interfaz de la figura N° 66.

```

149 function busqueda_avanzada(){
150     $obj = new mysql();
151     $post=array(
152         'limit'=>(isset($_REQUEST['rows'])?$_REQUEST['rows']:'),
153         'page'=>(isset($_REQUEST['page'])?$_REQUEST['page']:'),
154         'orderby'=>(isset($_REQUEST['sidx'])?$_REQUEST['sidx']:'),
155         'orden'=>(isset($_REQUEST['sord'])?$_REQUEST['sord']:'),
156         'search'=>(isset($_REQUEST['_search'])?$_REQUEST['_search']:'),);
157     $se="";
158     if($post['search'] == 'true'){
159         $b = array();
160         $search['like']=elements(array('SSID','mac','fabricante'),$_REQUEST);
161         foreach($search['like'] as $key => $value){
162             if($value != false) $b[]="$key like '%$value%'";
163         }
164         $search['where']=elements(array('seguridad','canal','velocidad'),$_REQUEST);
165         foreach($search['where'] as $key => $value){
166             if($value != false) $b[]="$key = '$value'";
167         }
168         $se=" where ".implode(' and ', $b );
169     }
170     $sql = "select count(*) as t from wifiap".$se;
171     $result = $obj->consultar($sql);
172     if(!$result) echo mysql_error();
173     $count = mysql_result($result,0);

```

```

174     if( $count > 0 && $post['limit'] > 0){
175         $total_pages = ceil($count/$post['limit']);
176         if ($post['page'] > $total_pages) $post['page']=$total_pages;
177             $post['offset']=$post['limit']*$post['page'] - $post['limit'];
178     }else{
179         $total_pages = 0;
180         $post['page']=0;
181         $post['offset']=0;
182     }
183     $sql = "select idwifiap, SSID, mac, seguridad, canal, fabricante,
184         latitud,longitud,velocidad from wifiap ".$se;
185     if( !empty($post['orden']) && !empty($post['orderby']))
186         $sql .= " ORDER BY $post[orderby] $post[orden] ";
187     if($post['limit'] && $post['offset']) $sql.=" limit $post[offset], $post[limit]";
188     elseif($post['limit']) $sql .= " limit 0,$post[limit]";
189     $res = $obj->consultar($sql);
190     if(!$res) echo mysql_error();
191     $result = array();
192     $i = 0;
193     foreach($obj->allObjet() as $row){
194         $result[$i]['id']=$row->idwifiap;
195         $result[$i]['cell']=array($row->idwifiap,$row->SSID,$row->mac,$row->seguridad,
196             $row->canal,$row->fabricante,$row->latitud,$row->longitud,$row->velocidad);
197         $i++;
198     }
199     $json->rows=$result;
200     $json->total=$total_pages;
201     $json->page=$post['page'];
202     $json->records=$count;
203     $obj->close();
204     return $json;

```

Código fuente N° 05: Función búsqueda_avanzada del script wifi.class.php.

La figura N° 63 muestra el menú de estadísticas con la interfaz de estadísticas implementada del diseño de la figura N° 56.

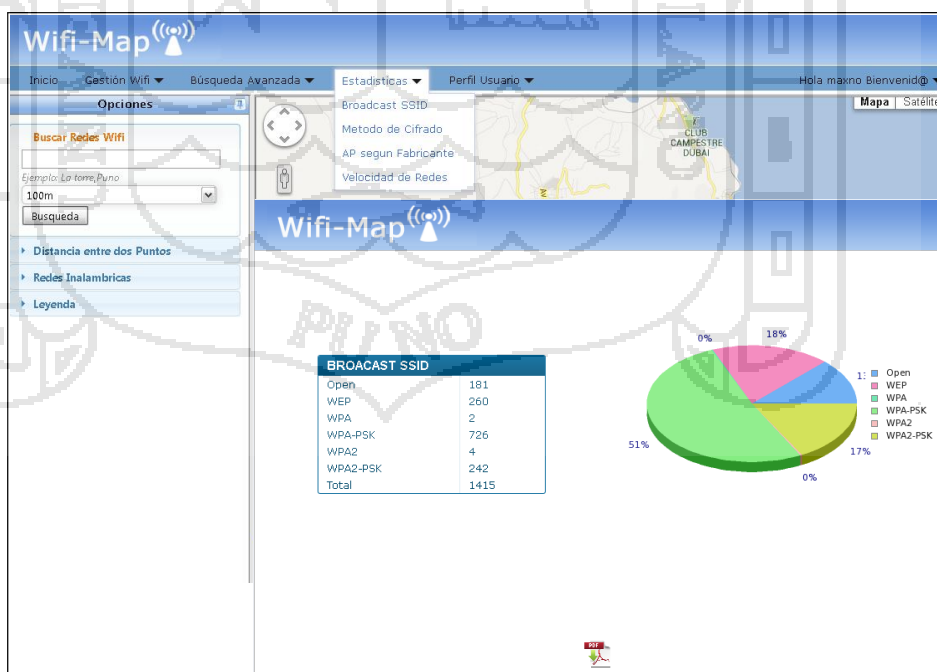


Figura N° 63: Interfaz gráfica de estadísticas.

El segmento del código fuente N° 06 muestra las funciones “*dat_est()*” y “*graf_est()*” que son las encargadas de obtener los datos estadísticos y gráficos en la interfaz de la figura N° 63.

```

246 function datos_est($nest){
247
248     $obj = new mysql();
249     if($nest==1){
250         $sql = "SELECT count(ssid) as total from wifiap where ssid='' UNION
251             SELECT count(ssid) from wifiap where ssid!='' UNION
252             SELECT count(*) from wifiap;";
253     }
254     if($nest==2){
255
256         $sql = "SELECT seguridad as leyenda, count(seguridad) as total FROM
257             dbwifi.wifiap w group by seguridad UNION
258             SELECT null, sum(if(seguridad != '', 1, 0)) from wifiap;";
259     }
260     if($nest==3){
261
262         $sql = "select fabricante as leyenda, count(fabricante) as total from wifiap
263             group by fabricante
264             union select null, count(*) from wifiap;";
265     }
266     if($nest==4){
267
268         $sql = "select fabricante as leyenda, count(fabricante) as total from wifiap
269             group by fabricante
270             union select null, count(*) from wifiap;";
271     }
272     $obj->consultar($sql);
273     return $obj->allrows();
274 }
275
276 function graf_est($data = array(), $leyenda){
277     $titulo='grafico';
278     $graph = new PieGraph(450, 250);
279     $graph->SetShadow();
280     $spl = new PiePlot3D($data);
281     $spl->SetTheme("sand");
282
283     $spl->SetSize(0.5);
284     $spl->SetCenter(0.45);
285     $spl->SetLegends($leyenda);
286
287     $graph->Add($spl);
288     $graph->legend->SetLayout(LEGEND_VERT);
289     $graph->legend->Pos(0.05, 0.5, 'right', 'center');
290
291     if(file_exists("../img/$titulo.png")){
292         @unlink("../img/$titulo.png");
293     }
294     $graph->Stroke("../img/$titulo.png");
295 }

```

Código fuente N° 06: Función *datos_est* y *graf_est* del
scriptestadisticas.class.php.

La figura N° 64 muestra la interfaz implementada del diseño realizado en la figura N° 55.



Figura N° 64: Interfaz gráfica de información sobre Wi-Fiseleccionada.

El segmento del código N° 07 muestra función “*ingresar_comentario()*” que permite insertar un nuevo comentario en la base de datos desde la interfaz de la figura N° 64.

```

6  function ingresar_comentario($idwifiap,$nombre,$url,$email,$comentario) {
7
8      $con = new mysql();
9      $comentario = $con->bbcode($con->no_inyeccion($comentario));
10     if(!$comentario == ""){
11         $nombre = $con->no_inyeccion($nombre);
12         $url = $con->no_inyeccion($url);
13         $email = $con->no_inyeccion($email);
14         $sql= "INSERT INTO comentario(idcomentario,idwifiap,nombre,email,url,
15             opinion, fecha, ip) VALUES (NULL,'$idwifiap','$nombre','$email','$url','"
16             .$comentario."',now(),'" .$_SERVER["REMOTE_ADDR"]."')";
17         $con->consultar($sql);
18         $mensaje="OK";
19     }
20     $con->close();
21     return $mensaje;
22 }

```

Código fuente N° 07: Función ingresar_comentario del scriptcomentario.class.php.

CAPÍTULO IV.

PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS.

4.1. PRUEBA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

Para la puesta en marcha del sistema se tuvo presente que la evaluación la harían los usuario y los desarrolladores de la aplicación con esto logramos conseguir llegar a un sistema sin errores garantizando la calidad del mismo. Por parte de los desarrolladores se realizó la “*prueba de caja negra*” de los casos de uso más relevantes que resultó exitosa y que se muestran en los siguientes tests.

Test N° 01: Caso de Uso Buscar Wi-Fi

Requisito.	Buscar Wi-Fis existentes en el sistema.
Acción	El usuario ingresa una dirección de la ciudad de Puno y un radio y pulsa el botón Buscar
Checkpoint 6	El sistema muestra las redes existentes más cercanas a la dirección de búsqueda ingresada.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 02: Caso de uso Registrar un usuario en el sistema

Requisito.	Registro de usuarios en el sistema.
Acción	Un usuario introduce, los datos requeridos por el sistema y pulsa sobre el botón Aceptar.
Checkpoint1	El sistema debe mostrar un mensaje de aceptación de registro y envía un correo electrónico al usuario con un enlace que permita activar el registro
Checkpoint2	El sistema debe mostrar un mensaje de error informando que los campos de ingresados no son correctos.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N°03: Caso de Uso Identificar usuario.

Requisito.	Identificación de usuarios en el sistema.
Acción	Un usuario introduce su nombre de usuario y contraseña y pulsa el botón Entrar
Checkpoint 3	El sistema debe mostrar la interfaz de los usuarios registrados.
Checkpoint 4	El sistema debe mostrar un mensaje de error informando que los campos de contraseña no coinciden.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 04: Caso de Uso Comentar Wi-Fi

Requisito.	Registro de un comentario sobre una Wi-Fi.
Acción	El usuario ingresa un comentario sobre una Wi-Fi seleccionada y pulsa el botón Aceptar
Checkpoint 5	El sistema debe mostrar el comentario ingresado sobre una Wi-Fi seleccionada.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 05: Caso de Uso Mostrar Wi-Fi

Requisito.	Mostrar la ubicación de las Wi-Fi existentes.
Acción.	El usuario ingresa al sistema a través de la dirección Web
Checkpoint 7.	El sistema muestra gráficamente en el mapa la ubicación de las Wi-Fi's existentes.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 06: Caso de Uso Mostrar InfoWiFi

Requisito.	Mostrar información de una Wi-Fi.
Acción.	El usuario selecciona una Wi-Fi mostrada del sistema y pulsa mostrar detalles.
Checkpoint 8.	El sistema muestra descripción detallada de los datos de la Wi-Fi seleccionada en una ventana diferente.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 07: Caso de Uso Mostrar Comentarios

Requisito.	Mostrar los comentarios sobre una Wi-Fi.
Acción.	El usuario selecciona una Wi-Fi mostrada del sistema y pulsa mostrar detalles y se observan los comentarios ingresados.
Checkpoint 9.	El sistema muestra todos los comentarios existentes sobre la Wi-Fi seleccionada.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 08: Caso de Uso Activar Registro

Requisito.	Activación del registro realizado por el usuario.
Acción	El usuario activa su cuenta desde su correo electrónico
Checkpoint10.	El sistema activa la cuenta del usuario registrado.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 09: Caso de Uso Mostrar Estadísticas

Requisito.	Mostrar las estadísticas por características de las Wi-Fi.
Acción.	El usuario selecciona una opción del menú estadísticas.
Checkpoint11.	El sistema muestra en una nueva ventana el gráfico y tabla estadística seleccionada.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 10: Caso de Uso Búsqueda Avanzada

Requisito.	Realiza búsqueda avanzada de las Wi-Fi.
Acción.	El usuario ingresa uno o varios criterios sobre la búsqueda a realizar.
Checkpoint12.	El sistema muestra el resultado sobre la búsqueda realizada.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 11: Caso de Uso Ingresar Nueva Wi-Fi

Requisito.	Ingresar datos sobre una nueva Wi-Fi
Acción.	El usuario ingresa todos los datos validados correctamente sobre una nueva Wi-Fi y pulsa el botón aceptar.
Checkpoint13.	El sistema muestra mensaje indicando que la nueva Wi-Fi fue ingresada correctamente.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 12: Caso de Uso Editar Wi-Fi

Requisito.	Realiza la edición de los datos de una Wi-Fi.
Acción.	El usuario modifica todos o algunos de los datos validados correctamente sobre una Wi-Fi seleccionada y pulsa el botón aceptar.
Checkpoint14.	El sistema muestra mensaje indicando que la Wi-Fi fue modificada correctamente.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 13: Caso de Uso Eliminar Wi-Fi

Requisito.	Realiza la eliminación de una Wi-Fi.
Acción.	El usuario elimina una Wi-Fi seleccionada y pulsa el botón aceptar.
Checkpoint15.	El sistema muestra mensaje de confirmación de la eliminación y elimina definitivamente la Wi-Fi del sistema.

Fuente: Elaboración Propia.

Test N° 14: Caso de Uso Imprimir PDF

Requisito.	Realiza la impresión en formato PDF.
Acción.	El usuario pulsa el botón imprimir en PDF.
Checkpoint16.	El sistema genera un archivo PDF con las tablas y gráficos estadísticos.

Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto a la evaluación hecha por los usuarios se elaboró una encuesta que sondeó la opinión de los usuarios que fue extraída de la muestra apoyado por el responsable de la investigación. El total de usuarios encuestados fue de 96, de la que los resultados fueron los siguientes:

1. ¿Qué te parecieron las características de la Interfaz de la aplicación Web?

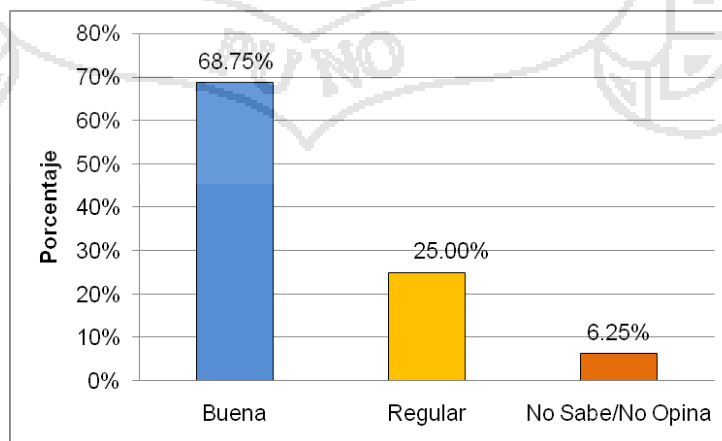


Gráfico N° 01: Porcentajes sobre características de la interfaz del sistema.

	Frecuencia	Porcentaje
Buena	66	68.75%
Regular	24	25.00%
No Sabe/No Opina	6	6.25%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se afirma que el 68.75% piensan que es buena, el 25.0% que es regular y el 6.25% no sabe/no opina, se concluye entonces que las características de la interfaz si son buenas.

2. ¿La presente aplicación de búsqueda Web le proporcionó información útil?

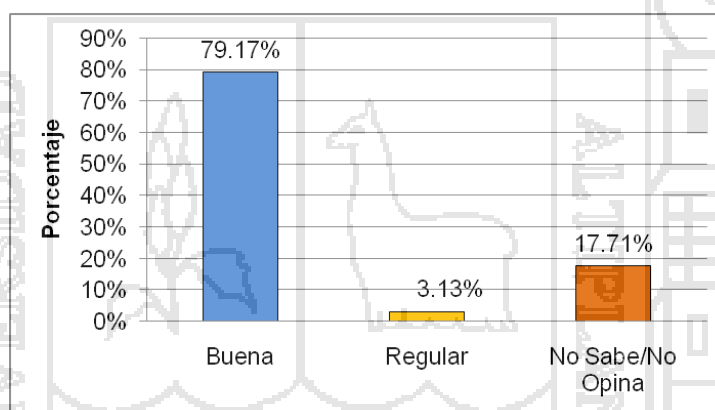


Gráfico N° 02: Porcentajes sobre la utilidad de la información

	Frecuencia	Porcentaje
Si	76	79.20%
No	3	3.10%
No Sabe/No Opina	17	17.70%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 79.2% piensa que sí, el 3.1% que no y el 17.7% no sabe/no opina, se concluye que la aplicación de búsqueda Web si proporciona información útil.

3. ¿Cuál es su opinión respecto al uso de la aplicación Web?

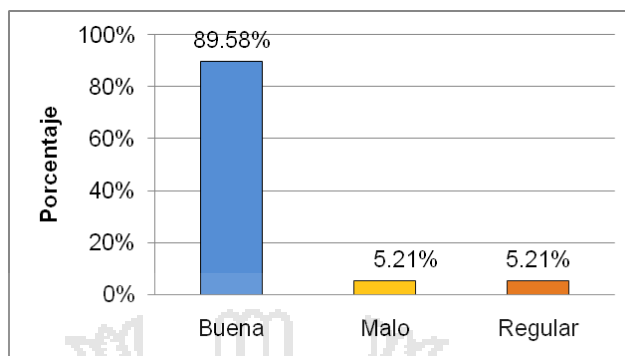


Gráfico N° 03: Porcentajes sobre uso de la aplicación Web.

	Frecuencia	Porcentaje
Buena	86	89.58%
Malo	5	5.21%
Regular	5	5.21%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se afirma que el 89.58% dijo que es buena, el 5.21% malo y el 5.21% es regular, se concluye entonces que el uso de la aplicación de búsqueda Web si es buena.

4. ¿Cree Ud. que la implementación de esta aplicación Web te ayuda en la búsqueda de información sobre las Wi-Fi de la ciudad de Puno?

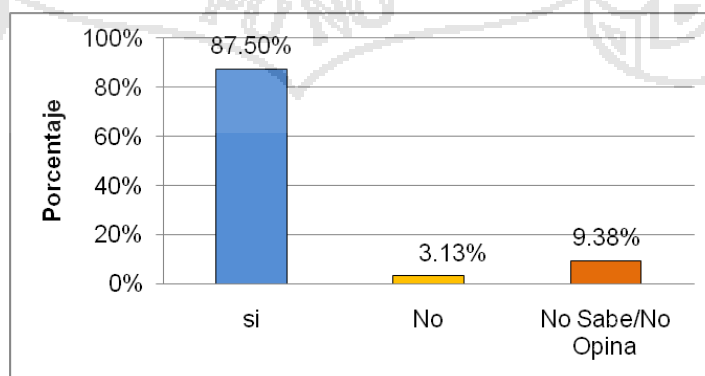


Gráfico N° 04: Porcentajes sobre la necesidad de implementar la aplicación.

	Frecuencia	Porcentaje
si	84	87.5%
No	3	3.1%
No Sabe/No Opina	9	9.4%
Total	96	100.0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 87.5% dijo que sí, el 3.1% que no y el 9.4% que no sabe o no opina, se concluye entonces que la implementación de la aplicación de búsqueda Web si ayuda en la búsqueda de información sobre las Wi-Fi de la ciudad de Puno.

5. ¿Cree Ud. que la aplicación de búsqueda Web mejora el acceso a la información sobre las Wi-Fi?

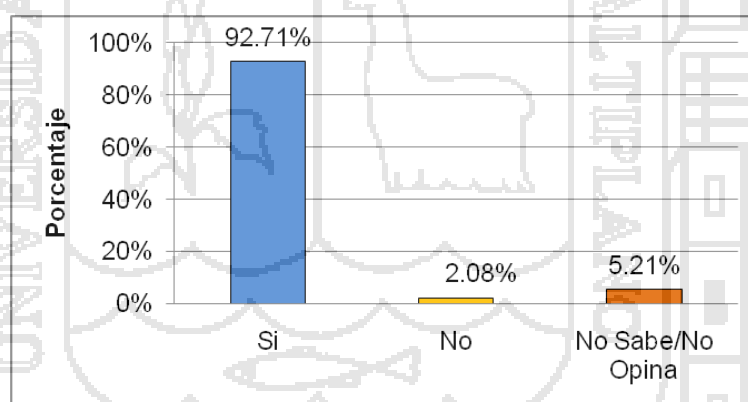


Gráfico N° 05: Porcentajes sobre el accesos a la información sobre las Wi-Fi.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	89	92.71%
No	2	2.08%
No Sabe/No Opina	5	5.21%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 92.71% dijo que sí, el 2.08% que no y el 5.21% que no sabe o no opina, se concluye entonces que la aplicación Web si mejora el acceso a la información sobre las Wi-Fi.

6. ¿Cree Ud. que la búsqueda de información de las Wi-Fi fue rápida?

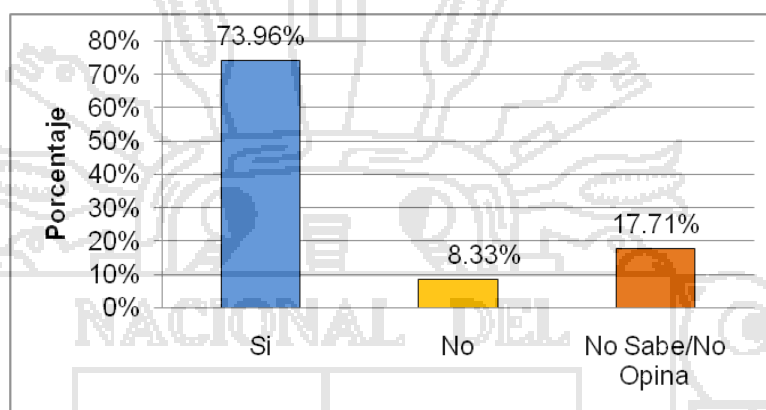


Gráfico N° 06: Porcentajes sobre la búsqueda rápida de información.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	71	73.96%
No	8	8.33%
No Sabe/No Opina	17	17.71%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 73.96% dijo que sí, el 8.33% que no y el 17.71% que no sabe o no opina, se concluye entonces que la búsqueda de información de las Wi-Fi si fue rápida.

7. ¿Cree Ud. que con el uso de esta aplicación Web ahora tendrá mayor información sobre la inseguridad de las Wi-Fi?

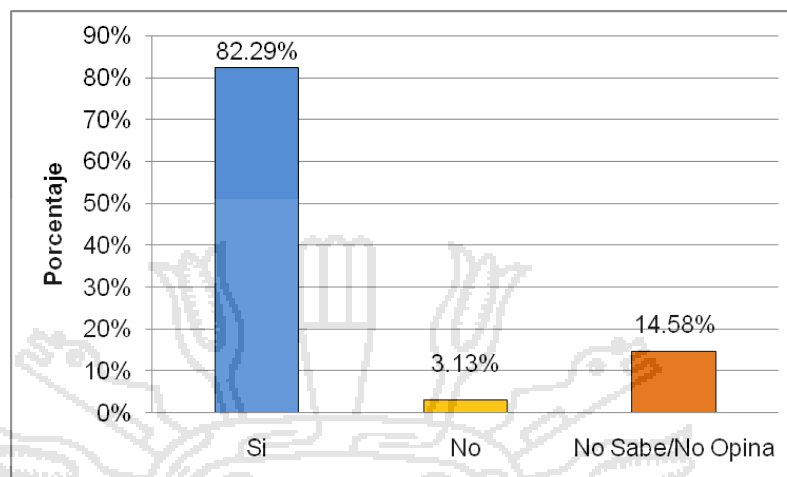


Gráfico N° 07: Porcentajes sobre mayor conocimiento sobre el uso de las Wi-Fi.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	79	82.29%
No	3	3.13%
No Sabe/No Opina	14	14.58%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 82.29% dijo que sí, el 3.13% que no y el 14.58% que no sabe o no opina, se concluye entonces que con el uso de esta aplicación Web ahora si tendrá mayor información sobre la inseguridad de las Wi-Fi.

8. ¿Cree Ud. que el uso de la aplicación de búsqueda Web es fácil o complejo?

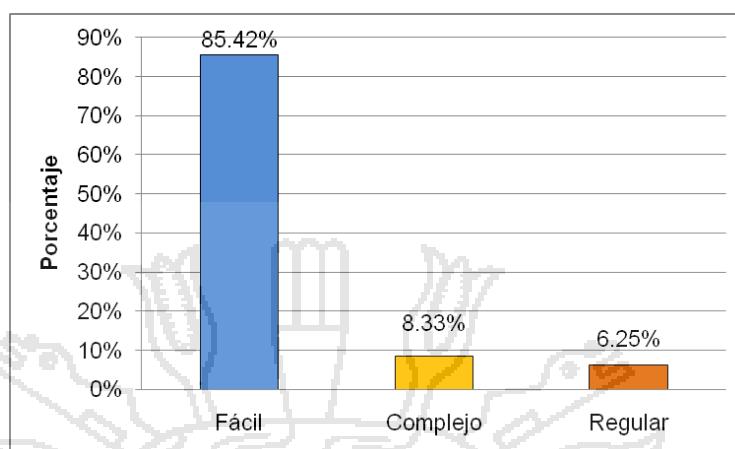


Gráfico N° 08: Porcentajes sobre la facilidad de uso de la aplicación Web.

	Frecuencia	Porcentaje
Fácil	82	85.42%
Complejo	8	8.33%
Regular	6	6.25%
Total	96	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De los resultados se puede afirmar que el 85.42% dijo que es fácil, el 8.33% que es complejo y el 6.25% que es regular, se concluye entonces que el uso de la aplicación Web si es de fácil uso.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS.

La contrastación de hipótesis se realizó suponiendo que tendría un 80% de aceptación por parte de los usuarios. Es así que en base a la muestra y, a las encuestas realizadas a los usuarios, se obtuvo que en promedio 79 de los 96 usuarios aprobaron esta aplicación Web, que permite a su vez aceptar o rechazar la hipótesis.

a) Hipótesis Estadística.

Hipótesis Nula (H_0):El sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

Hipótesis Alternativa (H_1):El sistema de búsqueda Web no permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno.

b) Nivel de significancia.

$$\alpha = 5\%$$

c) Estadística:

P : Proporción de éxito en la muestra.

P_0 : Proporción de éxito considerada en la H_0

n : Tamaño de muestra.

X : Número de éxitos en la muestra.

$$P_0 = 80\% \quad n = 96 \quad X = 79$$

$$P = X/n$$

$$P = 79/96$$

$$P = 0.8242$$

$$Z = \frac{P - P_0}{\sqrt{\frac{P_0(1-P_0)}{n}}}$$

$$Z = \frac{0.8242 - 0.80}{\sqrt{\frac{0.80(1-0.80)}{96}}}$$

$$Z = \frac{0.0242}{0.040824}$$

$$Z_c = 0.59278$$

d) Decisión.

Puesto que: $Z_c = 0.59278$ (Calculado) $>$ $Z_t = -1.645$ (Tabla), estando este valor dentro de la región de aceptación, se concluye que, no se rechaza H_0 y es aceptada, por lo tanto se prueba la validez de la hipótesis con un nivel de error de 5% ($\alpha=0.05$), En consecuencia se verifica que “El sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno”.

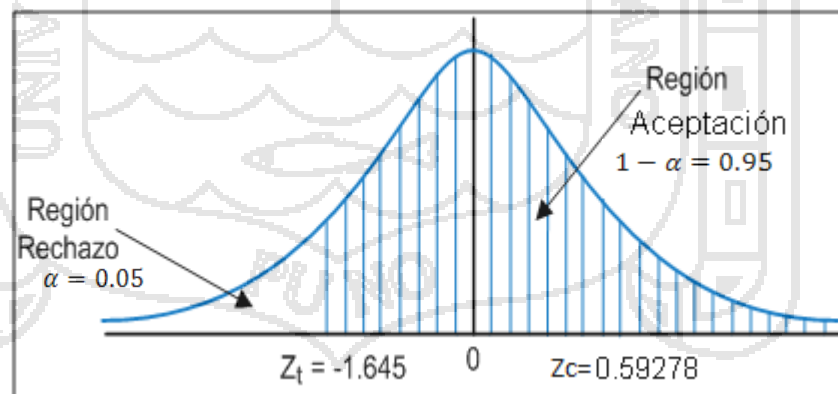


Gráfico N° 09: Distribución Normal Grafica de Gauss.

Fuente: Elaboración propia.

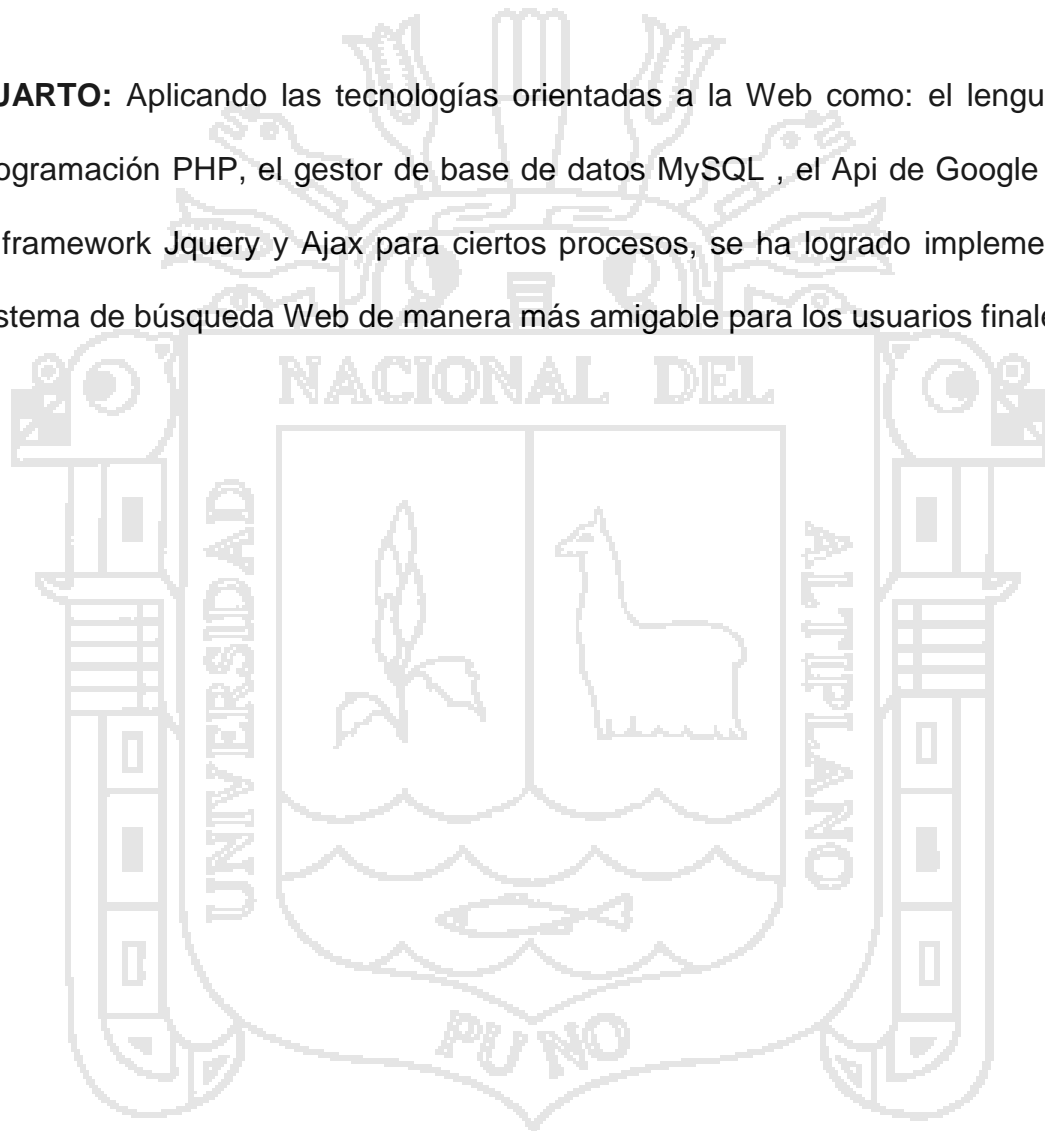
CONCLUSIONES.

PRIMERO: Se comprobó a través de las encuestas que el sistema tiene un nivel de aceptación del 82.4% por parte de los usuarios encuestados y según la prueba de hipótesis se encontró que $Z_c = 0.59278$ (*Calculado*) es mayor a $Z_t = -1.645$ (*Tabla*), aceptándose la hipótesis nula que “*El Sistema de búsqueda Web permite mejorar la gestión de la información Wi-Fi georreferenciada de la ciudad de Puno*”.

SEGUNDO: Aplicando la técnica del wardriving se ha podido determinar con claridad la cantidad relativa de las Wi-Fi's existentes en la ciudad de Puno que bordean los 2269, además de sus características tales como seguridad en el acceso, ubicación geográfica, estándar (*ver Anexo N° 02*).

TERCERO: Aplicando el proceso de la ingeniería Web que comprende el modelo de requisitos, modelo de iteración, modelo de contenido; también el diseño arquitectónico, el diseño de navegación y el diseño de interfaz se ha logrado completar el modelado del análisis y el modelado del diseño del Sistema de Búsqueda Web.

CUARTO: Aplicando las tecnologías orientadas a la Web como: el lenguaje de programación PHP, el gestor de base de datos MySQL , el Api de Google Maps, el framework JQuery y Ajax para ciertos procesos, se ha logrado implementar el Sistema de búsqueda Web de manera más amigable para los usuarios finales.



RECOMENDACIONES.

PRIMERO: Se recomienda el uso de la técnica de la encuesta y prueba de caja negra para realizar las pruebas de aceptación de las aplicaciones Web y la prueba de hipótesis para proporciones en futuras investigaciones.

SEGUNDO: Se recomienda el uso de la técnica de wardriving para la recolección pasiva de datos referentes a las redes inalámbricas Wi-Fi's en la ciudad de Puno o cualquier otra ciudad del Perú, por ser una técnica fácil y de rápido uso.

TERCERO: Se recomienda que para el desarrollo de aplicaciones basadas en Web se haga uso del proceso de la ingeniería Web que facilita la realización del modelado del análisis y el modelado del diseño.

CUARTO: Se recomienda el uso de tecnologías orientadas a la Web como: PHP, MySQL, Ajax, Api de Google Maps, y diferentes framework javascript para la implementación de aplicaciones basadas en Web que incluyan el uso de mapas geográficos.

BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.

1. TEXTOS.

- [2] ANDREU GÓMEZ, JOAQUIN (2010). “*Servicios en Red*”. España: Editorial Editex.
- [3] BOTELLA PLANA, ALBERT et al (2011). “*Introducción a los Sistemas de Información Geográfica y Geotelemática*”, (1^{ra}ed). España: Editorial UOC.
- [4] CHARAJA C. FRANCISCO (2004). “*Investigación Científica*”, (2^{da}ed). Puno, Perú: Editorial Nuevo Mundo.
- [5] GRALL PRESTON(2007). “*Cómo Funcionan las Redes Inalámbricas*” España:Editorial Anaya Multimedia.
- [6] HUIDOBRO MOYA, JOSÉ M. et al (2008). “*Redes de área Local*”, (2^{da}ed). Madrid, España: Paraninfo S.A.
- [7] HURLEY CHRIS (2004), “*Wardriving: Drive, Detect, Defend: a Guide to Wireless Security*”. EEUU: Editorial Syngress Publishing.

- [8] LANTADA ZARZOSA, NIEVES & NÚÑEZ ANDRÉS, M. AMPARO (2002). *“Sistema de Información Geográfica Practicas con ArcView”*, (1^{ra}ed). España: EdicionsUPC.
- [9] LAWRENCE LETHAM (2001), *“GPS Fácil. Uso del Sistema de Posicionamiento Global”*, (1^{ra}ed). España: Paidotribo.
- [10] NYHUSJES (2006). *“Redes Y Redes Inalámbricas”*. Barcelona, España: Editorial KnowWareE.U.R.L
- [11] PELLEJERO, IZASKUN et al (2006), *“Fundamentos y Aplicaciones de Seguridad en Redes WLAN”*. España: Marcombo, S.A.
- [12] RODIL JIMÉNEZ, IRENE & PARDO DE VEGA, CAMINO (2010). *“Operaciones Auxiliares con Tecnologías de la Información y la Comunicación”*, (1^{ra}ed). Madrid, España: Paraninfo S.A.
- [13] ROGER S. PRESSMAN (2005). *“Ingeniería del Software un Enfoque Práctico”*, (6^{ta}ed). México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- [14] SAMPIERI HERNANDEZ, ROBERTO et al (2010). *“Metodología De La Investigación Científica”*, (5^{ta}ed). México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V
- [15] SIVIANES CASTILLO, FRANCISCO et al (2010). *“Sistemas Microinformáticos y Redes”*, (1^{ra}ed) España: Paraninfo S.A.

2. TESIS.

- [16] FLORES MOROCO, Juan Antonio. (2005). "*Portal Web Académico utilizando herramientas con Licencia GNUGPL para optimizar la gestión Académica de la Universidad Nacional del Altiplano – 2004*". Tesis de Ingeniero de Sistemas. Universidad Nacional del Altiplano.
- [17] JIMÉNEZ CHURA, ADOLFO CARLOS (2008). "*Prototipo de Sistema de Información Web que permita reducir el tiempo de formulación del Plan Operativo de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno*". Tesis de Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- [18] LÁZARO LUNA, LISANDRO (2006). "*Sistema de Información Geográfica de Administración y Búsqueda de la Información Georreferencial de la Ciudad de Juliaca*". Tesis en Ingeniería de Sistema, Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- [19] MAMANI, J. (2004). "*Prototipo de Aplicación Cliente - Servidor vía Internet para la Consulta de Consumos y Descuentos en la Panificadora UNA – Puno*". Tesis de Ingeniero de Sistemas, Universidad Nacional del Altiplano.

3. DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

- [20] ARAQUE IBAÑEZ, ANTONIO (2008). "*Sistema de Recomendación de Restaurantes Georreferenciados*". Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería Informática, Universidad de Jaen, España. Disponible en: http://sinbad2.ujaen.es/cod/archivosPublicos/pfc/pfc_antonio_araque.pdf.

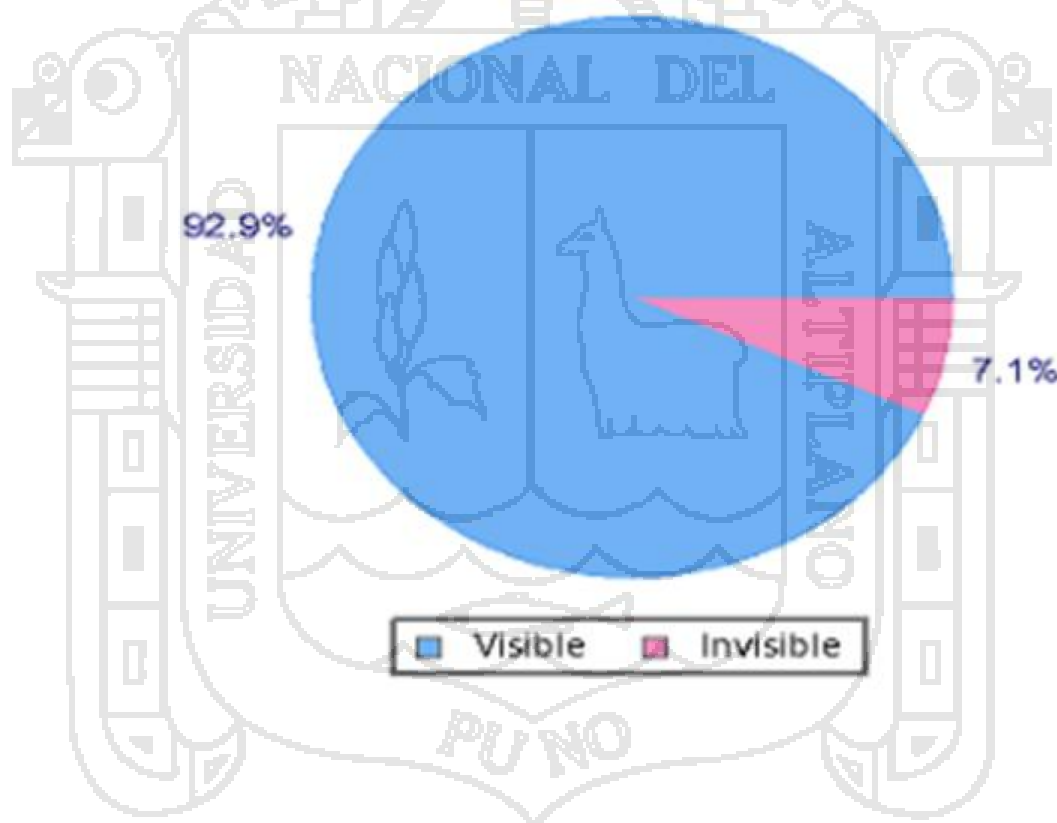
- [21] BRAVO GARCÍA, PATRICIA (2009). “*Búsqueda Geoposicional de Redes Wi-Ficon Dispositivos Android*”. Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería Telemática, Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Telemática. Disponible en:
<http://www.it.uc3m.es/vlc/publicaciones/pfcs/patriciabravopfc.pdf.gz>.
- [22] BUETTRICH, SEBASTIAN& ESCUDERO PASCUAL, ALBERTO (2007). “*Topología e Infraestructura Básica de Redes Inalámbricas*”. Disponible en:
http://www.itrainonline.org/itrainonline/mmtk/wireless_es/files/04_es_topologia-e-infraestructura_guia_v02.pdf.
- [23] DELOITTE ENTERPRISE RISKSERVICE (2008). “*Mapa de la Inseguridad de Redes Inalámbricas en la Ciudad de Lima*” (2^{da}ed). Disponible en:
www.deloitte.com/assets/Dcom-Peru/Local%20Assets/Documents/pe_informe_inseguridad_wireless_210708.pdf.
- [24] HACKER FRIENDLYLLC (2007). “*Redes Inalámbricas en los Países en Desarrollo*”, (2^{da}ed). Limehouse Book Sprint Team. Disponible en:
<http://www.ehas.org/wp-content/uploads/2012/01/redes-inalambricas-para-los-paises-en-desarrollo.pdf>.
- [25] OBSERVATORIO REGIONAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2009). “*Sistemas de localización e información Geográfica*” (1^{ra}ed). Junta de Castilla y León, España: Edita Consejería de Fomento. Disponible en:
<http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/430/595/sistemas%20de%20localizacion%20e%20informacion%20geografica.pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8>.
- [26] OLAYA, VÍCTOR (2011). “*Sistema de Información Geográfica*”, (1^{ra} versión). Disponible en:
http://sextante.googlecode.com/files/Libro_SIG.pdf.

- [27] RIVERO ORTEGA, GLORIA (2010). *“Aplicación Web para la gestión de redes inalámbricas de sensores ubicados en Google Maps”*. Proyecto Fin de Carrera en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, Universidad Carlos III de Madrid. Disponible en: <http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/10016/10666/2/Memoria%20PFC%20Gloria%20Rivero.pdf>.
- [28] ROGER, BRUNO & ESCUDERO PASCUAL, ALBERTO (2007). *“Estándares en Tecnologías Inalámbricas”*. Disponible en: http://www.itrainonline.org/itrainonline/mmtk/wireless_es/files/02_es_estandares-inalambricos_guia_v02.pdf.
- [29] PÉREZ LÓPEZ DE LUZURIAGA, IGNACIO (2007). *“WirelessRedes Inalámbricas WifiWlan”*. Disponible en: http://www.cossio.net/online/materiales_didacticos/arquitectura/wireless.pdf.
- [30] VÍCTOR SALAMANCA AGUADO (2012), *“Desarrollo de un Portal Educativo Web en Joomla Aplicando Métrica V3”*, Universidad Rey Juan Carlos - Escuela Superior de Ingeniería Informática. Disponible en: http://eficiencia.urjc.es/jspui/bitstream/10115/11615/1/PFC_Victor_Salamanca.pdf.
- [31] ACHOUR, Mehdi [et al.]. Manual de PHP [en línea]. PHP DocumentationGroup, (2005) Disponible en: <http://www.php.net/docs.php>.
- [32] AboutOGC (2011) [Página oficial OGC]. Disponible en: <http://www.opengeospatial.org/ogc>.



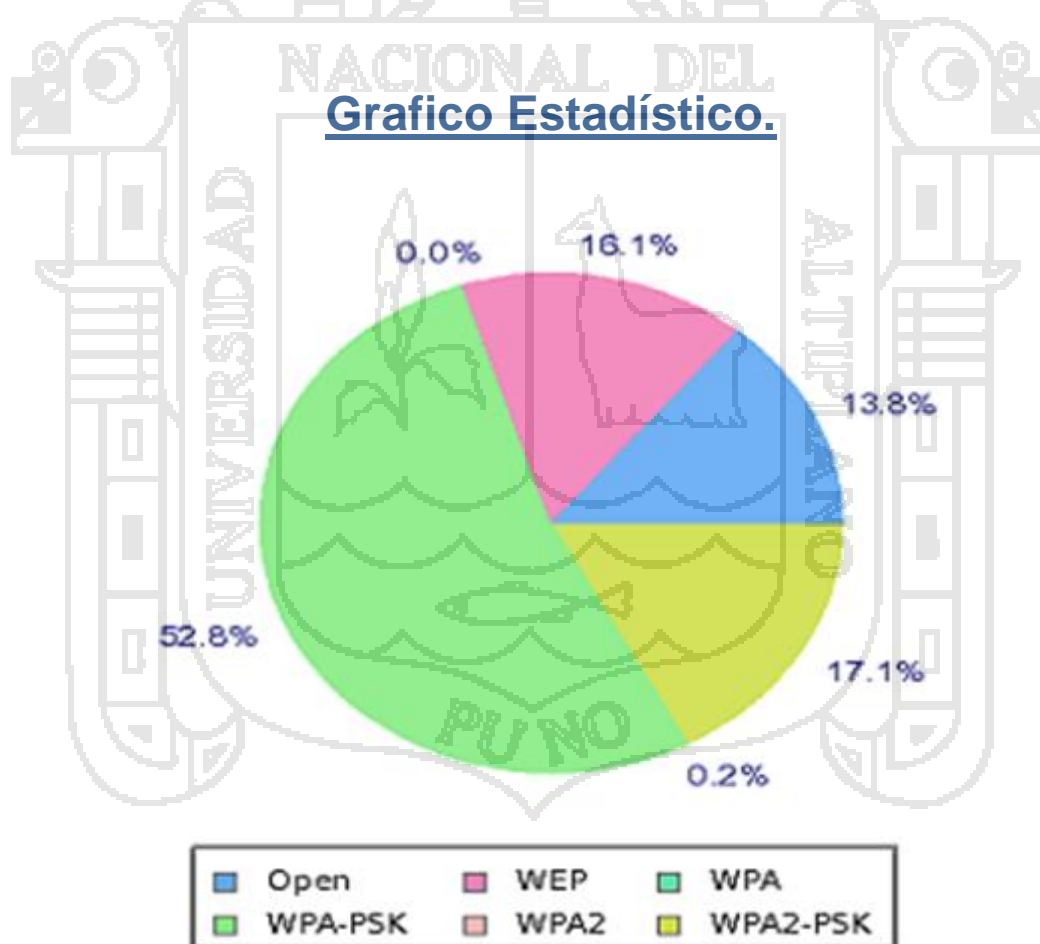
BROADCAST SSID	
Visible	2109
Invisible	160
TOTAL	2269

Grafico Estadístico.



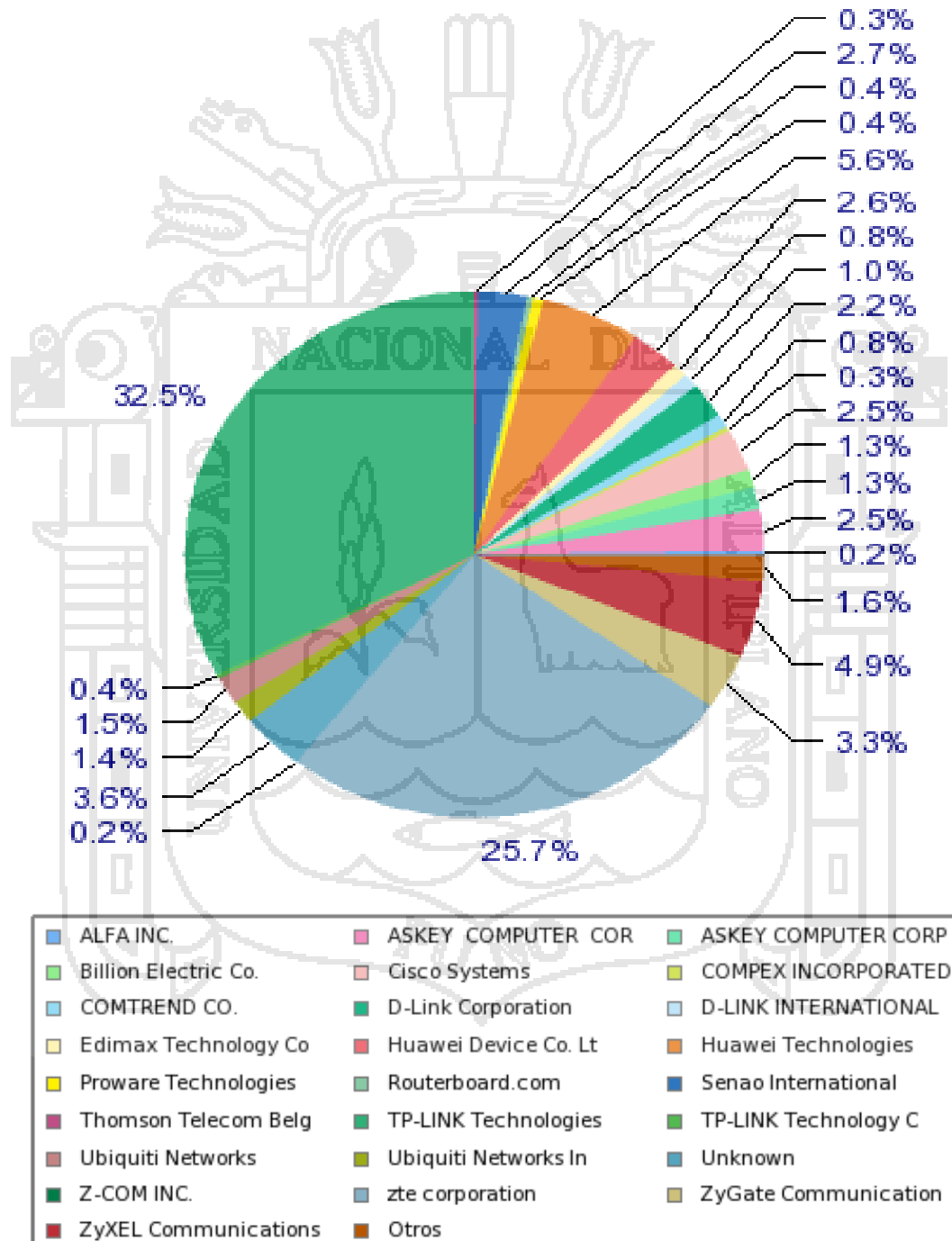
MÉTODO DE CIFRADO	
Open	312
WEP	366
WPA	1
WPA-PSK	1198
WPA2	4
WPA2-PSK	388
TOTAL	2269

Grafico Estadístico.



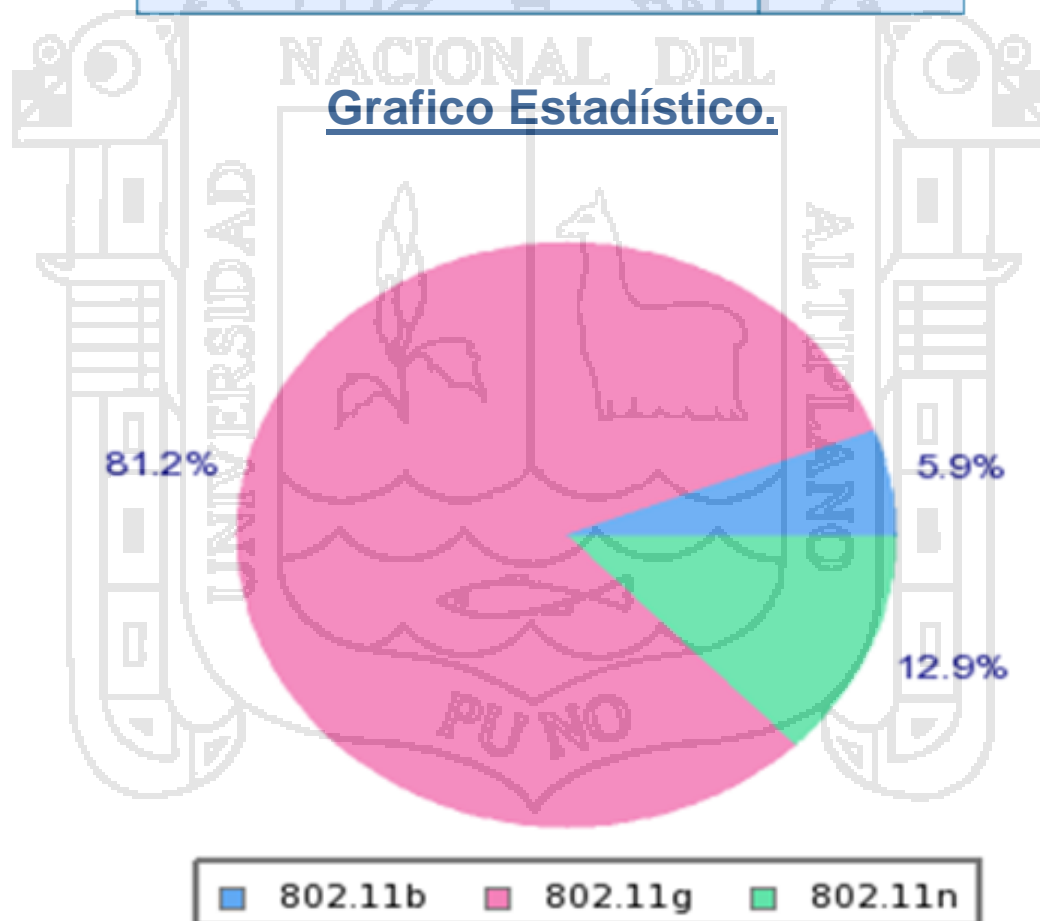
AP SEGÚN FABRICANTE	
ALFA INC.	5
ASKEY COMPUTER COR	57
ASKEY COMPUTER CORP	30
Billion Electric Co.	29
Cisco Systems	57
COMPEX INCORPORATED	6
COMTREND CO.	18
D-Link Corporation	50
D-LINK INTERNATIONAL	22
Edimax Technology Co	19
Huawei Device Co. Lt	60
Huawei Technologies	127
Proware Technologies	9
Routerboard.com	8
Senao International	62
Thomson Telecom Belg	7
TP-LINK Technologies	737
TP-LINK Technology C	10
Ubiquiti Networks	34
Ubiquiti Networks In	31
Unknown	82
Z-COM INC.	4
zte corporation	583
ZyGate Communication	75
ZyXEL Communications	112
	35
TOTAL	2269

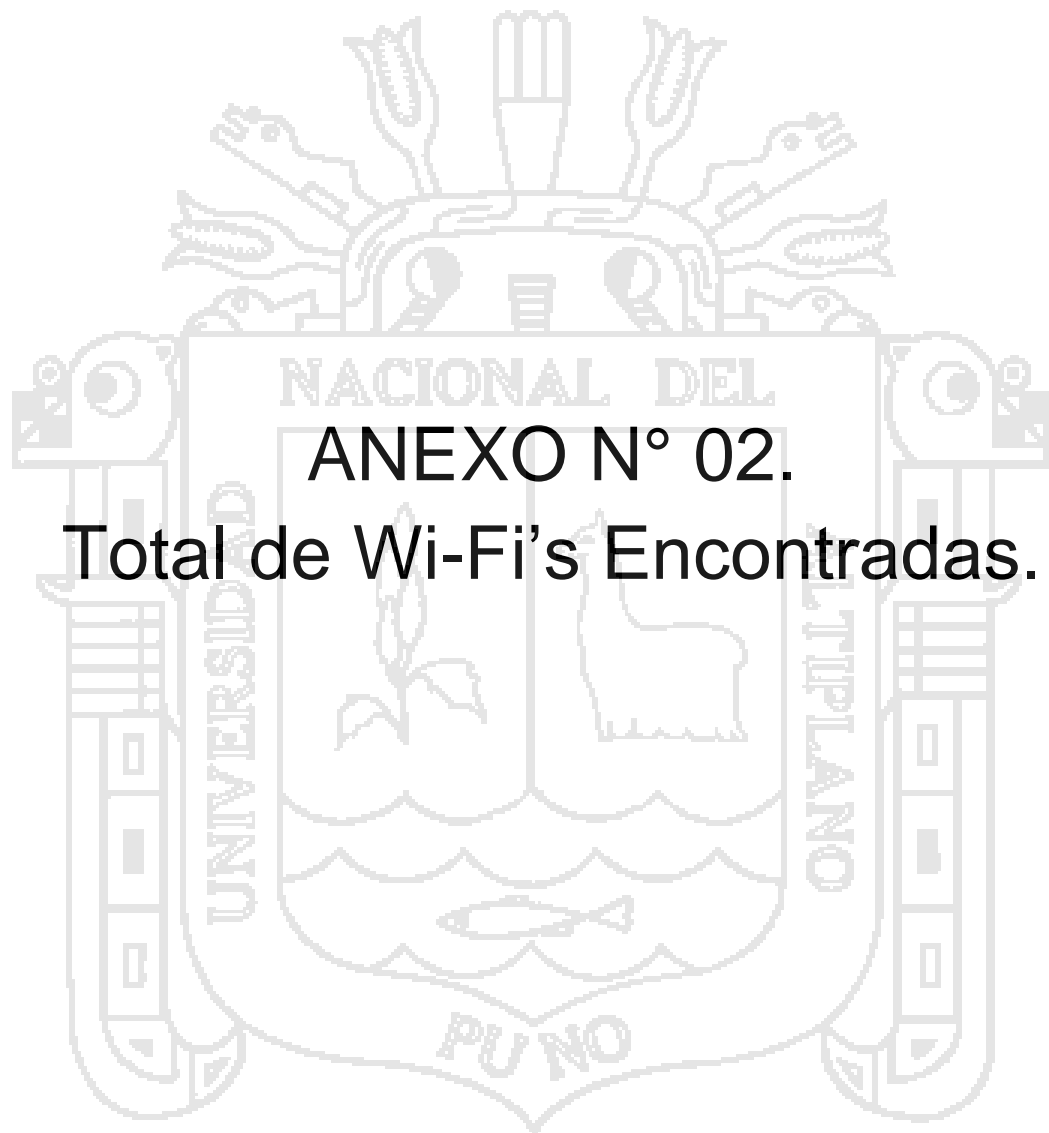
Grafico Estadístico.



ESTÁNDAR DE REDES	
802.11b	135
802.11g	1842
802.11n	292
TOTAL	2269

Grafico Estadístico.





NACIONAL DEL
ANEXO N° 02.

Total de Wi-Fi's Encontradas.



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:02:cfc3:d3:35	322379	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8403650	-70.0352600
00:23:F8:D8:C9:D3	352396	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8398267	-70.0207467
90:f6:52:35:05:64	352492	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8400700	-70.0261800
C8:64:C7:70:37:A8	352925	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	2	-15.8500833	-70.0255555
00:12:0e:26:26:77	365045	AbCom	Open	WEP	802.11g	11	-15.8334267	-70.0253750
00:1b:9e:47:fe:29	365543	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	6	-15.8379700	-70.0277067
40:4a:03:d3:6e:67	367302	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8412817	-70.0205083
00:02:cf:c8:82:6b	368168	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8356600	-70.0274650
00:1D:20:BA:7E:57	369556	COMTRENDCO.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8583555	-70.0119067
00:02:cf:69:ac:95	369635	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8333150	-70.0248200
00:25:12:f5:91:20	510173	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8401633	-70.0216467
00:1b:9e:f7:92:eb	51364361	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373817	-70.0284200
00:1D:20:BB:8C:98	51365231	COMTRENDCO.	Open	WEP	802.11g	11	-15.87245	-69.9985983
00:15:6d:68:9d:ce	#990066683-PAUL 5M	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8402850	-70.0288550
00:02:6f:aa:b9:5f	(((REDETORES))	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8368500	-70.0249833
90:f6:52:af:56:69	(((ALBERTO))	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	AES	802.11g	5	-15.8736067	-69.9953167
00:80:48:6bab:d7	(((Ariana...)) 988581568	COMPEX INCORPORATED	Open	Unencrypted	802.11n	3	-15.8268083	-70.0303000
00:27:19:16:cc:ac	(((Ariana...)) 988581568	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11b	4	-15.8315750	-70.0259417
00:27:22:12:f6:7b	(((Ariana...)) 988581568	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11n	4	-15.8240317	-70.0312000
00:15:6d:f0:e0:8d	(((WIFI RED PLUS)) 950796007	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8352483	-70.0206100
00:e0:4c:d2:58:b3	(((WIFI RED PLUS)) 950796007	REALTEK SEMICONDUCTOR CORP.	Open	Unencrypted	802.11b	11	-15.8331017	-70.0229350
00:27:22:c2:4b:17	(((WIMAX-COM)) 950422515	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8528017	-70.0189100
00:27:22:12:5b:20	(((WIMAX-COM)) 950422515	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11n	4	-15.8312833	-70.0228533
00:15:6d:a9:f5:54	(((WIMAX-COM)) 950422515	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	2	-15.8312600	-70.0227650
74:ea:3a:b2:87:ba	(((WIMAX-COM)) 950422515	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8594067	-70.0110433
00:27:22:40:71:94	(((WIMAX-COM)) 950422515	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11n	4	-15.8159033	-70.0295517
00:02:6f:55:3d:ac	(((III))www.macrored.net	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8456583	-70.0165800
00:02:6f:55:3d:81	(((III))www.macrored.net	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	11	-15.8455667	-70.0212317
00:02:6f:55:3d:8b	(((IV))www.macrored.net	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8432133	-70.0177683
00:02:6f:b9:8a:10	(((Libertad))	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8357683	-70.0220367
0a:02:6f:6b:22:84	(((951263496)) innova	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8407917	-70.0297350
00:02:6f:94:2f:7f	(((951263496)) internet 25 soles	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8409133	-70.0299467
06:02:6f:94:2f:7f	(((internet 25 soles)) 951263496	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8410900	-70.0304367
06:02:6f:71:3b:3c	(((internet)) 25 soles 951263496	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	6	-15.8401333	-70.0299617
00:02:6f:9c:1fa:a3	(((TEAMPUNO2))	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	5	-15.8342950	-70.0297333
00:26:ed:78:79:e3	(((WodLine)) 951350676	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8319550	-70.0218200
0a:02:6f:71:3b:3c	(((951263496)) 25 soles al MES	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	6	-15.8404283	-70.0298467
0a:02:6f:94:2f:7f	(((951263496)) 25 soles al mes	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8411517	-70.0306250
00:02:6f:db:c6:2a	** RED LOL 951325980 (II)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11n	11	-15.8405717	-70.03525
f4:ec:38:ff:5cd:8	*** Red LOL 951325980 (II)	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8386783	-70.0352500
00:02:6f:c6:31:2f	***RED LOL 951325980 (III)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8402383	-70.0353200
64:70:02:77:01:24	*Francis*	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8590067	-70.0105683
00:1B:9E:A9:B5:65	...I...C3R83R0.I...I...	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8398267	-70.0277467
00:13:49:c1:0d:b6	:::WIFI:::	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8338450	-70.0275733
90:f6:52:34:bb:4c	:::PAOLO'S:::	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8332350	-70.0275317
54:E6:FC:CE:27:5E	:::VELFOX::: 951302646	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8183	-70.0295467
F4:EC:38:C0:89:D4	(((L2))Mystic	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8265433	-70.0307667
00:27:22:12:f7:40	(((L2))Mystic - Larga	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11n	6	-15.8240083	-70.0302333
00:1b:9e:a4:ca:19	(((L2))Mystic - Neria	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8251233	-70.0283250
f4:ec:38:d8:a4:98	ii	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8392617	-70.0253100
00:4f:62:2f:5b:7a	1RED TUXTEL 951 117742	Unknown	WPA-PSK	TKIP	802.11g	5	-15.8303217	-70.0293350
90:f6:52:61:50:CC	20ESME11	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8405717	-70.03525
80:48:7A:DE:AE:B9	24hrs-30dias-30soles-951782521	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	2	-15.8609967	-70.0121083
64:70:02:76:fb:64	ABACO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8564650	-70.0140233
10:C6:1F:F9:FF:D4	ABELCITO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8269833	-70.02083
00:26:ED:78:F7:8F	abijo	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8490767	-70.021193
90:F6:52:34:BE:A8	abrahan	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8412217	-70.0195633
f8:d1:11:72:ce:88	ACERO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8598067	-70.0135700
00:23:CD:D8:8F:0F	achahuanco	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8593733	-70.0125633
C8:64:C7:75:D0:CE	ADALUZ	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.849155	-70.0192467
fc:75:16:5e:d6:fc	adelante	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	1	-15.8440600	-70.0209783
F8:D1:11:70:C0:BC	Aderly	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.824805	-70.03301
02:24:A4:B1:A1:9A	Ad-hoc Network 1	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8541617	-70.0176167
64:70:02:98:2A:6C	administracionpuno	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8412217	-70.0195633
08:18:1a:fc:53:6f	adolfo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8345483	-70.0271867
64:70:02:AB:61:6C	adrianita	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828155	-70.0310167
00:26:ed:80:09:7b	adrf0000	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8354067	-70.0210467
90:F6:52:34:AA:F0	AGUSTIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8405717	-70.035265
80:75:D5:43:0C:07	AIEJO*FRANK	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8592917	-70.012775
f8:d1:11:3d:da:4c	alan	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8469000	-70.0231217
64:70:02:9F:B2:C6	alan	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828405	-70.0298333
10:C6:1F:F7:4D:54	ALANVIP	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8575617	-70.0129367
AC:E8:7B:7D:EA:2D	Alarcon	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8529633	-70.0187433
00:04:ed:a2:1d:a0	ALAS PERUANAS	Billion Electric Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8400600	-70.0262450
F8:D1:11:82:68:3C	ALBERTO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8324667	-70.0209217
64:70:02:9F:C7:E0	ALBERTH	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8736067	-69.9953167
F8:D1:11:82:80:30	alberto	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8566267	-70.0156617
98:f5:37:1d:ff:39	ALDO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8395300	-70.0270683
10:C6:1F:F8:4A:94	ALEIDA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8246017	-70.028705
20:F3:A3:97:BF:7C	ALEJANDRA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8571383	-70.005235
20:F3:a3:98:0c:0c	ALEJANDRO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8362050	-70.0231700
80:75:D5:41:CA:9A	ALEJANDRO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8461367	-70.0255517
00:11:22:33:44:55	alejo2	CIMSYS Inc	WPA-PSK	TKIP	802.11b	11	-15.873315	-69.99402
00:26:5a:86:15:a9	AlekzAPDlink	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	1	-15.8422567	-70.0283717
90:f6:52:34:b9:d4	AlekzRLink	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8447167	-70.0280850
C8:64:C7:75:D0:F1	alex	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8159033	-70.0295517
50:67:F0:B2:30:BF	ALEX	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8561433	-70.0128233
00:21:63:fa:00:c0	Alex Cuadros	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	8	-15.8421200	-70.0274017
80:75:D5:46:BF:36	alexander	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.864995	-69.997475
00:1B:13:38:4E:92	ALEXEIDV	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	1	-15.8283	-70.0298567
00:25:12:f5:82:42	alfonso	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8410150	-70.0283400
64:70:02:E8:4A:B7	Alfonso Ugarte campeon !!!	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8693083	-69.9972983
00:26:ed:78:a6:1e	ALFREDO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8398467	-70.0342667
40:4a:03:d3:28:93	alfredo	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400700	-70.0261850
00:22:93:a6:f5:6c	AlfredoOrosco	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8423933	-70.0239317
00:1c:c5:d8:d4:6b	Alienware	3COM LTD	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8412333	-70.0270400



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
98-f5:37-14:6d:23	alna_tours	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8327917	-70.0292000
90-f6:52:ef:c0:c0	ALKI_2012	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8664733	-69.9977083
00:25:12:f5:16:7f	Alkz	ZTE Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573167	-70.012785
00:02:6f:51:2c:94	ALMAGRO(951951999)(990570323)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8292067	-70.0239400
08:18:1a:fc:48:aa	Almonte	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:02:cf:70:5b:66	AlpaNet	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8292333	-70.0219017
00:02:6f:bc:d6:9b	Alta Velocidad - 998808017	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.851845	-70.01911
90-f6:52:35:05:d4	ALVARO SALAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8597183	-70.015805
90-f6:52:2e:79:6c	almazora	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8819500	-69.9995817
90-f6:52:61:1b:9c	amador	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324667	-70.0292017
00:26:ed:62:ad:ee	amellayg	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86299	-70.01389
64:70:02:76:fb:68	AMERICA CEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8377900	-70.0270683
64:70:02:77:01:28	amor	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8732583	-69.9938650
00:02:cf:70:65:ac	anamarias	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8389817	-70.0278483
00:22:93:aa:23:fa	ANDENES	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8419200	-70.0291400
1c:7e:e5:23:b3:cd	AndenesPuno	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	1	-15.8413850	-70.0294050
00:26:ed:6c:f1:e7	ANDESPERU	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8603733	-70.01159
b0:75:d5:46:e3:11	ANDRE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8288633	-70.0275617
f8:d1:11:70:ff:5c	andre	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8386633	-70.0274483
b0:75:d5:42:ea:f2	ANDREA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8300733	-70.0217950
f8:d1:11:b2:70:60	ANDREE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8398383	-70.0268583
98-f5:37:1d:f2:ff	ANDREWS22	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8742067	-69.9922533
6c:83:36:ad:3b:8c	AndroidAP	Samsung Electronics Co.Ltd.	Open	Unencrypted	802.11n	9	-15.8567067	-70.0125317
90-f6:52:61:19:c8	angel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8159033	-70.0295517
00:22:93:a6:c3:ac	angel	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8324667	-70.0292017
10:c6:1f:f8:49:d4	ANGEL	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8600683	-70.0158717
f8:d1:11:b2:7a:a0	Angel951550979	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8411250	-70.0199233
b0:75:d5:41:fa:c5	ANGEL@	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8332317	-70.0244817
c8:64:c7:70:45:66	angela	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8289100	-70.0275133
00:26:ed:6c:ca:89	ANGELACA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8355617	-70.0278267
80:75:d5:41:cb:18	angelgabriel	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:02:cf:e5:5d:24	ANGELICA	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8367550	-70.0271433
00:22:93:a6:f1:9f	Angimarie	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.826525	-70.0288867
f8:d1:11:71:0b:98	ANLUZMM	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8609483	-70.0133783
90-f6:52:61:2f:fc	ANTHONY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8475367	-70.0265467
00:26:ed:7f:4e:93	ANTO1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.824805	-70.03301
b0:75:d5:42:fd:d9	ANTONIETA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8300783	-70.0192050
90-f6:52:34:c4:44	ANTONIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8305067	-70.0216500
80:75:d5:43:2a:f8	ANTONIO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8306317	-70.0287667
f8:d1:11:b2:5c:24	antony	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8597183	-70.0158117
0:7d:68:9c:44:30	AP-LATINA	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8374783	-70.0262067
00:1f:9e:8d:74:10	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8341117	-70.0286950
00:23:33:2c:c9:a0	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8339967	-70.0281767
00:23:33:2c:da:c0	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8340717	-70.0286533
00:02:6f:4b:31:51	APROVISA-SALCEDO	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	5	-15.8891117	-69.9996617
00:23:cd:20:06:ae	AP-Tpl	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	2	-15.8376200	-70.0261867
64:70:02:8c:64:30	AQPMAIL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8378033	-70.0213733
90-f6:52:34:b9:e0	ARAGONS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8334817	-70.0185700
98-f5:37:1e:00:03	aranibar23	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
90-f6:52:7b:53:a8	ARBRIANE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.855775	-70.0136883
00:26:ed:80:81:aa	ARCANET	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8482183	-70.0161867
f8:d1:11:b2:63:84	ARCHIVOREGIONAL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444917	-70.0233733
10:c6:1f:fa:01:44	ARDYSS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8338500	-70.0274900
14:d6:4d:3a:3a:dd	ARIADNA	D-Link International	Open	WEP	802.11g	1	-15.8389400	-70.0267317
00:1b:9e:a4:67:8b	Ariadna	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8735	-70.0107717
08:18:1a:fc:85:19	arizaca	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8428733	-70.0211433
00:26:ed:80:08:a5	arlequin	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8371617	-70.0284833
c8:64:c7:7c:50:8b	armandohuanca	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8537667	-70.0180833
64:70:02:9e:18:7c	ARNOLD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8216867	-70.03157
c8:64:c7:70:86:db	arpari	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87245	-69.9985983
90-f6:52:45:88:86	ARGULINEAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8373683	-70.0327650
20:f3:a3:98:a9:a8	arthur	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.861165	-70.0118283
f8:d1:11:56:fa:b0	Arturo1992	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8450117	-70.0255517
cc:96:a0:04:60:50	asad	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8579083	-70.01299
10:c6:1f:f8:68:14	ASUNCY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.826135	-70.0324117
00:26:ed:83:a3:5c	ATAJ@	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8380700	-70.0282500
00:19:5b:9c:9c:96	ATLANTE	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8281567	-70.030817
00:27:19:e8:a3:42	ATLANTIS S.R.L	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8745333	-69.9915533
00:25:86:b9:41:4b	atlantis.srl	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	1	-15.87315	-69.99402
00:02:6f:a1:e4:55	Atlantz Net	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8697883	-69.9934433
06:02:6f:a1:e4:55	Atlantz Net...:950-744094:...	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8704567	-69.9935267
f8:d1:11:b2:41:e8	Audicompuno	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8454183	-70.0209983
50:67:f0:b2:2f:e3	Autojimp	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.855775	-70.0136883
00:04:ed:6e:c5:10	AVELINDO1	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8395533	-70.0273883
00:21:63:de:99:3a	AYMA	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.874265	-69.994915
f8:d1:11:59:f2:89	AZAMENGOA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.84778	-70.0173733
10:c6:1f:f8:49:fc	B&F COMPANY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8384700	-70.0275200
00:1b:9e:47:37:7c	Backup	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8403200	-70.0281317
64:70:02:98:48:84	BAHIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8393417	-70.0255800
f8:d1:11:b2:8a:48	BAHIA1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8392833	-70.0253583
b0:48:7a:c5:b4:86	BAHIA1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8392867	-70.0253883
98-f5:37:27:81:b9	BAILON	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444933	-70.0206667
00:21:63:de:90:a7	balanet	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8392783	-70.0271567
ace:8:7b:7d:fc:81	BARRA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8339733	-70.0280733
00:26:ed:78:a4:d0	baylon	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445350	-70.0233183
00:26:ed:62:32:45	BECAVAL	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.843935	-70.030095
c8:64:c7:75:c6:64	Begazo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8891117	-69.9996617
00:1c:df:cd:e2:f0	belkin54g	Belkin International Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8397500	-70.0264133
90-f6:52:61:19:a0	bemaq	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.843935	-70.030095
00:26:ed:78:cf:7c	bemar	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8383550	-70.0348267
00:26:ed:6c:c3:49	benavente	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8630333	-70.0139833
64:70:02:98:1d:04	BERNARDINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8190367	-70.03041
90-f6:52:34:b5:00	bernedo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8568667	-70.0172600
64:70:02:dd:a4:e3	BETA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828155	-70.0310617
64:70:02:c2:86:fc	betico poloy	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8412217	-70.0195633
00:02:6f:bf:dc:11	BETTO (95087050...)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8333667	-70.0203317



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
98:15:37:14:6d:23	alima_tours	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8327917	-70.0292000
90:F6:52:EF:C0:C0	ALKI_2012	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8664733	-69.9977083
00:25:12:F5:16:7F	Alkz	ZTE Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573167	-70.012785
00:02:6f:51:2c:94	ALMAGRO(951951999)(990570323)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8292067	-70.0239400
08:18:1A:FC:48:AA	Almonte	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:02:cf:70:5b:66	AlpaNet	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8292333	-70.0219017
00:02:6f:BC:D6:9B	Alta Velocidad - 998808017	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.851845	-70.019111
90:F6:52:35:05:D4	ALVARO SALAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8597183	-70.015805
90:f6:52:e2:79:6c	almazora	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8819500	-69.9995817
90:F6:52:61:1B:9C	amador	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324667	-70.0292017
00:26:ED:62:AD:EE	ameliagy	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86299	-70.01389
64:70:02:76:fb:68	AMERICA CEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8377900	-70.0270683
64:70:02:77:01:28	amor	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8732583	-69.9938650
00:02:cf:70:65:ac	anamarias	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8389817	-70.0278483
00:22:93:aa:23:fa	ANDENES	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8419200	-70.0291400
1c:7e:e5:23:b3:cd	AndenesPuno	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	1	-15.8413850	-70.0294050
00:26:ED:6C:F1:E7	ANDESPERU	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8603733	-70.01059
b0:75:d5:46:e3:11	ANDRE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8288633	-70.0275617
f8:d1:11:70:ff:5c	andre	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8386633	-70.0274483
b0:75:d5:42:ea:f2	ANDREA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8300733	-70.0217950
f8:d1:11:b2:70:60	ANDREE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8398383	-70.0268533
98:F5:37:1D:F2:FF	ANDREWS22	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8742067	-69.9922523
6C:83:36:AD:3B:8C	AndroidAP	Samsung Electronics Co.Ltd	Open	Unencrypted	802.11n	9	-15.8567067	-70.0125317
90:F6:52:61:19:C8	angel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8159033	-70.0295517
00:22:93:A6:C3:AC	angel	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8324667	-70.0292017
10:C6:1F:F8:49:D4	ANGEL	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8600683	-70.0158717
f8:d1:11:b2:7a:a0	Angel 951550979	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8411250	-70.0199233
b0:75:d5:41:fa:c5	ANGEL@	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8332317	-70.0244817
c8:64:c7:70:45:66	angela	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8289100	-70.0275133
00:26:ed:6c:ca:89	ANGELACA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8355617	-70.0278267
B0:75:D5:41:CB:1B	angelgabriel	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:02:cf:e5:5d:24	ANGELICA	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8367550	-70.0271433
00:22:93:A6:F1:9F	Angimarie	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.826252	-70.0288867
F8:D1:11:71:0B:98	ANLUZMM	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8609483	-70.0133783
90:F6:52:61:2F:FC	ANTHONY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8475367	-70.0265467
00:26:ED:7F:4E:93	ANTO1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.824805	-70.03301
b0:75:d5:42:fd:d9	ANTONIETA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8300783	-70.0192050
90:f6:52:34:c4:44	ANTONIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8305067	-70.0216500
B0:75:D5:43:2A:F8	ANTONIO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8306317	-70.0287667
F8:D1:11:82:5C:24	antony	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8597183	-70.0158117
10:7d:68:9c:44:30	AP-LATINA	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8374783	-70.0262067
00:1f:9e:8d:74:10	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8341117	-70.0286950
00:23:32:c2:c9:a0	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8339967	-70.0281767
00:23:32:c2:da:c0	APPUNO	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8340717	-70.0286533
00:02:6f:4B:31:51	APROVISA-SALCEDO	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	5	-15.8819117	-69.9996617
00:23:cd:20:06:ae	AP-Tpl	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	2	-15.8376200	-70.0261867
64:70:02:8c:64:30	AQPMAIL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8378033	-70.0213733
90:f6:52:34:b9:e0	ARAGONS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8334817	-70.0185700
98:F5:37:1E:0D:03	aranibar23	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
90:F6:52:7B:53:A8	ARBRINE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.855775	-70.0136883
00:26:ED:80:81:AA	ARCANET	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8482183	-70.0161867
f8:d1:11:b2:63:84	ARCHIVOREGIONAL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444917	-70.0233733
10:c6:1f:fa:01:44	ARDYSS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8338500	-70.0274900
14:d6:4d:3a:3a:dd	ARIADNA	D-Link International	Open	WEP	802.11g	1	-15.8389400	-70.0267317
00:1B:9E:A4:67:8B	Ariadna	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8735	-70.0107717
08:18:1a:fc:85:19	arizaca	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8428733	-70.0211433
00:26:ed:80:08:a5	arlequin	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8371617	-70.0284833
C8:64:C7:7C:50:B8	armandohuanca	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8537667	-70.0180833
64:70:02:98:18:7C	ARNOLD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8216867	-70.03157
C8:64:C7:70:86:DB	arpasf	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87245	-69.9985983
90:f6:52:45:88:86	ARQUILINEAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8373683	-70.0327650
20:F3:A3:98:A9:A8	arthur	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.861163	-70.0118283
f8:d1:11:56:fa:b0	Arturo 1992	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8450117	-70.0255517
CC:96:A0:04:60:50	asadad	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8579083	-70.012299
10:C6:1F:F8:68:14	ASUNCY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.826315	-70.0324117
00:26:ed:83:a3:5c	ATAJ@	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8380700	-70.0282500
00:19:5B:9C:9C:96	ATLANTE	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8281567	-70.0306817
00:27:19:E8:A3:42	ATLANTIS S.R.L	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8745333	-69.9915533
00:25:86:B9:41:4B	atlantis.srl	TP-LINK Technologies Co. Ltd	Open	WEP	802.11g	1	-15.873315	-69.99402
00:02:6f:a1:e4:55	Atlantiz Net	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8697883	-69.9934433
06:02:6f:a1:e4:55	Atlantiz Net :::950-744094:::	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8704567	-69.9935267
f8:d1:11:b2:41:e8	AudicompPuno	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8454183	-70.0209983
50:67:F0:B2:2F:E3	AutojmpP	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.855775	-70.0136883
00:04:ed:6e:25:f0	AVELINO1	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8359533	-70.0273883
00:21:63:DE:99:3A	AYMA	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.874265	-69.994915
F8:D1:11:59:F2:89	AZAMENGOA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.84778	-70.0173733
10:c6:1f:f8:49:fc	B&F COMPANY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8384700	-70.0275200
00:1b:9e:47:37:7c	Backup	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8403200	-70.0281317
64:70:02:98:48:84	BAHIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8393417	-70.0255800
f8:d1:11:b2:8a:48	BAHIA1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8392833	-70.0253583
b0:48:7a:c5:b4:86	BAHIA1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8392867	-70.0253883
98:15:37:27:81:b9	BAILON	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444933	-70.0206667
00:21:63:de:90:a7	balanet	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8392783	-70.0271567
ace8:7b:7d:fc:81	BARRA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8339733	-70.0280733
00:26:ed:78:a4:d0	baylon	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445350	-70.0233183
00:26:ED:62:32:45	BECAVAL	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.843935	-70.030095
C8:64:C7:75:C6:64	Begazo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8819117	-69.9996617
00:1cdf:cd:e2:f0	belkin54g	Belkin International Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8397500	-70.0264133
90:F6:52:61:19:A0	bemaq	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.843935	-70.030095
00:26:ed:78:cf:7c	bemar	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8383550	-70.0348267
00:26:ED:6C:C3:49	benavenete	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8630333	-70.0139833
64:70:02:98:1D:04	BERNARDINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8190367	-70.03041
90:f6:52:34:b5:00	bernedo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8568667	-70.0172600
64:70:02:DD:A4:EC	BETA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828155	-70.0310167
64:70:02:C2:86:FC	betico polay	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8412217	-70.0195633
00:02:6f:bf:dc:11	BETTO (95087050...)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8333667	-70.0203317



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
f8:d1:11:72:d7:60	CEDEH2000	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8377683	-70.0318500
90:f6:52:34:AE:f4	CELESTE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8745983	-69.9915555
90:f6:52:85:F5:A0	celifarma	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8622333	-70.012175
00:21:27:dd:b8:f1	CELIFARMA-968860208-S/,40.00	TP-LINK Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	9	-15.8626867	-70.0131683
54:E6:FD:CA:61:88	celtecp1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11b	7	-15.869475	-69.99822
f4:ec:38:c0:8c:88	CEPREUNA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8381983	-70.0284517
00:02:6f:63:f2:0a	Cercado_951755915	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	9	-15.8386850	-70.0303067
40:4a:03:98:05:c2	CESA VALLEJO	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8368200	-70.0285867
f8:d1:11:b2:57:7c	CESAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8536117	-70.0150700
64:70:02:76:f9:6c	cesar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8476750	-70.0208183
CC:96:A0:04:41:C0	CESAR	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8567283	-70.0074967
80:75:D5:42:ED:19	CESARCCC	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8593933	-70.01357
f8:D1:11:70:DC:98	CESARL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8458667	-70.0177467
00:02:CF:64:13:32	cetpropuno	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8201067	-70.030345
00:04:ed:6e:a6:06	Chambitas	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8368333	-70.0186367
00:02:CF:D4:0F:49	chandeta	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.868005	-70.012365
64:70:02:B9:84:24	CHARLESNEITOR_951286886	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8564083	-70.0093017
00:25:86:DO:AE:3B	CHASQUI.net 950:093691	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11b	5	-15.86275	-70.0154483
00:02:CF:C6:F9:B1	chavizTROLLxD	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8602967	-70.010225
00:02:cf:c6:f8:88	cheladigital	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
ac:e8:7b:c1:bb:cd	CHELITO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8425817	-70.0320417
C8:64:C7:75:CC:46	CHEMA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.826525	-70.0288867
90:f6:52:61:10:74	CHEZDIEGO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8373533	-70.0228433
00:26:ED:83:BC:9E	chinito	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.844255	-70.0185283
00:23:CD:1A:01:35	CHINITO_951921302	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8278417	-70.0334183
00:60:B3:35:48:CE	CHOLO.net 951-360026	Z-COM INC.	Open	WEP	802.11b	1	-15.8646917	-70.0148517
98:f5:37:14:81:34	CHOYS_NET	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8390883	-70.0287667
10:c6:1f:8:4a:e8	chrome	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8356100	-70.0215700
00:02:CF:E3:58:65	CHUCHOfonicaFUCKxD	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8278417	-70.0334183
64:70:02:98:1F:30	CIAVESA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8526883	-70.014667
F8:D1:11:B2:78:00	CIBCOMAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8281567	-70.0306817
d0:15:4a:20:6f:93	CIEZA_AZA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8423800	-70.0361800
90:f6:52:69:26:68	CIMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8397500	-70.0264133
c8:64:c7:7:46:0a	CINDES	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388650	-70.0273250
06:27:22:cf:c6:b8	cineplanetpuno	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8364550	-70.0263783
06:27:22:cf:c8:57	cineplanetpuno	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8370800	-70.0256483
06:27:22:cf:c6:ff	cineplanetpuno	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8372100	-70.0255900
00:21:63:C6:CD:68	CIRNMA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	6	-15.8719483	-69.9985333
00:21:63:C7:4C:25	cirma2	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.87245	-69.9985983
6C:50:4D:C0:39:30	ciscosb	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	5	-15.869475	-69.99822
90:f6:52:7b:49:e0	CIALCRU	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324833	-70.0244000
00:26:ED:62:5D:6E	CIG-PUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322083	-70.0283117
f8:d1:11:73:01:48	clara	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8301483	-70.0217650
64:70:02:76:f5:c8	CLARA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8398517	-70.0257083
10:c6:1f:f8:4b:04	CLARO EMPRESAS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8391050	-70.0272750
90:f6:52:e7e7:e4	CLAUDIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8282283	-70.0123533
00:26:ed:83:ba:1e	claudia	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8436100	-70.0244833
90:f6:52:61:1D:50	CLAVEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.864455	-70.0156617
80:75:D5:41:F5:A0	CLEMENCIA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8609483	-70.0133783
f4:ec:38:c0:71:7c	cm sm	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8435417	-70.0267783
98:F5:37:14:6C:67	cmh	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.87245	-69.9985983
00:26:CE:00:D9:70	CNT	Kozumi USA Corp.	WPA-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8534383	-70.0183667
f8:d1:11:b2:6a:4c	COANDES	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8412667	-70.0267083
cc:96:a0:19:b6:16	COBISER_01	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8381833	-70.0276233
10:c6:1f:f8:4a:dc	COBY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8380033	-70.0282633
00:25:12:F5:2F:D1	COFOSERVER	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.849155	-70.0192467
00:04:ed:9d:05:4f	cojudos	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8377100	-70.0269567
10:c6:1f:f7:4e:30	COLMENA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8378250	-70.0271167
00:4f:62:1e:a7:48	COMPUSYSTEMPERU 951324796	Unknown	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8397483	-70.0271967
00:1b:9e:a9:d5:18	COMPUSYSTEMPERU367806	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8386633	-70.0274483
00:4f:62:2f:5b:d2	computintas2	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8379117	-70.0343733
00:02:6f:4f:29:af	computintas3	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8404200	-70.0352200
00:13:49:b1:9f:75	CONAUTOPUNO	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8407117	-70.0217983
F8:D1:11:B2:79:E8	concepcion	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8500617	-70.017985
90:F6:52:48:23:F0	Conectate a WARZONE-WIFI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	10	-15.8819117	-69.9996617
00:02:6f:a1:e3:bb	CONEXION::3	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	2	-15.8411667	-70.0201350
00:02:6f:91:1a:2d	CONEXION::3	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8411550	-70.0201250
00:80:48:65:51:17	CONEXTEL 983668535	COMPEX INCORPORATED	WPA-PSK	AES	802.11g	9	-15.8153517	-70.02948
00:02:cf:69:ac:b8	CONORS	ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8319617	-70.0250367
20:f3:a3:97:cb:00	CONSTRUC SUR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8443417	-70.0207167
b0:75:d5:41:db:19	COP	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8330567	-70.0235233
98:f5:37:14:8b:a7	copymas	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8426050	-70.0244433
f8:d1:11:3d:da:48	coral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8411983	-70.0269617
f8:d1:11:ac:e8:b4	cordoba	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8405583	-70.0269383
00:02:CF:69:C5:26	corein	ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8555483	-70.0154783
F8:D1:11:B2:68:40	cosmos	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.844255	-70.0185283
c8:64:c7:70:46:af	COVE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8395300	-70.0270683
f8:d1:11:71:1f:e0	cramos	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8529050	-70.0161133
ac:e8:7b:7c:dc:d1	CREAR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	5	-15.8427383	-70.0211700
90:f6:52:35:05:6c	CREARTE1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8445733	-70.0190233
f8:d1:11:72:d7:68	CRISTIAN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8310600	-70.0240583
00:26:ed:78:c0:73	Cristina	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8334267	-70.0253750
34:08:04:94:66:C1	CRT	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8458667	-70.0177467
00:22:93:a6:d0:3f	Cruz Roja Peruana	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8431417	-70.0210583
00:1b:9e:a6:6c:e9	CRUZDELSUR	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8380700	-70.0282500
50:67:fb:b2:37:5f	CSJPU_R	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8415767	-70.0278900
00:1b:9e:a4:66:be	csucarinet	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8317817	-70.0238617
00:1B:9E:A9:DC:E8	CTELEFZ	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	6	-15.8581367	-70.012292
00:26:ed:6c:bc:56	CTPT	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8385483	-70.0258450
64:70:02:C2:8B:80	CUBANO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8624367	-70.011157
10:c6:1f:f8:67:b8	CUETO	Huawei Technologies Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	6	-15.8442400	-70.0227083
ac:e8:7b:7d:a8:d9	CUSJ EXPEDITIONS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8370517	-70.0270950
00:02:6f:bc:ce:85	CYBERMAX-973995957	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8527800	-70.0189367
00:02:6f:a6:f5:cd	CYBERMAX-NORTE 973995957	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8527233	-70.0188717
00:02:6f:bc:ce:69	CYBERMAX-SUR 973995957	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	11	-15.8533367	-70.0169867
00:22:93:A7:13:54	CZ-ZTE	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8579083	-70.012299



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
10:C6:1F:F7:4E:08	DAMARIS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8463283	-70.0189533
00:26:ed:62:3b:b8	damory	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8415883	-70.0297583
F4:EC:38:C0:85:7C	dancito	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8593733	-70.0125633
00:15:6D:AD:E9:95	danico	Ubiquiti Networks Inc.	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8561767	-70.0101615
90:f6:52:35:05:c4	DANIEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8610217	-70.0117233
F8:D1:11:82:5A:10	daniel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.861105	-70.0107683
64:70:02:98:47:D8	DANIELA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.824805	-70.03301
f8:d1:11:3d:e6:70	DanielAndre	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8376217	-70.0208917
C8:64:C7:75:AE:EE	danielangeltoo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8269833	-70.028355
F8:D1:11:82:74:34	Danita Redes	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.85721	-70.017155
f8:d1:11:71:33:50	DANTE2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8505750	-70.0189933
00:26:ed:78:90:61	dantepc	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8416400	-70.0273567
00:02:cf:e3:4a:b7	DarkBozZ	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8314550	-70.0227767
00:0E:2E:92:4D:5F	DARWIN	Edimax Technology Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.869475	-69.99822
cc:96:a0:19:c9:2a	DASUR	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8381150	-70.0221533
b0:75:d5:41:c5:51	DAVID	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8423333	-70.0271683
cc:96:a0:04:43:24	DAVID	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8374133	-70.0326550
D0:C1:B1:71:74:DB	David	Samsung Electronics Co.Ltd	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8265433	-70.0307667
90:F6:52:35:03:B0	DAVID	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8633817	-70.0122025
64:70:02:98:18:70	DAVID 2012	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8693083	-69.9972983
00:02:6f:7b:f8:85	DAVIDASQUEZ	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11b	1	-15.8337433	-70.0272627
64:70:02:98:26:78	DE LAS CASAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.849155	-70.0192467
00:15:6d:68:9d:a8	Deco -)	Ubiquiti Networks Inc	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8316167	-70.0263033
94:0c:6d:f3:0b:f4	DECOTE(L955719797)	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	7	-15.8299567	-70.0227017
f0:7d:68:58:e7:72	Default	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8417717	-70.0285483
00:1B:11:20:A6:7C	defensoria	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8306317	-70.0287667
00:1B:11:20:A6:74	defensoria	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.8306317	-70.0287667
00:26:ED:83:88:AA	DELATORRE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.844725	-70.0275667
98:f5:37:27:ed:1d	DEL-BUHO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8387450	-70.0268683
c8:64:c7:70:3a:fb	Deleni	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8343650	-70.0290433
64:70:02:E8:4C:9C	DELFIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8521083	-70.015395
00:22:93:A7:17:90	Delgados NET	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8608	-70.0134667
00:21:63:f8:f1:35	della	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8391633	-70.0322550
40:4A:03:D3:71:B2	Demon	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8190367	-70.03041
f8:d1:11:71:06:74	dency	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8427883	-70.0254100
90:F6:52:61:06:2C	DEPUNEME	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.84815	-70.0159467
90:F6:52:35:0C:88	DHANY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8609483	-70.0133783
00:26:ED:78:FC:37	dhayanna	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8593933	-70.013175
f8:d1:11:b2:6f:e4	DIANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8483683	-70.0204133
00:26:ed:78:b8:00	diana	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8389783	-70.0281567
90:f6:52:35:03:b8	DIEGO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8386767	-70.0260783
00:26:ed:78:bd:f3	diego	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8368467	-70.0190633
90:F6:52:85:66:78	DIEGO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8589617	-70.0135717
10:C6:1F:F7:4D:24	DIEGO3	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	6	-15.8476167	-70.0265033
00:26:ED:83:A5:91	dieguito	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8587217	-70.0161383
8E:C8:CD:7A:05:0E	DIRECT-3m(TV)UN55ES8000	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8593733	-70.0125633
50:67:F0:B2:2E:8E	DIRFO	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8315483	-70.0283667
50:67:f0:b2:1d:0a	DJ352861-951490175	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8299067	-70.0249017
b0:75:d5:43:13:6b	DIAT	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8408917	-70.0233967
00:26:5A:6D:C4:2C	dlink	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.819305	-70.0287583
00:22:80:57:75:7B	dlink	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8471983	-70.0177733
00:1D:20:89:42:54	DMX	COMTRENDO Co.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.869475	-69.99782
64:70:02:E8:4B:AC	DOMINETCENTER69	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.844725	-70.0275667
94:0c:6d:bd:9c:9e	DON TITO	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8369683	-70.0253433
90:f6:52:61:50:8c	DON JUUNA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8328300	-70.0225500
f8:d1:11:b2:8a:50	DONVICTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8388650	-70.0273250
40:4a:03:c9:bf:7d	Dorian	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8418017	-70.0301733
00:1B:9E:46:B6:6D	DORISG	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	6	-15.8503667	-70.0189767
ace8:7b:7e:31:41	douglas	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8414850	-70.0211983
00:15:6d:9e:95:f6	DPL(955719797)	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8364667	-70.0177933
00:1d:0f:0b:4:3e	DPL(955719797)	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	4	-15.8426033	-70.0163117
D0:15:4A:20:5A:5E	DRACOPS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8692983	-69.997375
00:15:6D:64:4C:8D	DREAMER	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	4	-15.8151883	-70.0313683
00:21:29:de:5f:b0	DRTIPE	Cisco-Linksys LLC	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8421267	-70.0274600
00:26:ed:7f:47:31	Duque Inn	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8411250	-70.0199233
c8:64:c7:70:46:dc	Duque1	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8381783	-70.0312133
00:26:ed:7f:0d:c7	dymaj	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8437350	-70.0207633
54:e6:fc:c8:fa:8a	E.C.I. San Martin	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8432617	-70.0268633
f8:d1:11:25:1c:5D	ECHENIQUE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8447933	-70.0200933
00:4F:62:28:05:CD	Eco Inn A	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.864995	-69.997475
98:f5:37:27:84:85	ECOGRAFIAS	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8385483	-70.0258450
00:15:6d:65:19:2b	Econetlife	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	9	-15.8313367	-70.0231267
F8:D1:11:82:5C:20	ED WAN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.873315	-69.99402
00:26:ed:62:14:43	eder	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8319217	-70.0246083
cc:96:a0:04:8b:48	EDGAR	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8419250	-70.0221867
90:f6:52:61:12:38	EDGAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8565783	-70.0085500
f8:d1:11:71:0c:e4	EDGAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8694233	-69.9964750
10:c6:1f:f8:4c:4c	EDGAR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8404500	-70.0267083
00:26:ed:62:b5:ee	EDGAR	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8439017	-70.0241217
90:F6:52:61:12:3B	EDGAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8567283	-70.0074967
00:1b:9e:a4:50:7f	edgar22	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
00:04:ED:6E:C5:EF	EDGARDO FLORES	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.847335	-70.0157233
ac:e8:7b:c1:c0:11	EDGARLEO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8328083	-70.0224800
90:f6:52:ff:73:74	edilberto	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8403083	-70.0350217
00:26:ed:62:b0:94	EDSON	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324267	-70.0207700
00:23:f8:84:51:d2	edu	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8445633	-70.0218700
90:F6:52:34:C4:40	edu	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.87378	-69.997795
AC:E8:7B:C1:BF:69	EDUARDO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8500833	-70.025555
b0:75:d5:41:b6:1e	EDUCACIONAMBIENTAL	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8418733	-70.0254667
40:4a:03:d3:72:72	EDWARD	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8375967	-70.0339600
00:02:cf:e3:4b:47	edwin	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	3	-15.8417867	-70.0371633
10:c6:1ffa:01:b0	EDWIN	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8406350	-70.0217033
ace8:7b:7e:31:75	EDWIN	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8401717	-70.0259883
F8:D1:11:82:7D:0C	edwin	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.842215	-70.0192033
D8:EB:97:A1:83:BC	EDWIN TRENdnet692	TRENdnet Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11n	3	-15.8557467	-70.0179717
00:0e:2e:fb:05:a6	EDWIN:369496-951758046	Edimax Technology Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8386317	-70.0351867



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
80:75:D5:46:DA:01	EDYTITO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8655867	-70.0157017
ace8:7b:c1:bf:71	EFAROS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8373283	-70.0203117
64:70:02:B9:7D:08	EFRAIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8488267	-70.0180983
f8:d1:11:b2:86:b8	eiderd	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8362017	-70.0273150
f4:ec:38:b6:92:c7	EinsteinNet-3Mbps(950423710)_01	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	7	-15.8378033	-70.0213733
00:02:6f:bc:d6:d7	EisteinNet-3Mbps(950423710)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8266150	-70.0137700
00:02:6f:6e:b4:f0	EKOLE WEBCAM 1 [988-585985]	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	9	-15.8312600	-70.0227650
00:02:6f:63:4b:04	EKOLE WEBCAM 2 [988-585985]	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8409400	-70.0281367
00:02:6f:6e:b4:ea	EKOLE WEBCAM 3 [988-585985]	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	2	-15.8383533	-70.0294033
1c:7e:e5:48:3b:d3	el-intl	D-Link International	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8363600	-70.0264200
f8:d1:11:b2:55:fc	EL TRIUNFO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8568717	-70.0074283
f8:d1:11:70:c0:b4	ELBUENPASTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8427033	-70.0250783
00:1b:9e:46:ac:c7	ELDA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	6	-15.8340967	-70.0285933
10:C6:1F:F7:4C:F0	ELDFRED	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	9	-15.8536283	-70.010774
54:E6:FC:A9:96:92	Electronica1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.828155	-70.0360367
00:26:ed:78:ec:61	ELECTROSOL_PUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8336383	-70.0263450
f8:d1:11:b2:66:6c	ELIANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8300067	-70.0252100
c8:64:c7:75:a2:bc	elias	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8426017	-70.0256217
00:21:63:df:a0:96	elias	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8395433	-70.0300850
00:26:ED:8C:0E:DO	zte corporation	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8595467	-70.0132583
b0:75:d5:42:f1:97	ELISBAN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8383267	-70.0310100
00:22:93:a6:c6:a6	Elizabeth	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8331400	-70.0268283
AC:E8:7B:C1:BF:0D	ELIZABETH	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8739833	-69.99623
00:26:ed:6c:e7:94	ELMER34	zte corporation	Open	WEP	802.11b	6	-15.8443617	-70.0235417
80:48:7A:A1:8C:E6	Elrigo17	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.83239	-70.0292033
98:f5:37:27:a8:65	elsa	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8394767	-70.0334867
80:75:D5:43:07:D6	ELSA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8557183	-70.01282
00:04:ed:6e:d4:9c	Eluyen	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8385867	-70.0303733
90:f6:52:61:30:04	ELVIRA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8565867	-70.0141933
64:70:02:98:4b:90	elvis	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8165717	-70.0311350
f8:d1:11:b2:80:40	elvis	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8599367	-70.0019900
00:26:ed:7e:f7:f9	emilio	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8352067	-70.0291117
98:F5:37:27:F7:3A	emilse	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.87388	-69.9950617
00:26:ed:78:b4:d4	ENADEPUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413267	-70.0272633
90:f6:52:EF:C0:CC	ENCINAS_2012	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8692983	-69.997375
00:02:6f:8c:75:30	ENCORE8C7530	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11b	11	-15.8425950	-70.0234017
00:04:ed:6e:c6:75	enetcoms	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8279517	-70.0161350
00:02:6f:a2:66:5e	EnGenius	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8476117	-70.0224317
90:f6:52:85:f0:0c	ENRIQUE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8343067	-70.0297700
f8:d1:11:b2:6a:3c	ENRIQUEZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8416217	-70.0251967
00:21:63:c8:b6:0e	ENRIQUEZ	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8401450	-70.0353650
90:f6:52:34:ba:cc	ENVER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8360433	-70.0273650
d4:20:6d:d3:55:b9	Eos	HTC Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8372000	-70.0256107
90:f6:52:34:ba:d4	EPIMEN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8367417	-70.0246133
f8:d1:11:70:c7:5c	ERASMO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8448800	-70.0224133
64:70:02:98:1f:c0	ERICK ESTRADA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.826315	-70.0324117
98:F5:37:1E:0C:49	ERIKA051354126	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8289733	-70.0302133
10:C6:1F:F9:F4:20	ERNESTO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8573017	-70.0143383
98:F5:37:27:91:80	ERNESTO31	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8278883	-70.0309367
98:F5:37:27:7D:9A	ESCALANTE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8819117	-69.9996617
90:F6:52:35:0A:4C	ESCORPION	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8503667	-70.0189767
90:f6:52:34:b4:fc	ESCUELA TECNICA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87517	-70.0086317
10:c6:1f:8b:69:a8	ESCUELACAR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8389050	-70.0228950
c8:64:c7:7c:4e:de	ESDIT	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8408817	-70.0268433
ace8:7b:7e:31:71	ESMERALDA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8368800	-70.0191617
00:26:ed:62:5d:70	esperanza	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8418767	-70.0221133
54:E6:FC:96:Cf:8E	Espinoza	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8432933	-70.0317867
00:26:ED:62:0B:A3	EspinozaPerez	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8608	-70.0134667
00:02:CF:D4:56:5C	EstacionSP	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8435333	-70.0187667
CC:96:A0:19:C5:72	ESTEBAN	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.828155	-70.0310167
10:c6:1f:f7:4d:90	esteben	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8444933	-70.0187667
10:c6:1f:f8:4d:54	estefani	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8356733	-70.0282500
64:70:02:9f:c6:ec	ETEBES	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8555483	-70.0154783
00:26:ED:78:79:2E	EULALIA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.830175	-70.0293867
f8:d1:11:57:01:68	EUSEBIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8419950	-70.0267383
90:f6:52:61:10:c6	EVA GLORIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8396883	-70.0264567
64:70:02:98:3f:c4	EVER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8332700	-70.0246033
00:26:ed:83:94:fc	evita	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8365233	-70.0281467
00:26:ed:8c:0f:71	evtumeflo	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8325700	-70.0244017
10:c6:1f:f7:af:8c	FABI	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8367050	-70.0187267
90:f6:52:34:ac:bc	FABIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8376017	-70.0210100
00:15:6d:4C:0E:87	fajshan 994142222	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11b	3	-15.85543	-70.0166667
00:27:19:cf:69:4b	FAM.VARGAS 353268 S/30	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8403117	-70.0352850
00:25:12:f5:89:e2	FAM_CATACORA	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8409667	-70.0300550
90:F6:52:35:0C:BC	FAM HUAMANI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8265433	-70.0307667
00:21:63:df:67:f2	FAM VALDIVIA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8332033	-70.0273733
10:c6:1f:f8:4d:3c	FamAcéltuno	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8350417	-70.0288950
b0:75:d5:41:ef:76	FAMALOGAR	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8392083	-70.0293933
00:26:ED:6D:09:2B	famgg	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8739833	-69.99623
90:f6:52:61:43:18	FAMILIA N	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8413200	-70.0294867
B0:48:7A:B2:93:9A	Familia SoSa net 996606111	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.85673	-70.011225
00:23:F8:DB:C9:65	familialaos	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.827705	-70.0311167
AC:E8:7B:7D:E9:4D	Familiar	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8511367	-70.0261167
cc:96:a0:04:41:c4	FanTasMa	Huawei Device Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8445950	-70.0221000
b0:48:7a:a5:f6:cb	Fantasma	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8391467	-70.0290867
cc:96:a0:04:8c:e4	FARFANSASO	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8384917	-70.0304200
00:22:93:a7:14:7d	FARDEE051354452	ZTE Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8365783	-70.0283700
B0:75:D5:41:F5:70	FAROVE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8530817	-70.0172267
10:C6:1F:F8:66:54	FAST	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.82736	-70.0342383
00:26:ed:78:81:ed	felicidad	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8403933	-70.0261050
ace8:7b:7d:a6:15	FELIPE	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8443700	-70.0205417
10:C6:1F:FA:01:50	FELIPE	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8322067	-70.028245
90:F6:52:EF:C6:08	felipec	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8503667	-70.0189767
00:04:ed:6e:d2:6c	Felix	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8397150	-70.0265400
64:70:02:8c:73:ac	FELIX	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8446317	-70.0232133
90:f6:52:61:12:84	FERNANDEZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8330017	-70.0258400



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
64:70:02:A8:61:1C	FERNANDEZ1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8324667	-70.0292017
64:70:02:98:1b:34	FERNANDO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8388467	-70.0242033
ace8:7b:c1:bf:b5	FERNANDO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	10	-15.8411850	-70.0307100
54:E6:FC:F8:2D:C8	Fernando	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8723433	-69.9985833
F4:EC:38:C6:72:C8	Feroz Red	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8621767	-70.0121817
00:1e:58:c2:de:c5	FERREMANIA	D-Link Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444100	-70.0206917
00:1b:9e:a4:80:7c	Ficodent	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11b	11	-15.8339267	-70.0274533
00:26:ed:62:44:3c	fidel	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8318017	-70.0239483
ACE8:7B:C1:BF:4D	FIDEL	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8610133	-70.0113817
F8:D1:11:B2:57:8C	fidelito	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8470533	-70.024565
00:26:ED:83:88:2A	filo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8611783	-70.0158433
cc:96:a0:19:f9:d2	FINCAGRO	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8391600	-70.0322250
00:80:48:6a:a5:a5	FINESI-UNAP	COMPEX INCORPORATED	Open	Unencrypted	802.11g	8	-15.8279517	-70.0161350
84:C9:B2:A6:AF:68	Finesi-Unap	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8511367	-70.0261167
08:18:1a:fa:a8:66	FINISSUR	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8423400	-70.0229150
B0:75:D5:43:0A:A9	FIO1	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.847495	-70.0190167
90:F6:52:55:CF:CC	fiorela	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8464883	-70.0252067
00:26:ed:62:86:5b	fire	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8313750	-70.0274283
ace8:7b:7d:a8:39	FIREWALL	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8339167	-70.0277667
00:14:d1:40:48:8e	fis	TRENDnet	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8423383	-70.0239117
00:21:91:ef:07:e0	flashnet	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8388467	-70.0242033
90:f6:52:34:aa:f4	FLOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8326283	-70.0245983
90:f6:52:34:BE:9C	FLOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8555483	-70.0154783
64:70:02:98:42:70	flor de maria	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8469933	-70.0230467
90:f6:52:2e:7d:10	FLORDEMARIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8544167	-70.0175183
00:26:ed:78:aa:42	flordemaria	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8427883	-70.0254100
B0:75:D5:41:CA:F7	flores	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84799	-70.01534
10:c6:1f:8b:4b:2c	FM	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8394317	-70.0339300
f8:d1:11:b2:70:5c	FOLKEN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8212933	-70.0206300
00:26:ed:78:e4:3f	FONCAT	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8413533	-70.0207717
10:C6:1F:F7:50:10	FONCODES	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8482183	-70.0161867
ace8:7b:7d:e9:fd	FRANCO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8425950	-70.0230417
f8:d1:11:b2:79:e4	frankdaniel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8384950	-70.0303883
64:70:02:76:fc:64	FREDDY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8425900	-70.0237117
c8:64:c7:7c:4c:e0	FREDY	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8326483	-70.0246767
B0:75:D5:42:E7:93	fredy	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8655867	-70.0157017
00:0E:2E:EB:23:7D	FreeNet	Edimax Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	9	-15.8310467	-70.0292133
f8:d1:11:b2:fd:54	fuentes	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8377300	-70.0341583
b0:48:7ae1:67:3c	Furia 352861 4 mb	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8411767	-70.0287883
C8:64:C7:75:D9:29	FXAS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8696667	-69.9945017
C8:64:C7:7C:20:38	G&J	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8268583	-70.0301367
00:22:93:a9:fc:3b	G@A	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8473317	-70.0226950
90:f6:52:61:12:40	GABRIEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8553000	-70.0182750
B0:75:D5:43:02:A0	GABRIEL	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8608	-70.0134667
10:C6:1F:F8:4C:7C	GABRIEL KHOA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8597183	-70.0158117
10:c6:1f:8b:4d:6c	GABRIELA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8402000	-70.0348567
90:f6:52:2e:7c:10	gabriela	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8408300	-70.0295317
00:26:ED:62:44:34	gabriela	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8635583	-70.01194
64:70:02:DD:A4:F0	GABY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8405783	-70.035295
64:70:02:98:3C:8C	GALLEGOS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8324667	-70.0292017
f8:d1:11:b2:56:f7:8c	GAMA2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8418517	-70.0326817
d0:15:4a:20:68:81	GARY	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8389767	-70.0354950
90:f6:52:61:45:64	gary	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373117	-70.0284383
00:90:D0:59:14:0E	GATOBLANCO	Thomson Telecom Belgium	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.85937	-70.012645
F8:D1:11:72:D5:98	GAVITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.843935	-70.030095
00:26:ed:78:90:62	GENESNET	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8414950	-70.0273883
40:4A:03:C9:BF:6F	genry	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8545167	-70.0178667
f8:d1:11:23:e7:12	george	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8386333	-70.0237917
00:04:ED:6E:A5:F1	geraldin	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8542717	-70.011159
90:f6:52:2e:7c:08	geraldine	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8228283	-70.0123500
00:26:ed:62:5c:ae	german	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8451817	-70.0269417
90:f6:52:85:06:c0	GERMAN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8492717	-70.0195157
b0:75:d5:41:c9:34	GERMAN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8327000	-70.0220917
00:26:ED:78:AE:97	GERMAN_BERROSP1	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8564083	-70.0093017
f8:d1:11:56:f7:94	germanfd	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8372917	-70.0335500
f8:d1:11:72:ce:8c	geroquiza	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8322450	-70.0230133
00:02:CF:DA:0F:36	GIAM	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322067	-70.0283017
00:26:ED:7F:51:73	Gianmarco	zte corporation	WEP	802.11g	11	-15.8512433	-70.018435	
00:25:12:f5:93:a7	GIBPERU	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445300	-70.0221317
00:22:93:aa:59:fa	gildaedi	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8384567	-70.0306367
20:F3:A3:98:37:D4	GINNIK	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8306317	-70.0287667
00:26:ED:78:E6:DE	giovana	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8601417	-70.0103717
c8:64:c7:75:d8:45	giovanni	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8442383	-70.0212933
90:F6:52:85:F5:AC	GLADYS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.882525	-70.001575
00:21:63:C6:DF:BF	Glent	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.87388	-69.9950617
90:f6:52:34:b9:dc	gloria	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8275833	-70.0279300
64:70:02:E8:51:94	GLORIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8235517	-70.0320617
cc:96:a0:04:8b:94	GoDeNT	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	6	-15.8339500	-70.0279767
c8:64:c7:75:d6:95	GONZALES	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8450033	-70.0203583
98:F5:37:27:AC:17	Gonzalez_Quenta	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8749533	-70.0087433
f8:d1:11:b2:8c:74	GONZALO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8329083	-70.0291950
20:F3:A3:97:8A:48	GONZALO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8322083	-70.0283167
00:27:19:cf:63:a2	Grafica Lider	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8416783	-70.0265183
b0:75:d5:43:0c:09	greronbru	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421583	-70.0275883
c8:64:c7:70:82:dc	GRIMEL	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8333683	-70.0251200
00:1b:9e:48:36:6e	Grumpi	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8394067	-70.0271217
cc:96:a0:04:42:6c	GRUPO WEBSYSTEMS	Huawei Device Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8461933	-70.0220250
64:70:02:98:1B:2C	Grupo.Perusis	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8254983	-70.0335933
00:22:93:AA:0B:A0	GRUPO_WEB	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11b	1	-15.8537667	-70.0180833
00:26:ed:83:ad:7a	GRUPO-ANONYMOUS-PUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8369333	-70.0189133
c8:64:c7:75:ca:c7	GrupoPerusisS.A.C.	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8387350	-70.0268067
ace8:7b:7d:ec:59	GRUPOSISTEMAS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8384333	-70.0261017
00:15:6d:65:39:81	GrupoWebSystems(I) 951919297	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8451600	-70.0206083
00:15:6d:65:39:83	GrupoWebSystems(II) 951919297	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	9	-15.8566100	-70.0157467
00:15:6d:65:40:b3	GrupoWebSystems(III) 951919297	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	6	-15.8566717	-70.0155617
00:15:6d:65:ee:11	GrupoWebSystems(IV) 951919297	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8500200	-70.0187767



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:80:48:63:5f:ca	GrupoWebSystems(V 951919297	COMPEX INCORPORATED	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8501233	-70.0187467
40:4a:03:d3:90:d8	gt	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8402000	-70.0348567
90:F6:52:55:CE:7C	GUADALUPE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8494033	-70.0260467
90:F6:52:35:07:1C	GUIAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8561767	-70.0101665
98:F5:37:27:74:15	Guido	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8196983	-70.0306117
1c:7e:e5:48:3c:ff	guidoguess	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8354900	-70.0287750
6:47:02:76:F7:E0	GUIDOH	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8742067	-69.9922533
08:18:1A:FC:6A:EA	gUs-353702	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8410517	-70.034645
90:F6:52:EF:C6:40	gustavo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8512433	-70.018435
b0:75:d5:43:29:97	GUSTAVOFLORES	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8422717	-70.0283683
00:23:f8:db:c9:95	GUTIERREZ	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8332083	-70.0242417
90:f6:52:35:00:b0	GUZMAN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8673767	-70.0126700
F8:D1:11:3D:FD:4C	HOMEWORK	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	7	-15.86095	-70.01333
f8:d1:11:3d:da:54	HaciendaPlaza1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8407733	-70.0276683
f8:d1:11:4e:f0:81	HaciendaPlaza2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8407933	-70.0277417
00:22:b0:09:50:d6	HaciendaPlaza4	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8404533	-70.0285000
b0:48:7a:b6:fc:89	HaciendaPlaza6	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8403867	-70.0290483
00:02:6f:c6:2f:8b	HACIENDA-Restaurant	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	11	-15.8399350	-70.0282833
f8:d1:11:72:ce:b4	HAL2001	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8355617	-70.0278267
f8:d1:11:71:01:a0	HAYDE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8325667	-70.0247333
90:f6:52:69:27:b0	HAZMASS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8377283	-70.0283217
00:17:9a:83:2f:b1	hc	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8397083	-70.0257850
00:19:5b:d2:b5:27	HCL	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8414450	-70.0294967
00:26:5a:8e:15:a4	HCL	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	5	-15.8415883	-70.0297583
00:4f:67:02:b6:e4	HCL	Unknown	WPA-PSK	AES	802.11g	9	-15.8417583	-70.0300750
f8:d1:11:b2:66:c4	HECTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8418500	-70.0302600
64:70:02:C2:8B:AC	HECTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8624367	-70.01167
00:26:ED:78:95:12	Hectorapcc	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8593933	-70.01357
00:02:cf:6b:ca:ee	hectorsa	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8321183	-70.0258100
00:26:ED:83:8F:68	Hedelyn(950803801)	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.84276	-70.03425
00:26:ed:78:eb:01	heidyl	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8391550	-70.0321733
f8:d1:11:7d:9d:bb	HElena	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421717	-70.0276767
f8:d1:11:7d:9d:eb	HElena	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421900	-70.0278150
f8:d1:11:c5:4e:aa	HElena	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421717	-70.0276767
40:4a:03:d3:6d:06	henry	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8450433	-70.0271367
f8:d1:11:b2:68:34	henry	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8372017	-70.0256017
10:C6:1F:FA:01:A8	henrydiaz	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8643167	-69.9973367
00:26:ed:80:04:d9	hermestours	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8412600	-70.0290200
90:f6:52:34:b5:0c	hernan	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8415600	-70.0250050
74:ea:3a:ec:8c:2f	HEuropa	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373100	-70.0262133
f8:d1:11:7d:a1:ce	HEuropa	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8377400	-70.0261767
f8:d1:11:7d:a1:f9	HEuropa	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8376533	-70.0261850
40:4a:03:d3:90:8d	HEuropa	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8376533	-70.0261850
00:4f:62:29:fb:0a	hFrancis1	Unknown	Open	WEP	802.11g	11	-15.8387383	-70.0260767
00:4f:62:29:fb:4a	hFrancis2	Unknown	Open	WEP	802.11g	11	-15.8388883	-70.0260350
00:1e:58:b7:01:c5	HHP	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8398000	-70.0268517
b0:48:7a:b7:00:df	HHP	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8407733	-70.0276683
00:01:38:47:bf:c7	HIDe	XAVI Technologies Corp.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8416883	-70.0213950
f8:d1:11:7f:0c:68	higinio	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8443133	-70.0265150
00:02:CF:CE:3D:4D	Higinzu	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.847385	-70.0183133
c8:64:c7:70:3b:60	HILDA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8314700	-70.0227700
20:F3:A3:97:BF:78	HILDA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.855775	-70.0136883
00:1B:9E:46:75:EA	hipolito	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.861165	-70.0118283
C8:64:C7:7C:4B:10	HJUPITER	zte corporation	Open	WEP	802.11g	1	-15.842215	-70.0192033
50:67:F0:B2:2F:34	HKDistribuciones	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84029	-70.0198817
f8:d1:11:c5:45:5a	HManuelita	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8411367	-70.0200800
f8:d1:11:93:c3:16	HManuelita	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8389250	-70.0302517
00:13:49:c0:f7:06	hola	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8383450	-70.0248100
F8:D1:11:70:FF:54	HOLGER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85886	-70.01358
10:C6:1F:F8:a1:F8	Home	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.870655	-69.9935483
98:F5:37:27:77:34	HOME6	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.855775	-70.0136883
F8:D1:11:70:C8:5C	HOSTAL ARCO DESTUA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324667	-70.0292017
90:f6:52:35:0a:ac	HOSTAL MISTICO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8373183	-70.0270333
00:02:cf:bf:37:b9	HostalMaya	ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11b	6	-15.8373283	-70.0203117
00:27:19:14:8e:a0	HostalMaya	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8373717	-70.0204200
90:f6:52:92:bc:5a	HOTELAREQUIPA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8375817	-70.0277833
f4:ec:38:ab:b5:a1	Hotel Cordelius	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	4	-15.8441450	-70.0227550
00:27:22:8a:c7:f5	Hotel Jose Antonio	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8643933	-69.9976150
00:27:22:32:58:15	Hotel Jose Antonio	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8275383	-70.036005
00:21:27:e4:48:f9	HOTEL PUNO TERRA 3*	TP-LINK Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8410100	-70.0265033
b0:48:7a:f8:8e:01	Hotel Zurit 2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	4	-15.8377100	-70.0269567
00:1d:0f:e5:cf:81	Hotel America Inn	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8388950	-70.0227750
98:f5:37:27:8c:53	HOTEL DONJULIO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8423383	-70.0299433
f8:d1:11:7d:9e:05	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8385483	-70.0258450
f8:d1:11:7b:36:a4	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8386233	-70.0263167
f8:d1:11:7d:9e:4b	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8387083	-70.0266667
f8:d1:11:7d:9e:7a	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8384267	-70.0269350
f8:d1:11:7d:9d:94	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8386100	-70.0268633
f8:d1:11:7d:9d:ad	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8387283	-70.0267633
f8:d1:11:7d:a2:1d	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8387083	-70.0266667
f8:d1:11:7d:a1:00	Hotel Internacional	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8387700	-70.0267983
54:e6:fc:ff:68:db	HotelBalsalnn	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8416600	-70.0285917
00:23:cd:ca:67:f5	HotelBalsalnn	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8415700	-70.0286233
00:0e:2e:fa:fa:6a	HotelBalsalnn	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8418667	-70.0282983
00:0e:2e:ba:ca:6d	HotelBalsalnn	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8417267	-70.0284167
40:4a:03:d3:73:ac	Hotel-Buho-Uno	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8382033	-70.0285600
00:27:22:66:a0:fa	Hotelciudadellago	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8392083	-70.0293933
00:4f:62:2f:6c:f8	hotelpunuypampa	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8414950	-70.0273883
00:4f:62:24:f8:c3	hotelpunuypampa1	Unknown	WPA-PSK	TKIP	802.11g	5	-15.8412750	-70.0274350
02:2E:5E:D8:A3:D3	HP03803A	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8403517	-70.0198583
02:20:D0:B1:19:AD	HP038072	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.839755	-70.020075
02:22:02:F9:4D:F4	HP073D6E	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.844255	-70.0185283
02:2C:9C:1F:E1:1A	HPD076C0	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8268583	-70.0301367
02:2D:8D:2D:D2:28	HPD090E6	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.844355	-70.0185017
02:28:C8:F9:FC:F4	HPD0B1D0	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8783733	-69.99919
02:26:66:0F:B4:0A	HP442441	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8485883	-70.0172733



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
02:2F:7E:1C:D5:63	HP501249	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.85065	-70.0195617
02:2E:DE:47:24:43	HP50416A	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8206483	-70.0325633
02:21:51:55:94:50	HP5072E3	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8594183	-70.01463
02:2D:FD:C6:3D:C2	HP790BFC	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8545167	-70.0178667
02:2B:AB:8D:F2:88	HP7A9479	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8463283	-70.0189533
02:23:B3:86:FE:81	HP7B5225	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8398267	-70.0207467
02:20:B0:F7:C4:F1	HP84862F	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8322067	-70.028245
02:28:08:E6:4E:F1	HP84DBC8	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.87245	-69.9985983
02:24:F4:84:40:80	HP86BB38	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8208867	-70.0316217
02:29:29:EF:6D:EA	HP87D6EC	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8655867	-70.0157017
02:21:31:AB:7C:A6	HP8A5A1F	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8355767	-70.0295283
02:21:01:AF:20:AA	HP8B541F	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8567283	-70.0074967
02:2E:CE:3F:14:3B	HP8E0181	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.857	-70.0144683
02:22:D2:29:1E:25	HPC63FC5	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8692983	-69.997375
0A:65:38:F0:89:EC	HPC6A877	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.84597	-70.025775
02:23:53:98:A0:93	HPC82409	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.86532	-70.0144733
02:2F:EF:9E:37:9A	HPC8E1B9	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.84574	-70.0172883
02:29:89:06:B3:05	HPD110a.A12C0D	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.847495	-70.0190167
02:24:C4:0B:F3:0A	HPD110a.DEC77E	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8503667	-70.0189767
64:70:02:9F:C8:4C	HPE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8206483	-70.0325633
02:23:23:E0:6F:DB	HPF073EA	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8397633	-70.0205983
84:4b:f5:6e:29:1d	HP-Print-1D-LaserJet 1102	Hon Hai Precision Ind. Co.Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8369733	-70.0229683
84:4B:F5:6D:A2:29	HP-Print-29-LaserJet 1102	Hon Hai Precision Ind. Co.Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8561767	-70.010165
f8:d1:11:b2:64:44	HITTOINN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8369683	-70.0253433
98:F5:37:27:AC:A9	huaro	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86104	-70.0117683
F8:D1:11:B2:7C:0C	huascar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8274633	-70.03419
00:4F:67:02:06:8C	HUASCAR WIFI 368942	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8278467	-70.0334717
F8:D1:11:56:EC:84	HUASCAR.NET	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828155	-70.0310167
00:02:6f:61:77:63	HUASCAR-951755915-II	Seruo International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	9	-15.8263600	-70.0324233
00:26:ed:62:5c:86	huayta	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8428450	-70.0315100
00:1B:9E:A9:F3:2C	HUCHOVI	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.855775	-70.0136883
00:22:93:A6:DE:15	Hugo(RPM_#951637010)	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8483083	-70.0264117
00:26:ED:78:C0:9D	HUGO@hh	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.858355	-70.0119067
C8:64:C7:70:35:B3	hugoquinto	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8557467	-70.0179717
B0:75:D5:42:CD:1D	HURTADO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8731533	-69.9933653
C8:64:C7:60:7D:26	husayn	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87151	-69.993655
b0:75:d5:46:bf:39	IAN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8416517	-70.0252950
50:67:f0:b2:2e:1d	lasos	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8398117	-70.0286617
20:F3:A3:97:6C:48	IBEROS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.82729	-70.0340467
f4:ec:38:fb:0d:1d	ICAP	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8401133	-70.0285683
90:f6:52:ef:e7:f0	ids	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8425767	-70.0243817
c8:64:c7:75:ca:24	ikaros	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8416050	-70.0337033
F8:D1:11:3D:E3:D8	illpa	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8819117	-69.9996617
f8:d1:11:71:0c:d8	IMAGEN DEL SUR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8373017	-70.0262317
08:18:1a:fc:5f:96	IMEPSA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8372367	-70.0284633
40:4A:03:D3:90:98	IMSOSA	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8458667	-70.0177467
98:15:37:27:4d:47	INCABAR	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8380033	-70.0282633
98:15:37:27:85:ad	incas	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8369000	-70.0251750
00:26:ed:83:99:0c	INFOLIC	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8342950	-70.0297367
74:ea:3a:f9:dc:d5	Informatica	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.84111883	-70.0241517
00:26:ed:83:91:9d	INFOTV	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8377283	-70.0227200
00:22:93:A6:C1:90	ing&arg	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.861165	-70.0118283
00:23:BI:01:03:2A	ING. CIVIL	Longheer Technology (Singapore) Pte Ltd	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.852265	-70.0179417
3C:74:37:CD:F4:38	Ing.Sistemas	RIM	Open	Unencrypted	802.11b	2	-15.8268217	-70.0365383
64:70:02:98:47:dc	INGEMMET	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8409000	-70.0262350
00:26:ED:7F:0E:26	INGUQUENTA	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8633817	-70.012205
00:04:ed:a2:16:d4	INGS	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8459167	-70.0241933
98:15:37:27:82:b3	INGSINLIMITES	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8415767	-70.0278900
00:23:fb:db:c9:07	INGUAR	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8359533	-70.0273883
ac:e8:7b:7d:eb:fd	INGUAR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8362017	-70.0273150
00:02:cf:e3:5e:98	inkaFUCKxD	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8390300	-70.0259767
00:26:ED:78:AA:93	INTEC	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8561433	-70.0128233
54:E6:FC:F8:2C:28	INTEC ONGD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8624267	-70.0115967
00:80:48:63:6f:bd	Intelcon 951264326	COMPEX INCORPORATED	Open	Unencrypted	802.11b	11	-15.8256550	-70.0118150
54:e6:fc:de:a8:68	INTENDENCIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8372083	-70.0255850
90:f6:52:f7:70:28	interfabe	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8395983	-70.0221583
40:4a:03:97:f0:ce	INTERNET	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	7	-15.8424767	-70.0304833
00:22:93:A6:ED:F9	Internet	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.869475	-69.99822
6C:FD:B9:36:09:3A	INTERNET 369245	Proware Technologies Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11n	7	-15.8265067	-70.0307317
6C:FD:B9:36:08:8E	INTERNET 951650814	Proware Technologies Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11n	8	-15.828155	-70.0310167
06:02:6f:94:2d:67	INTERNET DESDE 35 40 45	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8372067	-70.0255917
b0:75:d5:41:e9:52	Internet-35-soles-950411585	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8339900	-70.0282667
00:26:ED:78:82:58	INTERNET-GRATIS-951499498	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8529633	-70.0187433
98:15:37:14:8b:a8	Internet-s/30	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8426367	-70.0245067
00:4F:62:29:FB:70	INTERNIK 1	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.87517	-70.0086317
00:4F:62:2F:56:48	INTERNIK 2	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8749533	-70.0087433
00:1D:0F:DA:1F:28	INTIQA	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8456567	-70.0268367
00:4F:62:2b:4a:19	intiga1	Unknown	Open	WEP	802.11g	11	-15.8352817	-70.0295317
00:02:cf:c8:82:b5	INVASOR-500	ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8385183	-70.0303400
20:F3:A3:99:3C:70	IOMIND	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8622333	-70.01275
00:04:ED:6E:CE:76	ionet	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8594183	-70.014575
90:f6:52:61:19:cc	IPD PUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8372300	-70.028850
00:26:ed:7f:2c:9e	IRAZEMA01	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8373817	-70.0284200
CC:96:A0:55:D9:13	isabelsupa	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8526883	-70.01466
F8:D1:11:82:66:C0	ISANIMARCA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.847495	-70.0190167
00:4F:62:24:6C:1E	Ise Peru 2 Cel:951681856	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	9	-15.85673	-70.011225
00:4F:62:24:6C:9A	Ise Peru 3 Cel:951681856	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	2	-15.8561767	-70.010165
00:4F:62:24:6F:7E	Ise Peru 4 Cel:951681856	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8564083	-70.0093017
00:26:ed:62:86:18	ISETUR	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8422750	-70.0314967
00:23:cd:d8:91:75	ISETURCASA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8424167	-70.0316150
94:0c:6d:b3:bf:bb	Italia 2	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8368483	-70.0271267
c8:64:c7:70:4d:9b	ITTE_PERU	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8449950	-70.0229100
00:21:91:2d:4a:10	ivan	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8460417	-70.0221217
f8:d1:11:b2:7d:24	IVAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8356183	-70.0280117
00:23:fb:84:3d:56	jabit0	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8399650	-70.0354333
00:02:cf:4e:69:63	jackson	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8374400	-70.0206067



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:26:ed:62:2b:2d	Jacqueline	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8448650	-70.0257617
00:02:cf:e3:41:37	JAE	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8411383	-70.03625
f8:d1:11:b2:77:d8	jaimé	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8351033	-70.0202067
00:21:63:de:90:02	JAI ME	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8370450	-70.0195900
98:f5:37:27:ab:de	jaimé	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.85316	-70.0193483
98:f5:37:1e:14:37	jaimito	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8401267	-70.0255400
90:f6:52:61:11:60	JAIR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8355050	-70.0293500
00:1d:20:ba:14:c6	JakakuRed	COMTREND CO.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8387483	-70.0302917
80:75:05:46:da:3f	janeraysa25	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8562467	-70.013845
00:13:49:c1:04:1e	javier	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8447650	-70.0259050
f8:d1:11:b2:77:d8	JAVIER_CR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8565933	-70.0173883
f8:d1:11:b2:77:d8	jbautista	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8624367	-70.01157
00:26:ed:62:85:b2	jccgg@chavez	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8267117	-70.0300017
00:26:ed:83:b1:0c	jcuevas	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8749533	-70.0087433
90:f6:52:7b:60:24	JEAN CARLOS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8534583	-70.0168033
90:f6:52:ef:c5:f8	JEAN PIERRE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8458667	-70.0177467
64:70:02:98:26:84	JEANELA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8350767	-70.0291167
00:26:ed:78:7a:50	JEFATURASALUD	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8274633	-70.03419
c8:64:c7:7c:10:bd	JEGEL-951915960	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	3	-15.8302417	-70.0190367
64:70:02:e8:4b:88	JESSICA 951300094	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8595467	-70.0125583
00:26:ed:78:99:f6	JESUS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8357983	-70.0221267
90:f6:52:ef:e4:f4	JESUS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8567283	-70.0074967
f8:d1:11:b2:77:c2	jesus_albarracin	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.828155	-70.0310167
74:ea:3a:89:2b:8d	jesuschoque	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8646917	-70.0148517
f8:d1:11:71:1c:74	jflores	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8441133	-70.0265933
cc:96:a0:19:c3:8a	jharkorn	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	1	-15.8382417	-70.0287850
ac:e8:7b:7d:a7:2d	JHEAN	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	8	-15.8418333	-70.0243183
64:70:02:8c:73:78	JHON	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8242033	-70.0298650
f8:d1:11:b2:63:ec	jhon	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86978	-69.9935467
64:70:02:98:47:e0	JHONATAN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8458150	-70.0216117
cc:96:a0:04:51:c2	jimmyponce	Huawei Device Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8555483	-70.0154783
90:f6:52:ef:df:84	JIMY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85199	-70.0103183
00:1d:20:ba:00:9e	jimy swifi	COMTREND CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.855775	-70.0136883
f8:d1:11:70:d9:3c	JMARQUIS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8367483	-70.0286083
00:27:19:cd:37:81	JM Wireless Cel. 950030147	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8391750	-70.0323583
08:18:1a:fa:a4:01	JMCA-951602056	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8397500	-70.0266183
98:f5:37:27:7d:a5	JoC_V	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8562467	-70.013845
f8:d1:11:70:dc:94	Jodete Cabron	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8373033	-70.0262267
f8:d1:11:b2:57:88	joel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8265067	-70.0307317
90:f6:52:61:12:34	JOEL RAMOS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8190367	-70.03041
64:70:02:98:1d:0c	JOHN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8322900	-70.0232067
00:26:ed:83:b1:be	JOKI	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.832205	-70.02827
bo:75:d5:41:ce:c7	JOLUCAB	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8439483	-70.0240717
00:23:f8:84:3d:93	JoNap	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445483	-70.0218300
98:f5:37:14:82:26	jonl	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8299033	-70.0249017
90:f6:52:34:ae:04	JORGE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8267450	-70.0228133
f8:d1:11:b2:65:58	jorge	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8419783	-70.0329500
f8:d1:11:72:ce:a8	JORGE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8240167	-70.0301533
f8:d1:11:3d:e3:e0	JORGE_01	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8376667	-70.0340567
90:f6:52:34:b6:3c	JOSE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8314017	-70.0234517
cc:96:a0:19:c2:9e	jose	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8424117	-70.0302483
64:70:02:b9:a4:f4	Jose	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.828155	-70.0360367
90:f6:52:61:2a:3c	JOSE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8310467	-70.0292133
ac:e8:7b:c1:bf:01	JOSE	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.873315	-69.99402
f4:ec:38:c0:8a:3c	JOSE@NUNEZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8278883	-70.0309367
f8:d1:11:71:1e:6c	JOSE JORGE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8304100	-70.0206483
98:f5:37:14:8b:c8	josealfredo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8470617	-70.0266017
00:24:01:a7:97:92	josedar	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	10	-15.8320317	-70.0253467
c8:64:c7:7c:07:2f	JOSELUIS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8316867	-70.0271333
00:22:93:a6:f2:26	JOSEMAN	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8444017	-70.0215717
74:ea:3a:dc:10:d2	JOSEN2	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.8424367	-70.0303233
f8:d1:11:b2:7a:90	JOSENEVRA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8421583	-70.0275883
bo:75:d5:40:93:34	JOSER	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8391600	-70.0321767
84:c9:b2:46:2b:b2	JoseWifi	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	11	-15.8423883	-70.0238400
90:f6:52:ff:73:78	JOSHEP	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8605617	-70.0015067
64:70:02:dd:a4:a4	JOTAKU	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8306317	-70.0287667
00:23:f8:ab:d3:66	Jowiqa	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8488267	-70.0180983
00:26:ed:6c:e9:03	JOYA_TITIKAKA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8391583	-70.0272033
f8:d1:11:b2:5a:20	JPINEDA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391583	-70.0321733
00:26:ed:7ef:5:cb	jsalas	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8435950	-70.0230417
ac:e8:7b:c1:cf:59	JSALAZARPI	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	5	-15.8609483	-70.0133783
00:25:12:f5:8d:bd	jt	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11b	3	-15.8414233	-70.0266417
00:23:cd:12:89:53	JT2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8414583	-70.0247533
00:21:63:df:30:75	JTONCONI	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8392850	-70.0298433
c8:64:c7:75:a9:c7	juan	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.849155	-70.0192467
fc:75:16:5e:d7:bb	Juan carlos 951324712	D-Link International	Open	Unencrypted	802.11n	7	-15.8397133	-70.0270733
f8:d1:11:b2:57:4c	JUAN DE DIOS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.827395	-70.0340717
64:70:02:e8:4b:bc	JUAN2012	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8575617	-70.0129367
90:f6:52:ef:e5:10	JUANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.86275	-70.0154483
cc:96:a0:04:42:68	JUANCARLOS	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8399900	-70.0345300
00:25:12:f5:8c:ee	juanjose	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8393350	-70.0299683
00:26:ed:80:03:df	JuanLuis	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8383700	-70.0309333
ac:e8:7b:7e:32:5d	julia	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8190367	-70.03041
64:70:02:98:26:74	JULIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85543	-70.0166667
bo:75:d5:40:8e:bf	JULIO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8374800	-70.0207217
10:c6:1f:74:e:e8	JULIO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8429650	-70.0251983
ac:e8:7b:c1:bf:d9	JULIO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8607767	-70.0125183
10:c6:1f:74:e:e0	Julio Cesar	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8445400	-70.0262333
f8:d1:11:70:c6:f4	Julio Ronald	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8395233	-70.0335783
00:26:ed:7f:57:45	JULIOCES	zte corporation	Open	WEP	802.11g	5	-15.8422933	-70.0283433
98:f5:37:27:51:48	JulioCesar	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11b	2	-15.8388950	-70.0260283
00:02:6f:b4:43:d2	JulioCesar	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	3	-15.8388067	-70.0260650
64:70:02:89:7d:50	juliocesar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8607767	-70.0125183
00:02:6f:b4:43:d3	JulioCesar	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	4	-15.8398217	-70.0256400
f8:d1:11:72:ce:ec	JULIODZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8343167	-70.0182567
90:f6:52:2e:86:e4	JULIOMAYO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8424767	-70.0304833



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
90:F6:52:85:DE:20	JULISSA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8524367	-70.0149717
90:f6:52:ef:e7:e8	JUNIN 346	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8339967	-70.0281767
90:f6:52:85:de:24	JUNIOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8335933	-70.0261333
90:f6:52:34:c4:48	Kamehouse	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8205367	-70.0252583
00:08:30:71:7a:30	Kand@adu	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8369683	-70.0253433
64:70:02:98:1f:10	KAREN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8731650	-69.9951967
98:F5:37:14:BE:B5	KAREN	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8276383	-70.03254
00:19:D1:FB:57:FB	karlos951502263	Intel Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8183	-70.0295467
CC:96:A0:04:8E:98	KAROL	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8597183	-70.0158117
10:C6:1F:F7:AD:E4	kempis	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8519517	-70.0195867
50:67:F0:B2:21:C4	kennedy	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8500833	-70.025555
64:70:02:9F:BF:EC	KEVIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.851845	-70.01911
F8:D1:11:70:FF:50	KIMI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8405717	-70.03525
64:70:02:98:1C:F0	KOKO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8322067	-70.0283017
10:c6:1ff7:4d:68	kollasuyotour	Huawei Technologies Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	6	-15.8369117	-70.0271133
08:18:1A:FC:82:AC	Komarov	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8482183	-70.0161867
90:f6:52:61:1d:5c	KOVAL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8372317	-70.0334667
08:10:74:b9:8d:91	La Chozas de OSCAR	Unknown	Open	WEP	802.11n	6	-15.8389883	-70.0279783
00:02:6F:6C:D7:1E	La Rinconada 951755915	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.8808867	-69.9995300
98:f5:37:1e:18:9c	LA CASONA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389900	-70.0279833
00:22:93:A7:1A:0E	La Mega	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8567283	-70.0074967
00:18:e7:45:02:21	labor_puno	Cameo Communications INC.	Open	WEP	802.11g	3	-15.8365783	-70.0283700
90:f6:52:61:12:3c	LAGO SAGRADO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8714783	-69.9984883
00:23:cd:fe:80:90	LaHaciendaCuartoPisoB	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11b	1	-15.8398467	-70.0273200
00:02:cf:ce:3d:7e	LaHaciendaPrimePiso	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8399100	-70.0270583
00:23:cd:fe:8b:23	LaHaciendaPunoCuartoPiso	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11b	1	-15.8400050	-70.0271083
00:23:cd:fe:86:eb	LaHaciendaPunoSegundoPisoB	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8398400	-70.0269217
00:17:9a:83:2b:7d	LaHaciendaQuintoPiso	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8408583	-70.0279417
00:1b:24:83:06:8f	LaHaciendaSegundoPiso	Quanta Computer Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8398000	-70.0268517
00:27:19:eccc:a9	LaHaciendaSkyRoom	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8391550	-70.0272500
00:1c:f0:b8:2c:5b	LaHaciendaTercerPiso	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11n	11	-15.8398950	-70.0270417
00:23:cd:fe:e7:64	LaHaciendaTercerPisoB	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8398117	-70.0268617
98:F5:37:28:1E:A9	landaverry	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573017	-70.0143383
00:13:49:CB:0A:C9	LARAS	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.855775	-70.0136883
50:3d:e5:2b:17:00	LD\$Access	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8335017	-70.0257683
00:15:62:da:85:f0	LD\$Access	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8420900	-70.0224750
50:3D:E5:2A:99:00	LD\$Access	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8112433	-70.0290733
50:3D:E5:2B:18:E0	LD\$Access	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.85543	-70.0166667
f8:d1:11:70:44:fc	LEDZEPPELIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8444483	-70.0234267
00:26:ED:83:BC:98	Lego-Lol	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8610033	-70.011555
F8:D1:11:B2:7D:2C	LENIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8435333	-70.0187667
00:04:ed:a2:40:9c	LEO	Billion Electric Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8386067	-70.0237517
98:F5:37:27:8C:3F	leonardo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.855775	-70.0136883
F8:D1:11:82:BC:84	leonidas	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8433517	-70.0316567
00:0E:2E:E6:DD:3E	LEONIDASBAILONCH	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.826415	-70.0279617
1caff7:25:ce:42	lepanto196	D-LINK INTERNATIONAL PTE LIMITED	WPA-PSK	AES	802.11n	3	-15.8569333	-70.0070700
54:E6:FC:F8:3B:7C	LEYLA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8351367	-70.029215
b0:75:d4:2f:5b	lgscourier	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389883	-70.0279783
98:F5:37:14:6F:E4	LHP	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8510467	-70.0260917
50:67:f0:b2:38:52	libertad	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373033	-70.0262250
00:13:49:cd:f8:a9	Libre	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8380033	-70.0282633
f8:d1:11:34:f2:c4	LIBROS LUNA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8402617	-70.0262767
00:23:cd:ca:81:1e	LIELGOHE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	4	-15.8433417	-70.0229233
00:26:ed:83:bb:94	LILI	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8404817	-70.0292300
90:f6:52:35:00:c0	LILIANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8626933	-70.0125217
C8:64:C7:7C:40:E2	LILY	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322067	-70.028245
c8:64:c7:75:c1:30	LIMA1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8384333	-70.0261017
68:7F:74:68:03:D9	linksys	Cisco-Linksys LLC	Open	WEP	802.11g	6	-15.82613	-70.0356533
64:70:02:98:18:74	LINO ACERO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8264133	-70.0300783
90:F6:52:61:2E:4C	litaag	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8273617	-70.0342383
00:1D:20:B9:35:92	LITO	COMTREN CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8589617	-70.0135717
00:26:ed:78:7a:55	livia	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8447650	-70.0259050
64:70:02:C2:92:10	LIVIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.828155	-70.0310167
00:26:ed:7f:1a:b4	lte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8411917	-70.0267617	
F8:D1:11:B2:64:40	LIZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8611667	-70.0101583
90:F6:52:35:07:C8	LIZIE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8463283	-70.0189533
98:F5:37:27:9b:95	llanos	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8474183	-70.0209850
00:23:f8:88:fa:22	lobito	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	10	-15.8355900	-70.0279217
98:f5:37:27:73:a5	Lobito	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8372883	-70.0270567
00:26:ed:78:ad:ff	logiaspuno	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8444983	-70.0217433
00:02:cf:70:4b:6e	lokitog	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8420133	-70.0292983
00:18:9E:46:6C:99	LOL	ASKEY COMPUTER CORP.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8410333	-70.030472
98:F5:37:14:7b:42	LOPEZ	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8376017	-70.0227583
CC:96:A0:19:D5:92	LORGIO S	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.855775	-70.0136883
00:27:0d:58:20:c0	LOSANDES_R4	Cisco Systems	Open	WEP	802.11g	1	-15.8404867	-70.0220517
f8:d1:11:71:0a:b8	losangeles	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8368517	-70.0178550
00:23:cd:ca:66:c4	losportales 2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8405267	-70.0253100
f8:d1:11:b2:7d:00	LOTTUS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8348750	-70.0198083
f8:d1:11:3d:e4:30	LPPA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8416983	-70.0300633
00:0E:2E:EC:5F:22	lual	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.84134	-70.019515
98:F5:37:27:91:27	luana	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.861165	-70.0118283
98:f5:37:27:8a:29	LUCERO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8398100	-70.0341850
f8:d1:11:72:ce:a0	LUCERO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8415017	-70.0248200
6C:FD:B9:4C:ED:7E	LUCHERTO 951650814	Proware Technologies Co Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11n	8	-15.8265433	-70.0307667
f8:d1:11:84:c6:a6	luchito	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8421117	-70.0295417
CC:96:A0:04:8B:C4	LUCHO	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	1	-15.874265	-69.994915
C8:64:C7:75:AB:7E	lucia	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8610133	-70.0113817
00:1B:9E:FE:2C:E9	LUCIANA15	ASKEY COMPUTER CORP.	Open	WEP	802.11g	3	-15.847385	-70.0183133
90:f6:52:35:0c:c0	LUCILA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8492817	-70.0190267
90:F6:52:35:0A:9C	LUCIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8405717	-70.03525
c8:64:c7:70:27:fd	LuckyHouse	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8393100	-70.0254433
10:c6:1f:f8:4a:e4	LUDELCA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8389883	-70.0279767
00:1d:20:ba:15:f2	LUDEME	COMTREN CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8413550	-70.0313633
98:F5:37:1D:F1:A6	luigi	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.863075	-70.0140783
C8:64:C7:7C:53:F6	luimiyei	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.863855	-70.0153933
00:02:cf:c6:f8:b3	luis	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	3	-15.8383617	-70.0348300



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
f8:d1:11:b2:78:34	luis	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8535900	-70.0182617
f8:d1:11:71:06:80	Luis	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8648450	-70.0147517
90:f6:52:78:b0:30	LUIS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8521083	-70.015395
98:f5:37:27:92:61	Luis_Coronel	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8377100	-70.0269567
f8:d1:11:71:1c:80	LUISALBERTO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8645700	-70.0118717
10:c6:1f:7f:ae:58	LUISLOPEZ	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8369683	-70.0253433
f8:d1:11:70:ff:60	luislujan100	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8387383	-70.0260767
00:26:ed:83:92:1a	luisvictor	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8334267	-70.0253750
80:75:D5:43:1A:9E	LuizKYL2012	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.858355	-70.0119067
00:23:F8:88:C5:94	lujano	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8567283	-70.0074967
50:67:f0:b2:37:aa	Lun@net	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8337600	-70.0275483
cc:96:a0:04:4d:88	luxita	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	6	-15.8392383	-70.0301867
f8:d1:11:70:b3:68	LUZIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8727450	-69.9984617
c8:64:c7:75:c9:fa	LUZMILA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400450	-70.0217967
90:f6:52:78:c0:48	lyliam16swanel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.87245	-69.9985983
f8:d1:11:71:0a:3a	M	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8379333	-70.0217000
00:26:ed:62:33:78	M.CULTURA_PUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404817	-70.0292300
40:4a:03:bf:64:bd	M@gali	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8360200	-70.0178117
F8:D1:11:82:57:44	M@YCOLD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.858355	-70.0119067
64:70:02:c2:86:f0	MACHALLATA971526752	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8294717	-70.0353767
00:25:86:DC:00:6F	MACRO RED 3	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8819117	-69.9996617
00:60:b3:c9:9a:5e	MACRO RED 951-359992	Z-COM INC.	Open	WEP	802.11b	3	-15.8642817	-69.9973383
00:15:6D:A9:F2:28	MACRO RED TOTAL	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11b	10	-15.869835	-69.9934567
00:0C:CA:1C:EC:08	MACRORED ((II))	ALFA INC.	Open	Unencrypted	802.11b	11	-15.8731533	-69.9938533
54:E6:FCB8:EF:84	MACRORED HOUSE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.871915	-69.9937033
00:21:91:35:36:59	MACRORED HOUSE 2	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	4	-15.8731533	-69.9938533
00:0E:2E:AF:30:72	MACRORED HOUSE 4	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	4	-15.8731533	-69.9938533
00:02:6F:80:B4:67	MAGI - 363775	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	9	-15.8646917	-70.0148517
00:22:93:47:1A:AF	MAGUIN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8488883	-70.0172733
00:21:63:f8:e4:c4	MAISON DE LAGO	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8381967	-70.0284517
00:26:ED:7F:10:1C	malhertvo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8819117	-69.9996617
00:23:f8:db:c9:58	MALLKU	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8451500	-70.0253550
10:C6:1F:F8:AD:E0	MANOLO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8562467	-70.013845
c8:64:c7:75:afd3	manrique-manzaneda	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8384617	-70.0301267
F8:D1:11:70:D3:20	mansur2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.846915	-70.0247883
00:02:cf:df:d5:8f	MAN TARAYA	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8336833	-70.0275817
90:f6:52:78:b0:20	MANTARAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.832205	-70.0282883
cc:96:a0:19:b5:fe	MANUEL	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8355250	-70.0274933
c8:64:c7:70:4f:32	MANUELITA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389850	-70.0245783
54:e6:fc:84:23:db	Mapache	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	4	-15.8443183	-70.0235967
00:27:22:4c:81:c8	MAPACHE 951265595	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8457533	-70.0244500
00:15:6d:f8:28:e5	MAPACHE HUAUSCAR 951265595	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11n	2	-15.8247250	-70.0286000
00:19:e0:6d:25:a0	Mapache Out	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11b	6	-15.8443183	-70.0235967
00:27:22:4c:81:20	MAPACHE PLUS	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8457067	-70.0246533
00:26:ed:7f:20:79	maragarita 44332211	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8397800	-70.0300200
00:25:86:d7:dc:5b	MARCCLO 964508432	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8409783	-70.0264267
10:C6:1F:F8:4D:64	MARCELA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8309367	-70.02864
90:f6:52:35:00:d0	MARCELINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8465800	-70.0234417
00:26:ED:78:F2:3E	marcial	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.842215	-70.0192033
90:f6:52:34:ad:f8	MARCO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8485100	-70.0216783
f8:d1:11:71:0c:dc	MARCO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8388550	-70.0302667
f8:d1:11:b2:41:e0	MARCO01	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8512800	-70.0161217
98:f5:37:27:76:cc	MARCOTAPIA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8393533	-70.0332100
00:21:63:de:9b:51	MARCOZEA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8382550	-70.0289050
90:f6:52:35:0a:54	MARDIORY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8410817	-70.0342633
AC:E8:7B:70:A8:AD	MARIA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.861100	-70.0107683
00:26:ED:62:2A:BA	MARIA1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8575417	-70.011156
c8:64:c7:75:af:23	mariaaqp	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8436100	-70.0244833
f8:d1:11:b2:6f:dc	MARIANELA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8333683	-70.0251200
00:26:ED:78:EE:9A	MARIELA2	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8216867	-70.03157
98:f5:37:27:ec:2d	MARINA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8406217	-70.0252550
00:90:d0:59:d5:ef	Mario	Thomson Telecom Belgium	Open	WEP	802.11g	9	-15.8370450	-70.0195900
C8:64:C7:70:68:DF	MARIO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.863025	-70.0153273
10:C6:1F:F8:4A:E8	MARIO BERNEDO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.84597	-70.0257575
cc:96:a0:04:42:60	MARIO AGUIRRE	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	6	-15.8407100	-70.0294500
00:26:ed:78:83:75	mariscal	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8412650	-70.0231200
f8:d1:11:b2:55:70	MARISOL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8485083	-70.0201733
00:1d:20:bb:93:73	marisol	COMTREND CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8422717	-70.0283683
90:f6:52:7b:4b:78	Marit0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8338833	-70.0278367
00:26:ed:7f:21:a3	maritzamir	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8381967	-70.0285067
80:75:D5:42:FE:3D	marleny	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86808	-70.0134667
00:25:12:f5:91:82	marlon	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8333150	-70.0276767
98:f5:37:27:46:55	martinez	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322133	-70.0291933
00:02:cf:e3:4a:f5	Martinez	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8420933	-70.0308467
98:f5:37:27:4E:A8	martinez	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8320583	-70.0292033
f8:d1:11:b2:41:d8	MASTERPULPO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8364550	-70.0263783
90:f6:52:2E:86:E8	MATILDE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8504733	-70.010189
ace8:7b:7d:ec:5d	MATIN1702	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8343433	-70.0290433
90:f6:52:ff:7f:08	MAUOMERCE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8315800	-70.0234050
00:21:63:cc:cd:b8	MAVILA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8387250	-70.0274250
cc:96:a0:04:42:a4	MAX	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8423133	-70.0328483
f8:d1:11:72:ce:f0	MAXIMO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8329000	-70.0260900
CC:96:A0:04:41:80	MAXIMO	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	1	-15.84988	-70.0250083
00:23:cd:19:57:88	MAXNET_195788	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8432983	-70.0248283
6c:fd:b9:4ce0:97	Maxnet 4CE097	Proware Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8385483	-70.0258450
f4:ec:38:c0:7f:b4	MAYBAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8397550	-70.0264083
C8:64:C7:75:AE:8F	MAZOGO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.86759	-70.0126483
00:23:F8:84:3D:57	Mecospeedy	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8555483	-70.0154783
00:25:12:f5:91:9e	Medicentrowifi	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8397317	-70.0263917
6c:fd:b9:38:0a:b7	medicentrowifi2	Proware Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8386100	-70.0268633
00:0e:2e:4a:91:f9	Meg@net	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	3	-15.8348717	-70.0270367
00:80:48:62:ba:13	Meg@NETplus	COMPEX INCORPORATED	Open	Unencrypted	802.11g	3	-15.8343000	-70.0297533
00:26:ED:78:AE:8A	MELANIO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86968	-69.9944333
F8:D1:11:70:D4:F8	MELENA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.84882	-70.0263083
10:C6:1F:F8:67:2C	MELISSA_2012	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8482183	-70.0161867
90:f6:52:61:45:6C	MELSA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8567283	-70.0074967



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
c8:64:c7:7b:f2:6c	MEMO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8402300	-70.0262767
90:f6:52:55:ce:78	mendoza	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8492817	-70.0198467
00:26:ed:80:08:10	MENDOZIN	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8359967	-70.0226883
90:f6:52:85:e2:94	MERY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8312483	-70.0250050
00:23:fb:84:3d:7f	mery	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8394067	-70.0271217
C8:64:C7:7C:07:98	MERY	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322067	-70.028245
00:21:91:4A:75:08	miCasa	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8400067	-70.019985
00:26:ED:78:F4:31	michael	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8635583	-70.01194
90:f6:52:35:05:40	MICHELLPLAZAPUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8407917	-70.0276883
b0:75:d5:41:eb:5c	MICROTECH	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8386017	-70.0274717
98:f5:37:14:83:3a	MIGUEL	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400967	-70.0255183
cc:96:a0:19:cc:06	MIGUEL	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	6	-15.8402700	-70.0262750
90:f6:52:34:b4:90	MIGUEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.864995	-69.997475
00:22:93:a6:cc:56	Miguel Leonardo	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8384517	-70.0300350
90:f6:52:61:45:68	miguellangel	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8632000	-70.0115467
F0:7D:68:58:F9:D6	miguellitrox02	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.87245	-69.9985983
98:F5:37:27:4D:A7	MIKKAELA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8269833	-70.028355
90:F6:52:85:F0:C4	MILA.NET	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8678417	-70.0134917
64:70:02:89:7D:4C	Milagroscopca	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8257167	-70.0351017
00:1b:9e:a9:b5:56	milton	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8390300	-70.0259767
00:26:ED:6D:03:CD	MILYTA	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8573167	-70.012785
00:26:ed:83:af:6e	MIMP	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8415033	-70.0266017
00:4F:62:29:F7:0E	miradorpuno	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8187067	-70.0307
64:70:02:DD:A4:98	MIRANDA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8736067	-69.9953167
90:f6:52:34:bb:3c	MIRELL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8373067	-70.0262183
f8:d1:11:b2:80:54	miriam	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8370917	-70.0177817
c8:64:c7:70:37:79	MIRIAM	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8313783	-70.0232950
40:4A:03:D3:1D:E4	MIRTA	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8485883	-70.0172733
00:26:ed:6d:0f:e0	MLT1	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8365783	-70.0283700
d8:5d:4ca:4:36:bb	MLT2	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA	TKIP	802.11g	6	-15.8366750	-70.0286350
90:F6:52:35:0A:64	MMM	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8515083	-70.0193033
00:02:cf:4f:01:8a	moises	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8415367	-70.0214317
f8:d1:11:b2:74:c4	moises	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8378667	-70.0316833
00:26:ed:6c:7:ac	MOMARA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8407917	-70.0297350
b0:75:d5:43:0f:c4	MONICA	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388583	-70.0225117
D8:EB:97:16:AC:D6	MONTEPA	TRENDnet Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.849155	-70.0192467
00:2f:b0:09:50:38	MORALES-WIFI-950319316	D-Link Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8325083	-70.0211600
00:4f:62:2c:4a:0e	mosoq1	Unknown	Open	WEP	802.11g	11	-15.8427417	-70.0250633
00:23:cd:1b:44:e9	mosoq3	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11n	1	-15.8424283	-70.0252067
00:1b:9e:f5:fc:fb	mosoqinn	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8426450	-70.0251067
D8:5D:4E:12:C7:99	Movistar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8277317	-70.0370167
00:27:19:e8:a0:d0	MS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	11	-15.8408033	-70.0297033
00:1c:f0:a5:78:aa	MunayTambo	D-Link Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8382450	-70.0288467
90:f6:52:34:ba:c8	MUNAYTAMBO2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8382150	-70.0286150
64:70:02:E8:4A:AC	MUNI SALCEDO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.86694	-69.997905
00:23:fb:84:51:b9	MUNICIPALIDAD CAPASO	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8430583	-70.0249233
00:26:ed:62:2b:26	Mu-Street	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8322933	-70.0236083
94:0C:6D:B3:BF:A1	MYP-HP_Network	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.82729	-70.0340467
00:02:CF:0C:82:8E	myrcaya	ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.861165	-70.0118283
6C:FD:89:58:EA:AC	mywifii	Proware Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.843935	-70.030095
08:18:1a:fc:58:9e	nacho	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8431383	-70.0232750
64:70:02:A6:61:0C	NADINE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8240617	-70.0296117
90:f6:52:2e:79:64	NANCY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8333183	-70.0248733
cc:96:a0:19:c3:be	NANDO	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8312983	-70.0244850
64:70:02:8c:73:80	NAOMI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8326533	-70.0218317
50:67:F0:B2:4A:F8	nash	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.869475	-69.99822
AC:E8:7B:7D:EA:4D	NATHALIA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8494033	-70.0260467
B0:48:7A:BD:01:91	NATIXITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	6	-15.8607767	-70.0125183
10:c6:1f:fb:67:a0	NAZARENO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	6	-15.8396717	-70.0338850
AC:E8:7B:C1:BF:E5	NAZARIO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8621517	-70.0122117
64:70:02:98:4b:8c	nchingyserv	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8245817	-70.0095667
90:f6:52:85:e6:74	negocioscar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8410100	-70.0215933
00:13:49:B1:58:6A	neifax	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.84875	-70.0178717
00:26:ED:78:B6:95	nelida	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8593733	-70.0125633
CC:96:A0:04:42:A0	NELY	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.848075	-70.0225283
00:26:ED:78:7D:14	NENIN	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	2	-15.8581367	-70.01292
90:f6:52:61:2f:f8	NENITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8511817	-70.0181767
f8:d1:11:b2:5c:1c	nestor	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8461733	-70.0218283
64:70:02:76:f5:d0	NESTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388583	-70.0225117
98:F5:37:27:74:A0	nestorjuan	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8281067	-70.0307333
40:4a:03:d3:6f:44	Net	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8452633	-70.0202783
00:16:B6:EB:9D:51	Net-H	Cisco-Linksys	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.85316	-70.0139483
f8:d1:11:b2:57:84	Nexar Wifi	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8588400	-70.0135900
00:25:12:F5:34:76	nieto@pm	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8265317	-70.0307017
98:f5:37:27:59:fa	nievesIII	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8392517	-70.0252833
74:ea:3a:ec:8d:71	nievesIII	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8392617	-70.0253100
DA:F6:74:DE:09:7B	NIKO	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11b	11	-15.8743167	-69.9986517
90:f6:52:55:cf:a8	NILTONW	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8610567	-70.0145117
98:0c:82:b9:63:ee	NIRVANA	Samsung Electro Mechanics	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8385000	-70.0303617
90:F6:52:61:2E:50	NITZYFERNANDO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.847495	-70.0190167
90:F6:52:61:2A:30	NIURKA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8410583	-70.0361317
F8:D1:11:71:31:A4	NIWRADSOFT	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.869475	-69.99822
00:26:ed:7f:2f:1a	NO ROBES_951524225	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8319117	-70.0247050
00:19:5bd2:c2:81	nolasco2	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	9	-15.8388850	-70.0243133
CC:96:A0:19:C7:F2	NORAROXANA	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85297	-70.013383
00:23:F8:DE:07:54	norka	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8265067	-70.0307317
00:21:91:93:A2:AE	Norka2	D-Link Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8265433	-70.0307667
f8:d1:11:71:1e:7c	NORMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8331600	-70.0169117
00:26:ed:6c:cc:4e	norma@net	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8330083	-70.0256517
64:70:02:98:1B:30	NORMITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8246017	-70.028705
f4:ec:38:b3:01:9e	NOVENO QALASAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	9	-15.8389867	-70.0279450
00:26:ed:62:2a:ed	NRED	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8469517	-70.0230800
00:26:ed:83:bd:04	OCACOLEGIOPUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8411300	-70.0240083
90:F6:52:EF:C8:40	OCHOCHOQUE	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8410517	-70.034645
f4:ec:38:b3:07:80	OCTAVO QALASAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	4	-15.8389700	-70.0279700
1c:7e:e5:23:b5:92	ODEIPUNO	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	1	-15.8407600	-70.0276000



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
AC:E8:7B:C1:BF:11	Odin	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8723133	-69.9937517
90:f6:52:ff:7e:fc	ODPE-PUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8455500	-70.0248683
90:f6:52:35:0b:90	OFICINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8486733	-70.0209833
00:1b:9e:a5:17:94	ogata	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8383533	-70.0294033
98:f5:37:1e:13:49	OKA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8367983	-70.0247983
00:26:ed:7f:47:f3	oliver1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8429500	-70.0311100
10:c6:1f:f8:69:28	OLIVIA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8427317	-70.0324067
90:f6:52:ef:c0:bc	OLIVIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8432283	-70.0318967
F4:EC:38:C0:8C:80	OLMER_PUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8545167	-70.0178667
F8:D1:11:71:22:18	OMAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.848845	-70.0263283
00:26:ED:78:BF:6E	OMAR_RED	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8324667	-70.0292017
00:4f:62:1f:d2:7e	Online1	Unknown	Open	WEP	802.11g	1	-15.8382667	-70.0229283
00:4f:62:22:d1:ac	Online2	Unknown	Open	WEP	802.11b	1	-15.8279467	-70.0223583
98:F5:37:14:C3:D5	ORDENADOR	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87378	-69.997795
98:f5:37:27:76:e6	ORION	zte corporation	Open	WEP	802.11g	1	-15.8325317	-70.0212933
00:4f:62:22:ce:00	ORION 951332025	Unknown	Open	WEP	802.11g	11	-15.8393533	-70.0332100
f8:d1:11:71:0a:a8	ORION PUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8387717	-70.0269867
00:27:22:96:39:41	ORION TELECOM. 951760818	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11n	7	-15.8335917	-70.0265250
00:02:6f:61:77:69	Orkapata-951755915	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8415550	-70.0214950
50:67:F0:B2:3A:9D	ORMD74	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8567283	-70.0074967
f8:d1:11:b2:7f:78	ORTEGA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8567750	-70.0145433
00:02:cf:d4:0f:22	Ortiz	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8329083	-70.0291933
ac:e8:7b:e:30:fd	OSCAR	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8402383	-70.0353200
f8:d1:11:b2:64:38	OSCAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8546833	-70.0070900
00:26:ed:6c:fc:b5	Oscar	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8389417	-70.0276483
F8:D1:11:71:33:54	OSCAR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85065	-70.0195617
00:23:F8:DB:C9:97	oscarhc	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8566267	-70.0156617
98:F5:37:27:56:72	oscarin	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87378	-69.997795
c8:64:c7:70:85:c7	OSCPUNO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8357483	-70.0286950
F8:D1:11:82:86:BC	oshin	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8646917	-70.0148517
98:f5:37:14:8c:19	OSIN951676663	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8451950	-70.0252917
00:3a:98:0f:13:a0	OSINERGMIN	Cisco Systems	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8409583	-70.0274917
00:02:6f:51:2c:a2	osk	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	8	-15.8601417	-70.0103717
00:26:ed:80:12:a6	OSKAR18	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8427450	-70.0235633
F8:D1:11:B2:76:FC	OSRPUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8410517	-70.034645
00:1b:9e:48:6d:a0	OTI-MPP2	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	9	-15.8403883	-70.0283117
c8:64:c7:75:ca:a5	OVIEDO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8453733	-70.0248717
64:70:02:E8:4A:B0	P4ULO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.826085	-70.0315333
40:4a:03:d3:17:28	pablo	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8401717	-70.0255117
F8:D1:11:82:65:54	pacha	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8623983	-70.0158517
f8:d1:11:b2:78:24	pacha.bar	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8242667	-70.0217300
00:25:12:f5:93:7e	pachamama	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8388667	-70.0260533
F8:D1:11:82:80:38	PaChAmAmA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8587217	-70.0161383
20:F3:A3:97:B7:34	PACO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8278417	-70.0334183
C8:64:C7:75:AF:2C	Pacloco1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:27:22:40:a4:a7	PAJCHA NORTE rpm*573414	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	8	-15.8335033	-70.0202883
00:27:22:40:a4:bc	PAJCHA SUR 951304611	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8324400	-70.0206667
00:27:22:40:a4:ba	PAJCHA ESTE(951304611)	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8308783	-70.0218583
90:f6:52:ff:70:2c	Palacios	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8447033	-70.0198517
00:26:ed:83:9f:a4	Pame Espezu2	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8375967	-70.0339600
90:f6:52:2e:86:70	PANDA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8275183	-70.0312867
f8:d1:11:56:ec:b0	Pandas	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8383383	-70.0269717
f8:d1:11:72:fa:38	PAOLA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8435450	-70.0313317
90:f6:52:85:d7:8c	paola	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8554200	-70.0182217
CC:96:A0:1A:04:B2	PAOLA	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.855775	-70.0136883
90:f6:52:34:ca:44	PAOLO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8367417	-70.0246133
64:70:02:98:42:74	PARI ZURITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8403100	-70.0177083
C8:64:C7:70:44:84	Parra	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.856315	-70.0139
d8:5d:4c:a4:44:bd	Parroquia San Antonio	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	10	-15.8421800	-70.0277533
90:f6:52:ef:e5:08	PASCAL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8408917	-70.0299500
c8:64:c7:75:d2:1a	pattyfg	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8388500	-70.0272600
00:26:ed:78:b7:08	paul	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8442383	-70.0212933
40:4A:03:D3:72:5B	paula	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86594	-70.0143417
F8:D1:11:70:D9:34	PAULINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8739833	-69.99623
98:f5:37:27:ad:84	pcplanet	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8458150	-70.0216117
90:f6:52:34:b6:04	PEDRITO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8282017	-70.0168933
c8:64:c7:60:a9:49	Pedro	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8401133	-70.0285683
98:f5:37:27:64:61	PEDROFED	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8462500	-70.0238017
f8:d1:11:b2:6a:48	PELIGRO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8400967	-70.0255183
00:26:ed:78:96:df	PELT	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8412517	-70.0308883
90:f6:52:35:05:cc	PELUCHIN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8326933	-70.0252467
F8:D1:11:82:7F:70	PELUSA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8283	-70.0298567
00:21:63:DE:98:88	pepes@net	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8563883	-70.0139683
98:f5:37:27:a8:c9	peraltilla	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413883	-70.0314483
90:f6:52:34:b6:08	PERCY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8309950	-70.0292133
64:70:02:98:1b:20	PERCY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8460133	-70.0177217
C8:64:C7:7C:4D:C1	PERCY	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322083	-70.028232
80:75:D5:41:E2:06	PERCY.	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8476167	-70.0265033
90:F6:52:34:C0:A0	PERCY.CASTILLO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8510467	-70.0260917
00:1e:58:a5:d9:52	perlas	D-Link Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8396883	-70.0264567
00:17:9a:4f:96:07	Peru	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8332350	-70.0275317
f8:d1:11:b2:75:c0	perubergsport	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8387100	-70.0238667
40:4a:03:d3:17:02	peru-connex	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8421183	-70.0284183
00:27:22:08:82:26	PeruGlobalSat 2	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.874405	-69.9986633
00:27:22:18:6C:BF	PeruGlobalSat 3	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	2	-15.8751883	-70.0086217
00:27:22:18:6E:FF	PeruGlobalSat 4	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	7	-15.8743167	-69.9986517
00:26:ed:62:65:0b	PeruvianConfort	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8415783	-70.0335000
00:08:30:71:7a:31	PholanSe\$	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8370000	-70.0254517
00:08:30:8e:28:91	PholanSe\$	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8369683	-70.0253433
80:75:D5:43:DE:BF	pibes	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84988	-70.0250083
98:F5:37:27:8F:21	PIETRO1	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573167	-70.012785
00:02:ff:69:c5:3a	PIPOLO	Handan BroadInfoCom	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8403083	-70.0350217
f8:d1:11:70:c6:00	PIRATA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8563550	-70.0067283
00:25:12:F5:87:74	pirwaperu.	ZTE Corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8322067	-70.0283017
64:70:02:9F:D8:84	pitufo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8594483	-70.0147167
F8:D1:11:72:CE:80	PJ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8563883	-70.0139683



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
cc:96:a0:19:cb:f6	Planeta Celular	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8321200	-70.0224933
90:f6:52:35:00:bc	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8396217	-70.0277917
00:4f:62:29:8d:60	PlazaMayorCentral	Unknown	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8396817	-70.0278867
f8:d1:11:c5:45:0b	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400767	-70.0275667
f8:d1:11:c5:45:2f	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8396217	-70.0277917
54:e6:fc:a9:22:af	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8396817	-70.0278867
f8:d1:11:c5:45:15	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8396817	-70.0278867
f8:d1:11:c5:44:fd	PlazaMayorCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8399567	-70.0272283
00:3a:9a:6e:7a:c0	PMP-0099	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8389783	-70.0281567
00:3a:9a:6f:a3:10	PMP-0099	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8389817	-70.0278483
98:f5:37:14:c8:a3	pochis	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8471783	-70.0266017
08:18:1a:fc:86:0e	pochita	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84555	-70.0263833
98:f5:37:14:66:4d	Pol	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8441683	-70.0176967
c8:64:c7:70:4c:4d	POLICARPIO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8306683	-70.0216800
90:f6:52:61:11:5c	POLLO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8428150	-70.0248317
10:c6:1f:f8:67:84	POMPEYOT	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8658783	-70.0157067
f8:d1:11:b2:5e:d8	ponce	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8567283	-70.0074967
00:1b:9e:48:05:c7	Ponce1	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8357483	-70.0286950
00:02:6f:61:76:e3	por siempre	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	7	-15.8447667	-70.0197450
A6:A1:A5:ED:2F:6F	Portthru	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	10	-15.8482183	-70.0161867
00:04:ed:6e:d4:ab	POSADA LUNA AZUL	Billion Electric Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8409333	-70.0262933
c8:64:c7:70:35:97	Positive	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
00:02:6f:BA:89:77	POSTGRADO-UNAP	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8183	-70.0295467
00:25:ed:78:ae:4d	pote	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8404000	-70.0352417
00:e0:4ca:0:d7:20	presidenteinn 3	REALTEK SEMICONDUCTOR CORP.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8381683	-70.0261233
b0:48:7a:c5:bc:20	presidenteinn 4	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8388983	-70.0260217
90:f6:52:35:0a:58	PRISMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8458600	-70.0218767
4E:EB:42:00:35:30	PROMETEO	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8582817	-70.0118733
f8:66:f2:fe:75:b0	PROMUIER	Cisco Systems	Open	WEP	802.11g	4	-15.8332183	-70.0242867
90:f6:52:ef:e5:0c	PROSALUD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	WEP	802.11g	6	-15.8455550	-70.0178867
54:e6:fc:f8:3b:80	PSANCAV2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	10	-15.8420683	-70.0272450
00:26:ed:78:fc:92	-PUKARA-	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8389167	-70.0275133
00:02:cf:e3:5b:20	punomundo	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8391433	-70.0302550
00:c0:ca:27:f4:23	punonegocios.com 951755915	ALFA INC.	Open	Unencrypted	802.11g	10	-15.8307750	-70.0274167
14:D6:40:82:AC:28	PUNO-PC_Network	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.86532	-70.0144733
b0:75:d5:41:cb:34	PUNORED:-952025055	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11b	6	-15.8426033	-70.0163117
00:02:6f:8E:52:63	PuNoWiFi.Net [975-252915]	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	2	-15.8216883	-70.03157
00:02:6f:8E:52:65	PuNoWiFi.Net [975-252915]	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	1	-15.8594183	-70.01463
00:21:27:D0:D4:72	Punto De Acceso Wi-Fi	TP-LINK Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	2	-15.8200183	-70.0290333
00:C0:CA:18:FC:E9	Punto de Acceso Wi-Fi	ALFA INC.	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.8201067	-70.030345
64:70:02:E8:4A:86	PUNTO DE ACESO A INTERNET WIFIPUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	4	-15.8693083	-69.9972983
10:C6:1F:F9:FC:FC	Purgatorio	Huawei Technologies Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	1	-15.8278283	-70.0309983
f8:d1:11:b2:5e:d4	Putitos	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8422750	-70.0314967
00:04:ed:6e:a6:65	PVD_PUNO	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8405883	-70.0226567
68:ef:bd:db:f5:41	QALASAYA:1	Cisco Systems	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8410267	-70.0283950
6a:ef:bd:db:f5:41	QALASAYA:2	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8409750	-70.0282267
6e:ef:bd:db:f5:41	QALASAYA:3	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8415667	-70.0273733
62:ef:bd:db:f5:41	QALASAYA:4	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8409750	-70.0282267
f8:d1:11:71:1c:b8	QELQATANI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8390883	-70.0287667
00:21:27:e4:40:42	QELQATANI HOTEL	TP-LINK Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8390317	-70.0283550
b8:a3:86:8f:b0:26	Qelqatani*	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11g	5	-15.8382650	-70.0298183
00:19:e0:f9:85:64	QELQATANI23	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8389483	-70.0280100
f4:ec:38:b4:c7:c0	QELQATANI41	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8392083	-70.0293933
00:26:ed:83:90:26	QORIKANCHA INNPUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8408467	-70.0260667
f4:ec:38:b2:fed:0	QUINTO QALASAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	7	-15.8400767	-70.0275667
20:F3:A3:97:BA:40	QUISPE ZAPANA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8306317	-70.0287667
90:f6:52:61:50:90	QUISPEPARI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8308783	-70.0218583
EC:C8:82:C3:96:C7	RInIec	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.87245	-69.9985983
c8:f9:19:5a:59:a0	RInIec	Cisco Systems	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8398000	-70.0268517
B0:75:D5:46:DB:22	RADIOTAXI	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8486	-70.017235
00:26:ED:7F:4B:79	Ralizzi	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8593933	-70.01357
98:f5:37:1e:0c:26	raquel	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8371583	-70.0195400
b0:75:d5:46:be:cb	RasecZTE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8334817	-70.0185700
00:1b:9e:a4:ae:55	RATAS fonica	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8258667	-70.0338783
00:26:ed:78:e2:a7	RAUL	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8318950	-70.0216700
CC:96:A0:04:8D:2C	RBI	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.86532	-70.0144733
00:27:22:2a:42:d8	RED ARU II - 951353135	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11b	7	-15.8301500	-70.0293983
00:02:6f:bc:d5:bd	Red de Alta Velocidad-958196722	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8353317	-70.0295217
00:02:6f:bc:d6:89	Red de Alta Velocidad-958196722	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11b	11	-15.8429067	-70.0310633
00:21:63:c7:4d:74	red de prueba	ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8428150	-70.0248317
00:0F:3D:3C:D7:E8	Red Inalambrica 993018353	D-Link Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8200733	-70.0297633
d4:ca:6d:42:f4:4d	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	2	-15.8444917	-70.0217533
00:0c:42:9f:1d:9f	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	8	-15.8468767	-70.0214850
D4:CA:6D:42:F4:4F	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8208717	-70.028515
00:0c:42:9f:1d:99	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	7	-15.82401	-70.0344267
D4:CA:6D:36:7A:C4	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	11	-15.824805	-70.03301
D4:CA:6D:36:7A:A8	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	10	-15.8200183	-70.0290333
00:0c:42:43:EC:28	red inalambrica de largo alcance	Routerboard.com	Open	Unencrypted	802.11n	2	-15.8246017	-70.028705
00:25:86:dc:cd:3a	RED LOL 951325980	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8403650	-70.0352600
00:02:6f:be:2e:b0	RED MATHUM (968821903)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11n	11	-15.8246067	-70.0286633
94:0c:6d:b4:90:72	RED MAX*5 991422121	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	5	-15.8345267	-70.0290083
00:4f:62:28:EB:B8	RED MEGA 364359	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	3	-15.8135667	-70.0295617
00:02:6f:63:4b:bc	Red Privada LTE T 951064717	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8550500	-70.0097100
00:27:22:42:19:88	Red TNT - LLAMA AL 951876908	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.8209433	-70.0286233
94:0C:6D:C8:2D:06	Red TNT- Acceso GRATIS 951876908	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8264133	-70.0300783
00:02:cf:4e:ff:66	Red Troyana 950790155	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8364350	-70.0179567
00:02:6f:94:2d:67	RED TUXTEL 951117742	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8372083	-70.0255900
00:27:22:a2:2f:b1	RED:BELLAVISTA::952025055	Ubiquiti Networks	WPA-PSK	AES	802.11n	7	-15.8316167	-70.0263003
00:0c:42:39:38:e3	RED:ORKAPATA::952025055	Routerboard.com	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	2	-15.8407500	-70.0259217
98:f5:37:1e:16:d9	RED:PUNO::952025055	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11b	1	-15.8383550	-70.0348627
00:02:6f:75:c7:56	RED:SAN JOSE::952025055	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8241767	-70.0105417
00:23:C0:1F:F2:F3	red_jcv 951625800	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
00:27:22:3c:bb:a7	Red Jegal 956771544 S/25	Ubiquiti Networks	WPA-PSK	AES	802.11b	6	-15.8298250	-70.0192933
90:f6:52:ff:70:34	REDAXEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8533200	-70.0154933
00:26:ED:62:44:35	REDES-GENESIS	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8635583	-70.011194
00:13:49:c0:fd:12	REDITO	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8362050	-70.0231700



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:1b:9e:47:cd:37	RED-JORGE	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	8	-15.8383450	-70.0261117
00:21:91:93:A7:4E	RedOFIN	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8610033	-70.011555
98:F5:37:1E:13:6C	REDPUNO:951209179	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11b	7	-15.8277317	-70.0370167
08:18:1a:fc:59:02	REGIONPUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8397200	-70.0257500
38:EC:E4:15:97:B1	REMLED	Samsung Electronics	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8298317	-70.0295683
64:70:02:76:fc:58	RENAF_NANDO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8434283	-70.0228000
b0:75:d5:41:eb:15	RENE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404267	-70.0253633
10:C6:1F:F9:ED:28	RENE CHURA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8647733	-70.0148033
50:67:f0:b2:38:06	RENE D	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8482183	-70.0204600
00:23:cd:ca:92:8a	RENEDEZA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8326683	-70.0247450
00:1d:20:b9:ac:e3	RENEZO	COMTREND CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8415033	-70.0248183
00:26:ed:78:97:8f	Restaurant	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8410867	-70.0285617
f8:d1:11:b2:66:c8	RESTAURANT COLORS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8381950	-70.0283300
90:f6:52:35:0a:5c	REXY	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8294233	-70.0221117
F4:EC:38:FB:0C:AA	REYES 957964531	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	4	-15.869475	-69.99822
90:F6:52:6C:A1:2E	REYES1-957964531	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	7	-15.8135667	-70.0295617
F8:D1:11:95:85:82	REYES-975964531	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	2	-15.8250983	-70.0346067
64:70:02:C2:92:0C	REYNA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8573017	-70.0143383
98:F5:37:1E:0C:0E	reynaabril	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8635583	-70.01194
f8:d1:11:b2:85:20	reynaldo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8454567	-70.0249800
6c:fd:b9:4c:e0:50	rgca	Proware Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	4	-15.8337600	-70.0275483
00:26:ed:83:96:f9	ricardo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8341400	-70.0288783
00:25:12:f5:8b:5e	ricardo	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8321200	-70.0224933
40:4A:03:D3:90:8E	RICHARD	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8561767	-70.0101667
90:f6:52:ff:73:70	RINA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8379067	-70.0216317
00:26:ed:62:b3:db	RIVAROLA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8445400	-70.0262333
90:f6:52:ff:70:38	RK	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8303867	-70.0190917
00:1B:9E:A9:C8:43	ROBÉISA	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8463283	-70.0189533
f8:d1:11:b2:41:cd	ROBERTO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8314050	-70.0254250
00:26:ed:83:91:7e	ROBINET	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8376667	-70.0209933
90:F6:52:61:30:00	ROCIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8247883	-70.033815
90:F6:52:FF:7F:0C	ROCIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8732967	-69.9941033
F8:D1:11:B2:86:B0	RODRIGO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.861105	-70.0107683
cc:96:a0:19:cb:e6	RODRIGOPP	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	9	-15.8448000	-70.0230650
98:F5:37:27:8E:31	RODRIGUEZ	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8490717	-70.0170567
00:26:ed:78:99:6c	Roesvil	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8401167	-70.0270733
40:4a:03:d3:90:cf	Rojitas	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8442400	-70.0237067
74:ea:3a:e0:c2:68	RolandoMontesdeOca	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8400983	-70.0256617
00:22:93:9a:ab:4a	ROMA	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8385250	-70.0303783
B0:75:D5:40:94:1F	ROMAN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.85673	-70.011225
00:26:ED:83:A3:03	ROMANO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8579083	-70.01299
00:02:CF:C2:3D:7D	ROMELIA	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8410333	-70.03472
f8:d1:11:b2:41:e4	ROMERO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8393617	-70.0256183
F8:D1:11:57:02:94	ROMESA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8534583	-70.0168033
08:18:1a:fc:69:fd	ROMINA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8436567	-70.0244250
00:25:12:f5:81:B5	romulo	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.833415	-70.0291867
b0:75:d5:41:bd:17	RONALD	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8377650	-70.0212750
08:18:1A:FC:82:BF	RONALD	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8265433	-70.0307667
64:70:02:98:4b:84	ronny	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8393350	-70.0299683
00:23:f8:db:c9:c7	ronny	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8361700	-70.0231283
F8:D1:11:B2:74:B8	roque	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8257167	-70.0351017
C8:64:C7:7A:31:A1	ROSA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8609483	-70.0133783
00:26:ED:62:32:F8	rosal	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.847385	-70.0183133
90:f6:52:35:0b:8c	ROSARIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8313367	-70.0231267
cc:96:a0:19:c5:46	rosio	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8405583	-70.0269383
00:23:f8:89:05:ef	Roliter	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8365600	-70.0271733
00:0e:2e:85:1c:3a	Rover WIFI - 951402778	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	9	-15.8311817	-70.0210417
00:25:12:F5:34:12	ROXANA	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8593933	-70.01357
90:F6:52:2E:7D:0C	roy	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.842215	-70.0192033
00:21:27:e4:3c:41	Royalinn4	TP-LINK Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	7	-15.8415767	-70.0278900
00:21:27:e5:4c:cd	Royalinn5	TP-LINK Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8415700	-70.0286233
74:ea:3a:b8:4c:8c	royalinn8	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8415233	-70.0277500
00:27:22:9e:dd:b1	RoyaltecWiFi(955719797)	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	3	-15.8372350	-70.0200883
f4:ec:38:ff:50:a6	RoyaltecWiFi(955719797)	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11b	7	-15.8432617	-70.0178850
00:15:6d:ab:03:3f	RoyaltecWiFi(955719797)	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	2	-15.8384167	-70.0231767
00:02:6f:71:0c:41	RoyaltecWiFi(955719797)	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8405917	-70.0218733
b0:48:7a:cb:5b:6f	RoyaltecWiFi(955719797)	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11b	5	-15.8277717	-70.0240400
00:27:19:14:9e:20	RoyaltecWiFi(955719797)	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	8	-15.8326733	-70.0188850
94:0c:6d:b5:d0:64	RoyaltecWiFi(955719797)	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	4	-15.8293283	-70.0214450
00:1b:9e:47:37:7d	RT2561_2	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8403200	-70.0281317
00:1B:9E:46:6F:85	RT2561_2	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	10	-15.8322067	-70.0283017
00:1B:9E:46:C8:F9	RT2561_2	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8593733	-70.0125633
00:1b:9e:47:37:7e	RT2561_3	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8403200	-70.0281317
00:1B:9E:46:C8:FA	RT2561_3	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8593733	-70.0125633
00:1b:9e:47:37:7f	RT2561_4	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8403200	-70.0281317
00:1B:9E:46:C8:FB	RT2561_4	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8593733	-70.0125633
cc:96:a0:21:b3:55	RT3390_2	Huawei Device Co. Ltd	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8327567	-70.0255933
cc:96:a0:21:b3:56	RT3390_3	Huawei Device Co. Ltd	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8327567	-70.0255933
cc:96:a0:21:b3:57	RT3390_4	Huawei Device Co. Ltd	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8328000	-70.0256500
f8:d1:11:71:06:78	RUBEN	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8378633	-70.0215217
98:f5:37:27:92:bf	RUBEN	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8460417	-70.0221217
f8:d1:11:70:d9:38	RUELAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8353283	-70.0208333
50:67:f0:b2:2f:13	RUFO	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391533	-70.0321750
90:f6:52:34:ba:c4	RUIZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8352367	-70.0268700
00:14:BF:27:79:57	s/20_CHANU_951359401	Cisco-Linksys LLC	Open	Unencrypted	802.11b	7	-15.858355	-70.0119667
98:f5:37:14:8b:a9	s/30_951548888	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8425767	-70.0243817
ac:e8:7bc1:ce:41	sacaki	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8332650	-70.0276383
00:02:cf:c6:f8:c9	SACASQUI-351941	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413300	-70.0206850
00:04:ED:A2:15:7C	Sacred Lake	Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8561433	-70.0128233
40:4a:03:d3:90:92	safiro	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8455550	-70.0245900
F8:D1:11:30:16:68	salazar353087	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8322067	-70.0283017
00:0e:2e:e6:e4:3d	Salidas_travel	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8418883	-70.0273017
00:25:12:f5:17:64	samana	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8383267	-70.0310100
F8:D1:11:B2:7D:30	samir	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8183	-70.0295467
c8:64:c7:75:b1:76	samis	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8301400	-70.0280117
C8:64:C7:60:9F:A0	SAMIS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322067	-70.028245



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
98:F5:37:27:66:15	SAMUEL	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
00:c0:ca:1d:17:b1	SAMY	ALFA INC.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8312317	-70.0210983
f8:d1:11:56:fa:ac	SANANTONIO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8426700	-70.0245700
54:e6:fc:b7:8d:ae	SanAntonioCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8422383	-70.0280117
b0:48:7a:ea:97:1a	SanAntonioCentral	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8421417	-70.0275083
64:70:02:B9:77:D8	SANCAYOHSTEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
00:02:cf:e3:41:43	Sanchez	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8415533	-70.0278217
f8:d1:11:71:0ce:0	SANDOVAL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8248867	-70.0336783
cc:96:a0:04:3b:4c	SANDRA	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8367167	-70.0331933
64:70:02:98:3f:D8	SANDRA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8573017	-70.0143383
90:f6:52:35:05:60	SANFRUTA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8444917	-70.0233733
00:02:cf:ce:3d:5d	SANJUAN	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8400383	-70.0299283
54:e6:fc:ca:71:f9	SANTA MARIA 2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8372000	-70.0256017
00:26:ED:62:42:7C	santiago	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8265433	-70.0307667
ac:e8:7b:7e:31:55	SANTOS	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8453550	-70.0250633
98:F5:37:27:5F:74	santosciari	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8697883	-69.9934967
00:1b:1:a3:66:aa	SARATOGA	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	2	-15.8387867	-70.0274017
f8:d1:11:56:fe:24	SARITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8390017	-70.0302950
98:f5:37:27:8e:79	SATIO 951576367	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8414767	-70.0211933
98:f5:37:1d:f5:19	SATIO 951576367	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8465050	-70.0215217
98:F5:37:27:7B:7E	SATIO 951576367	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.849225	-70.0219217
00:26:ed:78:e2:0d	SATIO 951609015	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8237433	-70.0340433
c8:64:c7:75:a8:25	SATIO 951609015	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404183	-70.0284000
d0:15:4a:20:6f:8b	SATIO 951609015	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8395233	-70.0335783
98:F5:37:14:83:08	SATIO 951609015	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.845597	-70.0252775
00:25:86:b6:a4:6a	SATRA	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8473317	-70.0226950
f8:d1:11:71:1f:cc	saúl	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8468767	-70.0214750
d0:15:4a:20:5e:0f	SAUL	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8371983	-70.0256033
C8:64:C7:60:98:14	sbsk	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573017	-70.0143383
c8:64:c7:7e:1f:c2	"SC" WaDiIn "SC"	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11b	11	-15.8453550	-70.0249367
f4:ec:38:c0:71:84	SECONS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8426367	-70.0245067
00:21:63:de:94:bc	SEDEPUNO	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8421100	-70.0253617
f8:d1:11:71:33:58	SEGUROS-HRMNB	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8435333	-70.0227567
f8:d1:11:b2:5c:28	seici	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8367417	-70.0246133
64:70:02:98:26:80	SENA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8381317	-70.0276450
f4:ec:38:b2:fb:58	SEPTIMO QALASAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	5	-15.8389700	-70.0279700
00:26:ed:78:76:7e	SERPUNO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8414367	-70.0215700
90:f6:52:45:70:a4	ServerGSC	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8378250	-70.0271167
94:0C:6D:BD:9D:1C	ServicioWeb_II_950201897	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8155283	-70.0294833
00:21:27:f7:7e:47	SEXO QALASAYA	TP-LINK Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	10	-15.8389467	-70.0280117
f4:ec:38:b3:07:5e	SEXO QALASAYA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	10	-15.8389867	-70.0279700
90:f6:52:34:b5:04	shalon	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8365883	-70.0178133
f8:d1:11:72:d7:5c	SHEYLA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8354183	-70.0267900
00:90:D0:59:02:F6	shuanca	Thomson Telecom Belgium	Open	WEP	802.11g	6	-15.847495	-70.0190167
90:f6:52:34:c4:38	SIACON	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8327883	-70.0224133
98:F5:37:27:A4:34	sigifredo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8562483	-70.0138433
98:f5:37:27:81:a6	silustani	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8426017	-70.0270833
00:1b:11:06:cc:5b	Sillustani	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8382983	-70.0291517
64:70:02:98:48:88	Silv@net	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8412217	-70.0195633
98:F5:37:1E:0D:07	silvana	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8561433	-70.0128233
00:26:ed:8c:13:78	SILVIA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8322800	-70.0263717
90:F6:52:31:1C:D0	Silvia	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	5	-15.8506683	-70.01875
64:70:02:98:48:88	SIMON	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8574350	-70.0124117
cc:96:a0:04:51:0c	SISTEMASGSM	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8379933	-70.0261367
f8:d1:11:72:c9:d0	SISTEMAS-UNA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8221500	-70.0223400
90:f6:52:35:07:c0	SKPHASH	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8561783	-70.0128300
00:25:86:dc:d1:a6	SKYNET	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8339500	-70.0183950
90:f6:52:85:eb:24	SkywarNet(950423744)	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8374600	-70.0206633
0A:02:6F:8B:11:FD	SLNII_958259770	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	2	-15.8246017	-70.028705
90:F6:52:EF:C8:4C	SmartNET	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.86006	-70.0104517
00:15:6D:4A:EF:ED	SmartNet (950066026)	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11n	2	-15.8155283	-70.0294833
00:15:6D:4A:EF:B6	SmartNet(950066026)	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11n	8	-15.8742067	-69.9922533
DC:9F:DB:00:D9:EB	SmartNET (950066026-944644009)	Ubiquiti Networks Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11n	8	-15.824485	-70.0345167
6A:FD:89:5B:BD:0D	SoftAP	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.827395	-70.0340717
00:0E:2:4A:90:EA	SoftronicX	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8545967	-70.0108583
f8:d1:11:3a:4c:40	sol	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8404600	-70.0222817
00:1B:9E:46:6C:DA	SOLRIF-368625	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8607767	-70.0125183
64:70:02:98:1d:14	solange	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8444017	-70.0215717
CC:96:A0:19:C3:8A	SOLAR	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8566517	-70.0125067
00:26:ED:62:83:8C	solis	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.861169	-70.0156267
00:21:63:de:ae:70	sol-plaza	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8405467	-70.0269850
00:19:e0:6d:25:e0	SolPlazaHotel 4	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	2	-15.8409667	-70.0268217
00:0e:2e:8b:bb:e4	SolPlazaHotel 5	Edimax Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	7	-15.8404533	-70.0285000
f4:ec:38:fb:0c:6c	SolPlazaHotel2	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8405467	-70.0269850
00:02:cf:e3:58:2d	SOLYLUNA	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8396617	-70.0276150
b0:48:7a:df:ed:73	SONESTA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11n	8	-15.8233417	-70.0052483
00:4f:62:2c:65:be	SONESTA	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	7	-15.8232267	-70.0040050
C8:64:C7:70:6C:D2	SONIA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8609967	-70.0121083
00:26:ed:62:3f:7d	sophie	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400900	-70.0299067
90:f6:52:61:50:d4	SOSA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8465383	-70.0216550
cc:96:a0:04:8c:88	SOTOMAYOR	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8447467	-70.0279150
98:f5:37:27:80:70	SpacePeru	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8463167	-70.0218517
00:26:ED:7F:46:52	speedy	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.81363	-70.0294617
00:13:49:5d:05:6e	Speedy Movil	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	8	-15.8373683	-70.0327650
b0:75:d5:46:e2:aa	Spin	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389883	-70.0279767
40:4A:03:D3:17:D9	pr_sizza	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8561433	-70.0128233
00:26:ed:6d:18:a2	star@netperu	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8452400	-70.0252317
00:02:cf:d4:4a:65	starnet	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	3	-15.8365233	-70.0281467
00:21:6d:1:8d:30	startex	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8442200	-70.0212450
f8:d1:11:b2:6a:40	startex03	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8432883	-70.0208783
98:F5:37:1E:18:25	STONE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.85124	-70.018435
00:1b:9e:a4:31:c6	Suasiparc	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8423933	-70.0239317
f4:ec:38:b3:07:22	SUITES	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	8	-15.8389583	-70.0280117
f4:ec:38:c1:34:80	Sumac 205762	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8325767	-70.0244050
1C:7E:55:23:B4:8E	SuperAP	D-Link International	Open	Unencrypted	802.11n	11	-15.8268583	-70.0301367
40:4a:03:97:f0:da	SURI	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8372533	-70.0270150



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
80:75:D5:40:8A:55	SUSAN	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8397633	-70.0205983
c8:64:c7:60:83:00	SUSANA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8419433	-70.0304217
64:70:02:9F:B3:6C	SUSANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.847886	-70.015275
cc:96:a0:04:51:18	SUXERO	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8348483	-70.0180600
f0:7d:68:9c:5c:52	SUYAY	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8328683	-70.0259517
64:70:02:DD:9D:30	Swei	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8254133	-70.02806
64:70:02:98:1f:18	SYBERCOM	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8385400	-70.0274950
00:27:19:CD:54:52	System Support & Serv. 951677210	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8808867	-69.9955333
00:26:ed:62:7d:40	Systemdrac	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421933	-70.0283983
10:c6:1f:f8:4b:00	tallerestoyosan	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8414267	-70.0246867
F8:D1:11:73:01:3C	tanía	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8503867	-70.0217033
98:f5:37:1d:c2:0f	tapia	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8412667	-70.0364433
b0:75:d5:40:8b:02	TAURO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8315750	-70.0259417
98:f5:37:1e:0b:de	TAURUSWIFI	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8415533	-70.0278217
00:02:c6:f9:c5:2b	tawantinsuyu	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8373850	-70.0270200
64:70:02:76:f3:3c	TAXITEL PUNO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8452400	-70.0252317
00:23:f8:84:5e:d9	TAYKA	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8416050	-70.0280100
20:F3:A3:98:A9:60	taz	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.861165	-70.0118283
C8:64:C7:7B:F9:4C	TECHY	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.842215	-70.0192033
10:c6:1f:f7:4c:dc	TECNICAPUNO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8437650	-70.0229467
E8:B7:48:5E:BE:30	TECNOLOGIA	Cisco Systems	Open	WEP	802.11g	9	-15.8489433	-70.01853
00:23:f8:d8:ea:2b	TECNOLOGY	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8395850	-70.0270500
90:f6:52:34:b4:8c	TEKNES HOT SPOT	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373850	-70.0270200
98:f5:37:27:a0:8d	Telefonica	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	3	-15.8441667	-70.0211650
00:26:ed:78:9e:e8	Telefonica	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8368350	-70.0249200
00:21:63:f9:1d:ae	Telefonica	ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8389850	-70.0245783
00:02:cf:4e:69:77	Telefonica	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8422417	-70.0239883
f8:d1:11:56:fe:1c	TELEFONICA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8384333	-70.0261017
98:f5:37:14:d2:d5	Telefonica	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	3	-15.8384083	-70.0275450
00:26:ED:78:7C:20	Telefonica	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11b	6	-15.8739217	-69.9964767
00:26:ed:62:1f:99	-Telefonica-	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413500	-70.0274200
00:22:93:a6:e9:6f	Telefonica-FAIL	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8403083	-70.0350217
64:70:02:B9:85:90	TELESITEMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8476167	-70.0265033
00:4F:62:18:C6:41	TELFLORES 051365597	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.823175	-70.03295
00:02:6f:c6:36:37	TELMAX (947686467)(991479092)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8634400	-70.0157967
F8:D1:11:3D:F2:C8	TEOREMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8736067	-69.9953167
d8:5d:4c:cf:0d:43	TERESA_Network	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.8451050	-70.0254183
00:26:ed:7f:1e:7c	TERESA-FUCK-xD	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8424267	-70.0230867
00:26:ED:83:AB:54	Thanoos	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8315483	-70.0283667
90:f6:52:ef:es:04	THOMAS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8489817	-70.0199933
64:70:02:89:7C:FC	TICONA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8320583	-70.0292033
fc:75:16:c4:15:48	Tierra Viva 01	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8390400	-70.0284183
fc:75:16:c4:14:c0	Tierra Viva 02	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	2	-15.8390467	-70.0284967
fc:75:16:c4:14:e8	Tierra Viva 03	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	3	-15.8390400	-70.0284183
fc:75:16:c4:14:00	Tierra Viva 04	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	4	-15.8389783	-70.0281567
fc:75:16:c4:10:c8	Tierra Viva 05	D-Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	5	-15.8390467	-70.0284967
00:02:CF:E3:64:6B	TimofonicaWTFD	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8624367	-70.01157
00:02:CF:CE:3D:A6	TimofonicaXD	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8310467	-70.0292133
08:18:1A:FC:87:5F	Tinta	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8315483	-70.0283667
00:23:cd:12:89:5f	TITIKAKA 4TO PISO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11g	7	-15.8399417	-70.0271267
00:1c:f0:d7:64:c1	TITIKAKA-950836227	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8363017	-70.0272783
CC:96:A0:19:F9:7A	tito	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8278417	-70.0334183
00:02:62:0d:ea:5	TOBOGAN#962808021	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	2	-15.8324267	-70.0207700
00:27:22:46:ff:14	TOBOGAN(950001987)	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11b	9	-15.8324433	-70.0208983
00:02:6b:8e:8a:d3	TOBOGAN(962808021)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8312317	-70.0211000
f4:ec:38:c0:8c:9c	TODD	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8569483	-70.0151700
00:26:ED:78:85:63	tony	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8723433	-69.9985833
00:23:f8:ae:1f:d8	Torito	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391600	-70.0321767
10:c6:1f:f8:67:dc	TORRES	Huawei Technologies Co. Ltd	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.8448667	-70.0273933
00:0E:2E:AA:BA:5D	TOTAL 950097804	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11b	1	-15.8135667	-70.0295617
00:1f:1f:53:3a:a1	TOTAL 974707643	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11b	11	-15.8526100	-70.0184917
20:F3:A3:97:BF:B4	TOTO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8536233	-70.016635
80:75:D5:41:DE:D2	TOTO MARKET	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.861165	-70.0118283
00:21:27:e7:73:e0	TP-LINK	TP-LINK Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8460183	-70.0240683
00:23:CD:12:89:3D	TP-LINK_12893D	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8488267	-70.0180983
00:23:CD:20:0E:63	TP-LINK_200E63	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8159033	-70.0295517
B0:48:7A:99:53:6A	TP-LINK_99536A	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8561767	-70.010165
b0:48:7a:a2:b9:c9	TP-LINK_A2B9C9	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8376783	-70.0269540
F8:D1:11:81:C9:36	TP-LINK_B1C937	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11n	3	-15.8557467	-70.0179717
B0:48:7A:BD:10:2F	TP-LINK_BD102F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8235517	-70.0320617
F4:EC:38:C1:52:84	TP-LINK_C15284	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
00:27:19:CF:68:25	TP-LINK_CF6825	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8743383	-69.994165
74:EA:3A:E0:76:AA	TP-LINK_E076AA	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	Open	Unencrypted	802.11n	1	-15.871915	-69.9937033
00:26:ED:78:7F:D6	Travi-951550979	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8422783	-70.0191817
00:1b:11:38:59:f6	Travi-d-951550979	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8411317	-70.0200200
00:14:d1:e0:9a:a5	TRENDnet	TRENDnet	Open	WEP	802.11g	6	-15.8389883	-70.0279767
00:22:b0:09:54:fc	TrOyAnOs: 951177496; 950902650	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	2	-15.8419983	-70.0329667
00:21:63:f9:1f:70	Tsubaki	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8466183	-70.0234000
00:27:22:8a:c8:e2	Tunt@net - 951874066 - s/25	Ubiquiti Networks	Open	WEP	802.11g	10	-15.8251850	-70.0335467
54:e6:fc:9c:da:f1	Tunt@net - 951874066 s/25 + TV	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8247883	-70.0330050
00:15:6d:f2:02:77	Tunt@net + TV-951094234 s/25	Ubiquiti Networks Inc.	WPA-PSK	AES	802.11g	10	-15.8332083	-70.0268200
00:27:22:3c:be:26	Tunt@net VIII 951094234 s/25 +tv	Ubiquiti Networks	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8326800	-70.0292050
00:27:22:C6:44:30	Tunt@net VIII 951094234 s/25 +tv	Ubiquiti Networks	WPA-PSK	AES	802.11g	1	-15.8310467	-70.0292133
98:F5:37:1D:D9:C5	TUNTANET	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8278417	-70.0334183
f8:d1:11:b2:74:38	TURISMO_SILLUSTANI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8413500	-70.0274200
00:1D:20:BB:77:B7	UNA	COMTREN CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8529483	-70.0142983
00:26:cb:6b:e9:e0	UNAP	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	10	-15.8267850	-70.0139717
F8:D1:11:AC:D5:60	UNDERGROUND	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.86532	-70.0144733
00:26:ed:78:83:2b	UNIANDINO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421933	-70.0283983
00:23:f8:89:06:05	UNIDIST	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8384267	-70.0269350
c8:64:c7:75:d0:9b	UniteKpuno	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8388900	-70.0223750
00:1b:11:a3:e3:a4	universal	D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8382533	-70.0270067
54:E6:FC:C2:7F:73	universalnet951292811	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.8277317	-70.0370167
94:0C:6D:CB:02:9B	universalnet957815207	TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.8413967	-70.0366317
90:f6:52:34:b6:4c	URBANO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8312950	-70.0228950
64:70:02:84:38:f2	URBINA ROMERO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	10	-15.8359533	-70.0273883



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:26:ed:7f:24:38	URIARTE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8426017	-70.0256217
90:f6:52:35:0a:68	UROS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8366400	-70.0271583
00:22:b0:40:83:15	UROS	D-Link Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8367083	-70.0271500
00:15:6d:63:72:32	UROS:WM:AMITEL:0	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8347217	-70.0289667
00:15:6d:63:72:2e	UROS:WM:AMITEL:1	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	4	-15.8384950	-70.0303883
00:15:6d:63:71:df	UROS:WM:AMITEL:2	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	11	-15.8312600	-70.0227650
00:15:6d:63:71:e3	UROS:WM:AMITEL:3	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	7	-15.8341433	-70.0290900
1c7e:e5:48:3d:33	uros1	D-Link International	WPA-PSK	AES	802.11n	11	-15.8366400	-70.0271583
c8:64:c7:7b:e3:e4	UTAMA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8401950	-70.0260883
00:1c:df:cd:e3:14	Utamalnn	Belkin International Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8402017	-70.0261267
f8:d1:11:72:ce:90	VALDIVIA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8410967	-70.0199433
98:f5:37:27:6d:9e	Valdik	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8428883	-70.0314700
ace8:7b:c1:c0:0d	VALERIANO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8346600	-70.0198900
00:1b:9e:aa:32:8e	vargas	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.85229	-70.0152183
00:15:4a:20:80:DB	VARGASIMMY	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.87151	-69.993655
90:f6:52:34:b6:00	VELASQUEZ	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8271033	-70.0172167
00:26:ed:7f:12:84	VENTA-DE-EQUIPOS-WIFI-974459882	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8324750	-70.0239883
90:f6:52:34:b4:84	VERONIKA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8296933	-70.0285917
00:26:ed:78:ef:4e	vianca	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8336650	-70.0266117
00:26:ED:6D:1C:A7	VICBAR5	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8602967	-70.010225
b0:75:d5:41:d8:bb	VICTOR	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8315400	-70.0231767
90:f6:52:35:07:20	VICTOR	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8389417	-70.023517
00:13:49:5D:05:39	VICTOR	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.826525	-70.0288867
00:26:ed:62:18:49	VICTOR1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8426567	-70.0236383
00:23:F8:DE:07:1A	victor1	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8398267	-70.0207483
08:18:1a:fc:67:f5	VictorLazo-951163945	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8352800	-70.0292467
00:26:ed:62:31:c3	victormanuel	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8422150	-70.0278717
90:f6:52:61:12:88	VIKADIZA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8447167	-70.0259767
10:C6:1F:F8:67:54	VIKOZO	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8739833	-69.99623
f8:d1:11:71:18:60	virginia	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8229750	-70.0111567
00:02:cf:e5:5e:8a	VIRUS	ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8377033	-70.0269433
64:70:02:9F:D8:88	VIRUS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8609483	-70.0133783
cc:96:a0:04:8c:dc	VISAGE	Huawei Device Co. Ltd	Open	WEP	802.11n	6	-15.8389867	-70.0279450
f0:7d:68:58:f9:f6	vivaz	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8401717	-70.0255117
f8:d1:11:71:31:a8	VIVIANA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8398883	-70.0270000
80:75:D5:41:BC:87	viviana	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445033	-70.02087
00:4f:62:1f:88:99	vnieves_wifi_AL	Unknown	Open	WEP	802.11g	1	-15.8375417	-70.0207833
00:27:19:16:df:c4	vnieves_wifi_TP	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8388450	-70.0224133
a0:cf:5b:3d:e3:f3	Woffice	Cisco Systems	WPA2	AES	802.11n	11	-15.8310800	-70.0239667
00:08:30:71:7a:33	Woffice	Cisco Systems	WPA2	AES	802.11n	1	-15.8370000	-70.0254517
00:08:30:8e:48:e3	Woffice	Cisco Systems	WPA2	AES	802.11n	11	-15.8370000	-70.0254517
00:08:30:8e:28:93	Woffice	Cisco Systems	WPA2	AES	802.11n	6	-15.8369683	-70.0253433
d0:15:4a:20:5b:c0	WALTER	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8327117	-70.0249367
ac:e8:7b:c1:bf:21	walter	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8330267	-70.0204550
b0:75:d5:46:ba:a4	WALTER.GCE	ZTE Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8345450	-70.0298500
00:27:19:E8:A9:E0	WarZone Wi-Fi	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8643167	-69.9973367
00:27:22:46:FD:65	WARZONE Wi-Fi (((I)))	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.87378	-69.997795
00:27:22:46:fd:74	WARZONE Wi-Fi (((II)))	Ubiquiti Networks	Open	Unencrypted	802.11b	9	-15.8696033	-69.9948383
00:21:27:DD:B6:54	WARZONE Wi-Fi (((V)))	TP-LINK Technology Co. Ltd.	Open	WEP	802.11b	7	-15.871915	-69.9937033
00:15:6d:Ad:45:26	WARZONE Wi-Fi (((VII)))	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8723133	-69.9937517
00:1D:0F:E8:41:24	WARZONE WiFi (((VIII)))	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.871915	-69.9937033
00:1D:0F:EA:94:C4	WARZONE Wi-Fi (I)	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8731533	-69.9938533
98:F5:37:27:83:F7	WASONSKY_2012	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.84778	-70.0173733
00:4F:62:C2:9B:08	WAZARANET	Unknown	Open	WEP	802.11g	10	-15.88252	-70.00155
00:04:ed:a2:34:76	WEB	Billion Electric Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8326417	-70.0218000
00:15:6d:68:9d:b2	WEB-SYSTEMS ((I)) 951284262	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	3	-15.8445983	-70.0261517
00:15:6d:68:9d:c2	WEB-SYSTEMS ((II)) 951284262	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	5	-15.8456517	-70.0245200
00:15:6d:68:9d:ab	WEB-SYSTEMS ((III)) 951284262	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	8	-15.8453550	-70.0250633
00:21:63:c7:8d:23	WebVeo	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8336567	-70.0265233
f8:d1:11:b2:84:4c	wesker	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8326567	-70.0219217
00:27:22:b3:97:ef	WF_SGA2	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8321183	-70.0258100
00:27:22:b3:97:db	WF_SGA2	Ubiquiti Networks	WPA2-PSK	AES	802.11n	6	-15.8322800	-70.0263717
90:f6:52:db:8c:2b	WJ_LASER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	AES	802.11n	7	-15.8393117	-70.0303900
98:f5:37:14:8e:92	widodx	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8390883	-70.0287667
98:f5:37:14:8e:93	widowx1	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8390700	-70.0286733
00:25:12:f5:86:EA	WiFi	ZTE Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11b	7	-15.86594	-70.0143417
00:90:d0:59:03:c1	Wifi Dento	Thomson Telecom Belgium	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8382833	-70.0290783
00:1e:58:fd:eb:1b	Wi-fi Don julio 5to	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11n	2	-15.8415883	-70.0297583
00:02:6f:8a:5c:1f	Wi-fi Don Julio ***	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8423950	-70.0301017
00:13:49:c1:03:bc	Wi-fi Don Julio ***	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8423567	-70.0299767
00:02:6f:8a:5c:17	Wi-fi Don Julio 2doPiso	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8423767	-70.0300300
00:02:6f:8a:5c:19	Wi-fi Don Julio 3cer Piso	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8424033	-70.0301733
74:ea:3a:ab:fe:f6	WiFi EKOLE (988-585985)	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11n	7	-15.8390883	-70.0287667
00:02:6f:63:48:C2	Wifi Zona Cuartel 95106471	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	8	-15.8564083	-70.0093017
00:0e:2:e4a:87:ee	WIFI GHANU Ch/s 20_951359401	Edimax Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	5	-15.8586183	-70.0117933
00:4f:62:25:c2:5c	Wi-Fi Gerardos))951817582	Unknown	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8401167	-70.0270733
C8:64:C7:75:A2:7D	wifi951667175	zte corporation	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8490217	-70.018865
00:26:CB:6B:E9:F0	WIFI-DOCENTES	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8183	-70.0295467
00:26:CB:6B:E9:F0	WIFI-DOCENTES	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8217267	-70.0316283
00:02:6f:c6:30:97	WIFIDREP	Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	3	-15.8605500	-70.0101183
00:13:49:C1:0C:5E	wifi-else7	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8183	-70.0295467
00:26:CB:6B:E9:F1	WIFI-ESTUDIANTES I	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8183	-70.0295467
00:26:CB:6B:E9:F1	WIFI-ESTUDIANTES I	Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8238617	-70.0343033
F8:D1:11:B2:6C:E8	WIFI-G@spernet-950711847	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8626517	-70.0158383
b0:75:d5:41:dd:a0	WIFI-INTERNET-GRATISS-950332426	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8322450	-70.0230133
00:02:6f:bcc:d9:99	WifiRomin	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	9	-15.8390617	-70.0355000
00:27:19:FE:5E:9A	wifiyayo	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8208867	-70.0316217
00:23:F8:AE:26:5F	wifrisancho	ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8486417	-70.0175167
00:1e:58:c4:4f:13	WIKATTEX	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8431717	-70.0268917
98:f5:37:1d:eb:65	Wilfredo	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8320617	-70.0226783
b0:75:d5:41:d5:36	WILFREDO	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8376967	-70.0261833
90:F6:52:35:08:9C	will	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.86594	-70.0143417
00:26:ed:62:5f:a6	william	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8412867	-70.0291517
cc:96:a0:04:43:d4	WILLSOFT.NET	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8472200	-70.0228167
00:13:49:c1:04:14	WILLSOFT.NET	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8471233	-70.0229000
CC:96:A0:19:C7:FE	WILMER	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	6	-15.8265067	-70.0307317



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
90:F6:52:34:AC:C0	WILMER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8593733	-70.0125633
36:D1:43:69:81:E6	WILOMSS	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	10	-15.8692217	-69.9980033
f8:d1:11:71:18:5c	wilson	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8321433	-70.0291933
00:26:ed:62:b3:b8	wilson	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8452800	-70.0251683
AC:E8:7B:7D:EC:19	WILSON	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.88252	-70.00155
90:f6:52:34:ac:c4	Wilson 051-205404	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8202217	-70.0231633
00:26:ed:62:1c:a3	WIMAR	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8412800	-70.0310933
00:24:01:A8:FC:94	wimpac	D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11n	9	-15.8112433	-70.0290733
00:4f:81:04:3f:A4	wimpac@net.956688542	Unknown	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8151883	-70.0313683
00:15:6d:64:4c:95	Wireless@Net.951753732_S/30.00	Ubiquiti Networks Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	8	-15.8404200	-70.0352200
F8:D1:11:B2:7E:C4	wirelesscasa	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8571383	-70.0052300
00:1b:9e:a4:d1:da	WIRELESS	ASKEY COMPUTER CORP	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8473217	-70.0196517
90:f6:52:34:be:98	WK PRODUCCIONES	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8325917	-70.0216317
00:26:ed:78:7f:49	WLAN	zte corporation	Open	WEP	802.11b	1	-15.8244433	-70.0099250
64:70:02:77:01:18	WLAN_011B	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8405517	-70.0225483
f8:d1:11:73:01:40	WLAN_0141	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8361500	-70.0230817
cc:96:a0:1a:02:82	WLAN_0282	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8426050	-70.0244433
00:23:f8:de:03:9d	WLAN_029D	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8426750	-70.0235800
64:70:02:77:04:90	WLAN_0491	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8577517	-70.0034417
40:4a:03:98:05:d1	WLAN_04D1	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404500	-70.0267083
90:f6:52:35:05:c8	WLAN_05CB	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.829075	-70.0300567
00:26:ed:80:09:7a	WLAN_097A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8355000	-70.0213033
f8:d1:11:71:0a:ac	WLAN_0AAf	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8571750	-70.0113967
00:26:ed:62:0b:96	WLAN_0B96	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389833	-70.0354850
80:75:D5:43:12:78	WLAN_1278	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.826525	-70.0288867
b0:75:d5:43:14:5a	WLAN_145A	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8468783	-70.0214850
90:F6:52:61:19:AC	WLAN_19AF	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.845705	-70.0171467
F8:D1:11:71:1C:C7	WLAN_1C7C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8183	-70.0307583
00:26:ED:7F:1C:A4	WLAN_1CA4	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.851316	-70.0139483
64:70:02:98:1D:10	WLAN_1D11	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8159033	-70.0295517
50:67:f0:b2:1d:21	WLAN_1D21	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404567	-70.0291117
b0:75:d5:43:1e:b9	WLAN_1EB9	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8279533	-70.0161317
90:F6:52:69:1F:44	WLAN_1F44	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8624367	-70.01157
50:67:F0:B2:21:27	WLAN_2127	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86694	-69.997905
00:26:ed:62:23:78	WLAN_2378	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421800	-70.0277533
00:26:ED:62:24:11	WLAN_2411	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.842215	-70.0192033
00:26:ed:62:26:95	WLAN_2695	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8408467	-70.0260667
b0:75:d5:43:27:1a	WLAN_271A	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8467050	-70.0233150
20:f3:a9:72:8:78	WLAN_2878	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8332967	-70.0203567
c8:64:c7:70:2a:21	WLAN_2A21	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8444067	-70.0264167
64:70:02:98:2A:5C	WLAN_2A5F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84509	-70.018255
64:70:02:98:2d:38	WLAN_2D3A	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8399917	-70.0283867
50:67:f0:b2:2f:31	WLAN_2F31	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8435417	-70.0267383
50:67:f0:b2:30:c3	WLAN_2FC3	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8374767	-70.0228000
00:26:ED:62:31:EC	WLAN_31EC	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8285033	-70.029805
90:F6:52:34:AA:FC	WLAN_34AAFC	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	10	-15.8731533	-69.9938533
C8:64:C7:70:35:39	WLAN_3539	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.857583	-70.01408
50:67:f0:b2:37:56	WLAN_3756	ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8410883	-70.0266883
50:67:f0:b2:38:3a	WLAN_383A	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.836283	-70.0285467
50:67:f0:b2:39:48	WLAN_3948	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8360500	-70.0228217
C8:64:C7:7A:39:DA	WLAN_39DA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8510467	-70.0260917
c8:64:c7:7a:3a:6e	WLAN_3A6E	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8258417	-70.0121867
cc:96:a0:04:3b:84	WLAN_3B84	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8401533	-70.0258883
64:70:02:98:3f:00	WLAN_3FD0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8344433	-70.0272367
ac:e8:7b:7e:40:2d	WLAN_402D	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	5	-15.8309800	-70.0229367
CC:96:A0:04:41:9C	WLAN_419C	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8527317	-70.014605
64:70:02:98:42:7C	WLAN_427C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.82977	-70.0296133
C8:64:C7:70:43:F3	WLAN_43F3	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.828045	-70.0311167
ac:e8:7b:7e:45:99	WLAN_4599	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8355433	-70.0213917
98:F5:37:27:46:59	WLAN_4659	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8602967	-70.010325
00:26:ed:62:46:f0	WLAN_46F0	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421317	-70.0330050
64:70:02:98:48:8C	WLAN_488E	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.873315	-69.99402
00:25:12:f5:48:b7	WLAN_48B7	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8373383	-70.0222767
00:25:12:f5:4b:74	WLAN_48F4	ZTE Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8425233	-70.0306233
10:C6:1F:F7:4C:D8	WLAN_4CD8	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8503667	-70.0189767
00:26:ed:7f:4d:2a	WLAN_4D2A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8382850	-70.0275933
10:c6:1f:f7:4d:4c	WLAN_4D4C	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	5	-15.8324267	-70.0207700
c8:64:c7:70:4d:f4	WLAN_4DF4	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8382450	-70.0288467
10:C6:1F:F7:4D:FC	WLAN_4DFC	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.855775	-70.0136883
C8:64:C7:7C:4F:E9	WLAN_4FE9	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8412217	-70.0195633
98:F5:37:27:50:53	WLAN_5053	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84597	-70.025775
90:f6:52:61:50:d0	WLAN_50D1	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8569883	-70.0131517
00:26:ed:7f:54:be	WLAN_54BE	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391517	-70.0250517
40:4a:03:bf:56:93	WLAN_5593	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8395850	-70.0270500
98:f5:37:27:56:16	WLAN_5616	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8468750	-70.0214850
98:F5:37:27:56:37	WLAN_5637	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8281567	-70.0306817
98:f5:37:27:56:b6	WLAN_56B6	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8409417	-70.0217300
f8:d1:11:b2:57:d8	WLAN_57D9	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8431733	-70.0210333
f8:d1:11:b2:7f:74	WLAN_5D43	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11b	4	-15.8311033	-70.0245400
d0:15:4a:20:5d:a2	WLAN_5DA2	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8378517	-70.0282933
98:f5:37:27:60:10	WLAN_6010	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8449483	-70.0223900
98:f5:37:27:60:71	WLAN_6071	zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8368483	-70.0271267
64:70:02:AB:61:14	WLAN_6114	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8278417	-70.0334183
98:F5:37:27:61:1E	WLAN_611E	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8423883	-70.0362367
90:F6:52:61:AE:2C	WLAN_61AE2C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8586183	-70.0162533
64:70:02:AB:61:60	WLAN_6161	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8418717	-70.0351183
64:70:02:AB:62:48	WLAN_624A	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.861165	-70.0118283
d0:15:4a:20:67:2a	WLAN_672A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8440500	-70.0227983
90:f6:52:69:26:74	WLAN_692674	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8422000	-70.0278433
40:4a:03:d3:6f:6e	WLAN_6FE6	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8392850	-70.0329700
f8:d1:11:b2:6f:e0	WLAN_6FE0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8321950	-70.0267500
90:f6:52:ff:70:30	WLAN_7032	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8381433	-70.0312650
f8:d1:11:70:b3:74	WLAN_70B374	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8298450	-70.0191300
F8:D1:11:70:D6:64	WLAN_70D664	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8607767	-70.0125183
f8:d1:11:71:0a:b0	WLAN_710AB0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8391717	-70.0250983
F8:D1:11:71:1C:84	WLAN_711C84	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.847495	-70.0190167



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
64:70:02:8c:73:7c	WLAN_737F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8380917	-70.0270617
64:70:02:8c:73:9c	WLAN_739E	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8300683	-70.0285417
40:4a:03:d3:74:e9	WLAN_73C9	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8385250	-70.0234667
08:18:1A:FC:73:F4	WLAN_73F4	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8281	-70.03106
98:f5:37:14:76:12	WLAN_7612	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8386850	-70.0303067
98:f5:37:27:77:16	WLAN_7716	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8393317	-70.0355033
98:F5:37:27:7A:6A	WLAN_7A6A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.848075	-70.0225283
98:f5:37:14:7b:9c	WLAN_7B9C	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8399917	-70.0332950
f8:d1:11:b2:7c:10	WLAN_7C11	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8389050	-70.0228950
F8:D1:11:B2:7C:1C	WLAN_7C1F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8183	-70.0295467
f8:d1:11:b2:7c:d0	WLAN_7CD0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8339767	-70.0201217
98:f5:37:27:7e:9c	WLAN_7E9C	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391017	-70.0249350
00:26:ed:78:7e:d8	WLAN_7ED8	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8418417	-70.0287717
98:F5:37:27:7F:96	WLAN_7F96	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8319733	-70.0291967
00:26:ed:78:80:6a	WLAN_806A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8332583	-70.0245683
00:26:ed:78:81:3b	WLAN_813B	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8325750	-70.0244050
00:26:ed:62:82:44	WLAN_8244	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8292150	-70.0215183
f8:d1:11:b2:82:78	WLAN_827B	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8295567	-70.0273250
08:18:1A:FC:82:EA	WLAN_82EA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8545167	-70.0178667
08:18:1a:fc:83:ab	WLAN_83AB	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8443567	-70.0182933
64:70:02:89:84:14	WLAN_8414	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8541367	-70.0176017
64:70:02:89:84:20	WLAN_8421	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.813363	-70.0294617
08:18:1a:fc:84:ba	WLAN_84BA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8340000	-70.0291133
98:F5:37:27:84:FC	WLAN_84FC	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8625783	-70.0112533
98:F5:37:27:85:00	WLAN_8500	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86275	-70.0154483
f8:d1:11:b2:85:1c	WLAN_851F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8399900	-70.0345300
00:25:12:F5:85:D9	WLAN_85D9	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8573017	-70.0143383
90:F6:52:85:E2:90	WLAN_85E290	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8521083	-70.015395
90:f6:52:85:eb:34	WLAN_85EB34	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8420600	-70.0307367
C8:64:C7:60:87:12	WLAN_8712	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.84916	-70.0192467
b0:75:d5:40:87:fe	WLAN_87FE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8422933	-70.0283433
B0:75:D5:40:88:70	WLAN_8870	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8557567	-70.0172735
b0:75:d5:40:89:8b	WLAN_898B	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8422133	-70.0212117
c8:64:c7:70:8b:54	WLAN_8B54	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8455800	-70.0220733
98:f5:37:27:8b:9b	WLAN_8B9B	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8370000	-70.0254517
64:70:02:C2:8B:8D	WLAN_8BDA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8432933	-70.0317867
00:25:12:f5:8b:db	WLAN_8BD8	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391850	-70.0266300
cc:96:a0:04:8c:60	WLAN_8C60	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8335317	-70.0258933
00:25:12:f5:8c:82	WLAN_8C82	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8406167	-70.0289550
00:25:12:f5:8e:63	WLAN_8E63	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8332167	-70.0242683
20:F3:A3:98:8E:ED	WLAN_8EED	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.833415	-70.0291867
00:26:ed:83:92:89	WLAN_9289	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388450	-70.0233583
00:26:ed:62:95:6c	WLAN_956C	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8424383	-70.0240850
00:26:ED:83:96:80	WLAN_9680	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8240617	-70.0296117
98:F5:37:27:9B:3C	WLAN_9B3C	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.826315	-70.0324117
00:26:ed:78:9c:b2	WLAN_9CB2	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8447517	-70.0198803
c8:64:c7:60:9d:3c	WLAN_9D3C	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8383450	-70.0248100
08:18:1a:fc:a2:f1	WLAN_A2F1	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8403200	-70.0254067
00:26:ED:83:A3:1B	WLAN_A31B	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8445033	-70.0287
64:70:02:DD:A4:A0	WLAN_A4A3	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8464133	-70.0267067
00:26:ed:78:a5:4f	WLAN_A54F	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8351550	-70.0203550
00:26:ED:78:A8:9E	WLAN_A89E	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.819305	-70.0287583
08:18:1A:FC:A8:CA	WLAN_A8CA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8567283	-70.0074967
C8:64:C7:75:A9:91	WLAN_A991	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8490717	-70.0170567
00:26:ED:78:AA:06	WLAN_AA06	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8717917	-69.9983783
C8:64:C7:60:AA:30	WLAN_AA30	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.858355	-70.0119067
00:26:ED:78:AA:4A	WLAN_AA4A	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8556567	-70.0164767
00:26:ED:78:AB:08	WLAN_AB08	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.851845	-70.01911
00:26:ED:78:AB:37	WLAN_AB37	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.869475	-69.99822
c8:64:c7:75:ae:b3	WLAN_AEB3	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8357517	-70.0219833
64:70:02:98:3f:cc	WLAN_ANGELITO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8550983	-70.0079417
c8:64:c7:75:b0:b3	WLAN_B0B3	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8464117	-70.0215833
b0:75:d5:41:b0:f9	WLAN_B0F9	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8404500	-70.0267083
c8:64:c7:75:b2:3d	WLAN_B23D	zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8409133	-70.0299467
F8:D1:11:B2:5E:DC	WLAN_B25EDC	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8495	-70.0259867
F8:D1:11:B2:63:94	WLAN_B26394	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.85673	-70.011225
64:70:02:9F:B2:64	WLAN_B265	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.85256	-70.0118967
f8:d1:11:b2:68:38	WLAN_B26838	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8269650	-70.0330517
F8:D1:11:B2:6C:F4	WLAN_B26CF4	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8678417	-70.0134917
00:26:ED:78:B4:21	WLAN_B421	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8285983	-70.030245
00:26:ED:78:B4:A2	WLAN_B4A2	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.839755	-70.020075
90:f6:52:34:b6:0c	WLAN_B60E	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8408600	-70.0217550
90:F6:52:34:B9:68	WLAN_B96B	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8567283	-70.0074967
B0:75:D5:46:BC:EB	WLAN_BCEB	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8600683	-70.0158717
b0:75:d5:46:bc:ff	WLAN_BCFE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391050	-70.0272750
ace:8:7bc:1bd:11	WLAN_BD11	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8311350	-70.0246450
B0:75:D5:46:BD:60	WLAN_BD60	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8498233	-70.0199167
00:26:ED:78:BD:A9	WLAN_BDA9	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8276383	-70.03254
AC:E8:7B:C1:BD:CD	WLAN_BDCD	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8561767	-70.010165
64:70:02:9F:BF:E4	WLAN_BFE6	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.848075	-70.0225283
64:70:02:9F:BF:E8	WLAN_BFE8	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8541083	-70.0119433
f4:ec:38:c0:84:8c	WLAN_C0848C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8326267	-70.0217700
90:F6:52:EF:C0:C4	WLAN_C0C6	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.832205	-70.02827
b0:75:d5:41:c3:84	WLAN_C384	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8429733	-70.0313300
00:26:ed:6c:e1:f5	WLAN_C5B4	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8413300	-70.0206850
F8:D1:11:70:C6:CE	WLAN_C6ED	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8452383	-70.0268167
f8:d1:11:70:c7:58	WLAN_C759	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8330417	-70.0234483
f8:d1:11:70:c7:60	WLAN_C760	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8394067	-70.0271217
cc:96:a0:19:c7:ea	WLAN_C7EA	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8314033	-70.0236750
cc:96:a0:19:c8:7a	WLAN_C87A	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8403367	-70.0270100
00:23:F8:DB:C9:79	WLAN_C979	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.844725	-70.0275667
00:23:f8:db:c9:7a	WLAN_C97A	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388983	-70.0260217
F8:D1:11:70:CB:58	WLAN_CB59	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8458667	-70.0177467
f8:d1:11:72:ce:94	WLAN_CE94	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8325633	-70.0214483
F8:D1:11:72:CE:88	WLAN_CEB8	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8624367	-70.01157
90:f6:52:55:cf:80	WLAN_CFD0	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8503233	-70.0191817



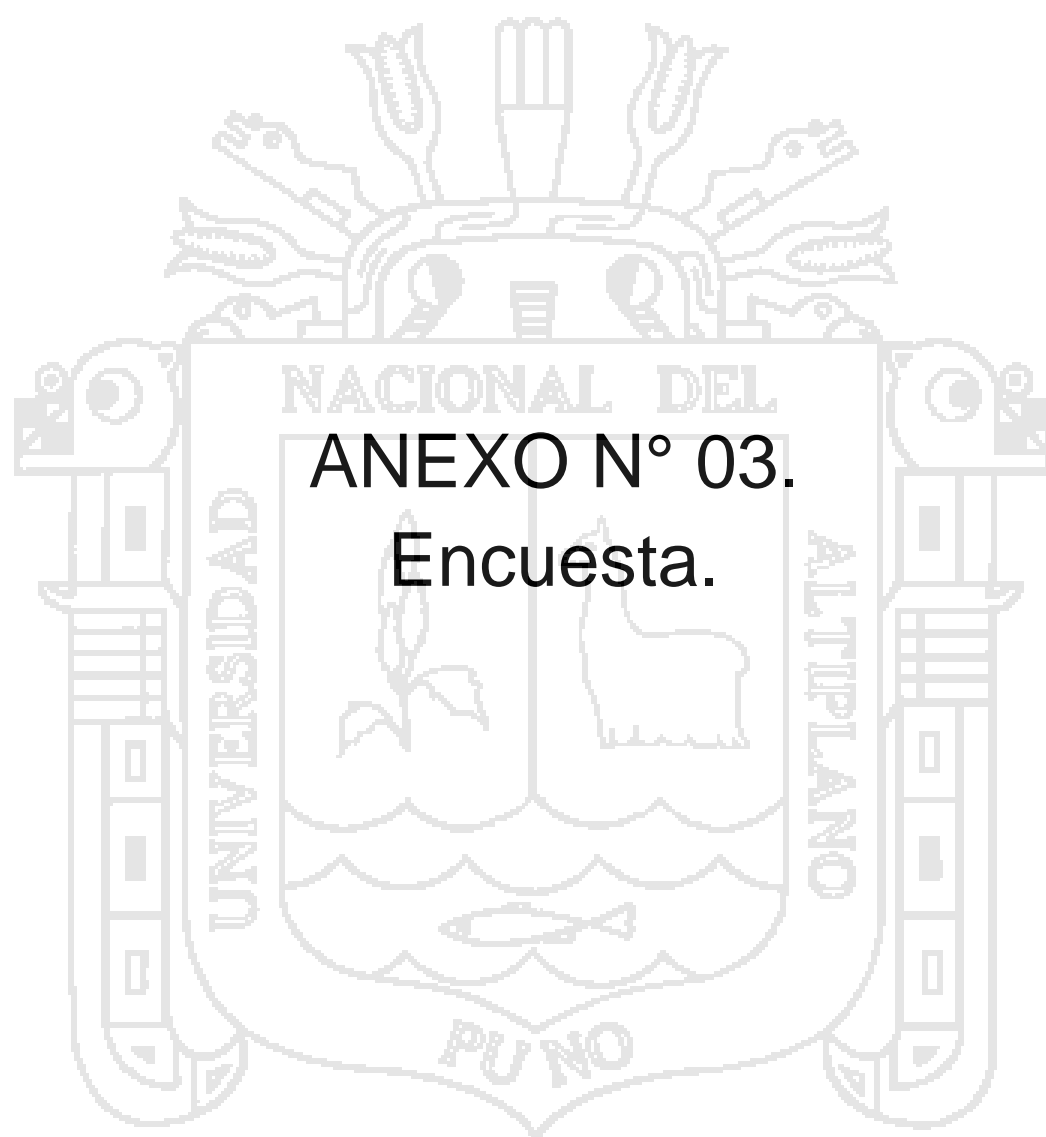
MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
C8:64:C7:75:D3:A4	WLAN_D3A4	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8742067	-69.9925233
98:15:37:14:d4:29	WLAN_D429	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8331533	-70.0240467
c8:64:c7:75:d4:3e	WLAN_D43E	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8392233	-70.0294850
b0:75:d5:41:d4:97	WLAN_D497	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8452400	-70.0252317
20:f3:a3:97:d7:1c	WLAN_D71C	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8373283	-70.0203117
f8:d1:11:72:d7:9c	WLAN_D79C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8343350	-70.0297383
f8:d1:11:72:d7:a8	WLAN_D7A8	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	8	-15.8393383	-70.0222383
cc:96:a0:55:d8:af	WLAN_D8AF	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	3	-15.8377133	-70.0261817
cc:96:a0:55:d9:17	WLAN_D917	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8392283	-70.0326167
80:75:D5:41:DC:34	WLAN_DC34	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.86532	-70.0147333
f8:d1:11:70:dc:48	WLAN_DC4A	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8400350	-70.0354550
F8:D1:11:70:DC:9C	WLAN_DC9F	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8655867	-70.0157017
b0:75:d5:41:df:69	WLAN_DF69	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8327383	-70.0222767
00:26:ed:78:e2:dc	WLAN_E2DC	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413983	-70.0274450
90:F6:52:EF:F5:00	WLAN_E503	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.848295	-70.026461
98:F5:37:14:E5:40	WLAN_E540	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413967	-70.0366317
ace8:7b:7d:ea:09	WLAN_EA09	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.8332783	-70.0246350
90:f6:52:85:eb:2c	WLAN_EB2C	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8399683	-70.0256083
10:C6:1F:F9:EC:0C	WLAN_EC0C	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8819117	-69.9996617
ac:e8:7b:7d:ec:f1	WLAN_ECF1	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8314083	-70.0208700
10:c6:1f:f9:ef:d8	WLAN_EFD8	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8341433	-70.0290900
90:f6:52:85:ef:00	WLAN_F003	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8392067	-70.0252117
64:70:02:76:f3:20	WLAN_F323	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8372783	-70.0202000
64:70:02:76:f3:24	WLAN_F326	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.844255	-70.0185283
98:F5:37:1D:F4:33	WLAN_F433	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8499033	-70.0219183
98:f5:37:1d:f4:ed	WLAN_F4ED	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
98:f5:37:1d:f5:9d	WLAN_F59D	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8388483	-70.0267667
c8:64:c7:7b:f9:60	WLAN_F960	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8401717	-70.0259883
cc:96:a0:19:f9:62	WLAN_F962	Huawei Device Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8416417	-70.0281833
64:70:02:76:f9:64	WLAN_F967	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8470617	-70.0266017
f8:d1:11:72:fa:40	WLAN_FA40	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8416550	-70.0298967
10:c6:1f:f9:fa:d8	WLAN_FAD8	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	4	-15.8324433	-70.0208983
B0:75:D5:41:FB:FE	WLAN_FBFE	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8557467	-70.0179717
64:70:02:76:fc:60	WLAN_FC63FGLDKGSV	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8244233	-70.0190067
00:23:fb:dd:fe:e3	WLAN_FDE3	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8439167	-70.0202883
C8:64:C7:7B:FE:78	WLAN_FE78	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8502567	-70.0190533
98:F5:37:14:7B:78	WLAN_lmput	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8750517	-70.0087167
00:25:12:f5:81:5e	WolPuno01	ZTE Corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8413883	-70.0314483
c8:64:c7:60:b1:c4	wolfen	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8454867	-70.0249300
00:1e:58:4a:e9:79	wpunologo3	D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8521900	-70.0130783
C8:64:C7:70:74:89	WRED-DUENIAS	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8609483	-70.0133783
00:02:6f:6b:22:84	www.innovapuno.site11.com	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8410333	-70.0302400
0e:02:6f:94:2f:7f	www.innovapuno.site11.com (II)	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	10	-15.8410333	-70.0302400
00:02:6f:71:3b:3c	www.innovapuno.site11.com (III)	Senao International Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	6	-15.8413683	-70.0293700
06:02:6f:6b:22:84	www.innovapuno.site11.com s/30	Unknown	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8409983	-70.0301517
c8:64:c7:75:c3:08	WWW.WIRELESSPUNO.COM	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8313250	-70.0207600
d8:5d:4c:f3:7f:72	www.xplanet.es	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11n	1	-15.8383467	-70.0275683
10:c6:1f:f8:4b:cc	wye-system	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8424567	-70.0238200
C8:64:C7:75:D9:5C	XIMENA	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.832025	-70.0282767
10:c6:1f:f8:4d:68	XLUCIANORISY	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	11	-15.8418733	-70.0302933
90:C1:15:CA:FE:01	Xperia arc S 7e49	Sony Ericsson Mobile Communications AB	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8609483	-70.0133783
90:f6:52:34:b9:5c	xtremoperu	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8328867	-70.0228350
64:70:02:9f:c8:54	YAGO	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	10	-15.8819117	-69.9996617
00:1b:9e:46:c8:f8	YAMILE16	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8593733	-70.0125633
00:26:ED:83:BE:72	yanettboris	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8511433	-70.0128233
90:F6:52:34:A9:88	YAZID	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8541267	-70.0163183
64:70:02:98:47:D0	YBAXS	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8575617	-70.0129367
20:F3:A3:98:37:D0	YEISON	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	2	-15.82729	-70.0304067
00:26:ED:83:A0:BD	yelmi	zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8609483	-70.0133783
98:F5:37:27:8B:65	yesvi	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8555483	-70.0154783
F8:D1:11:3D:FD:50	yherson	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8751667	-70.0086317
AC:E8:7B:7D:A5:71	YHOJANA	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.86961	-69.9948283
f8:d1:11:b2:8a:4c	YNGER	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8408250	-70.0278383
B0:75:D5:41:DC:20	yorka	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8593733	-70.0125633
64:70:02:98:42:78	YoSe	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	7	-15.8432283	-70.0318967
90:f6:52:34:aa:e8	YSABEL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8527650	-70.0188500
ac:e8:7b:7d:ed:71	YUBEL	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8499300	-70.0251433
b0:75:d5:41:c5:cc	YUDY	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8466233	-70.0215950
10:C6:1F:F7:52:60	YURY RODRIGUEZ	Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8265433	-70.0307667
64:70:02:98:26:7C	YUVALI	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.846915	-70.0247883
50:67:f0:b2:35:3b	YYUCRA NET	ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8427150	-70.0324633
00:02:6f:61:77:6b	ZAMANET_951755915	Senao International Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	5	-15.8307750	-70.0274167
c8:64:c7:60:98:ad	ZAMBRANO	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8319350	-70.0248683
90:f6:52:34:c0:3c	ZANDRITA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8405417	-70.0225167
00:26:ed:78:a6:72	ZAPATITO	zte corporation	Open	WEP	802.11g	11	-15.8336500	-70.0275967
90:f6:52:34:be:a0	zavaleta	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8442700	-70.0213267
00:1b:9e:a5:0e:18	Zelryd	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8439300	-70.0208250
00:26:ed:83:9e:b2	ZENON	zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8314700	-70.0227700
00:22:93:a6:f6:07	Zero	ZTE Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8420767	-70.0294550
c8:64:c7:60:9b:b2	ZETA	zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8374500	-70.0284050
90:f6:52:34:ca:40	zeta	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8419317	-70.0264233
00:13:49:CA:F7:11	zetajotace	ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8499183	-70.0250283
00:25:86:C6:79:30	zetajotace (951901031)	TP-LINK Technologies Co. Ltd.	Open	WEP	802.11g	6	-15.84988	-70.0250083
64:70:02:98:3f:c8	ZEUS TELEFONIA-MOVIL	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8327067	-70.0221233
64:70:02:9f:b2:68	ZHIDRACK	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.82729	-70.0304067
90:f6:52:69:2b:14	ZICMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8574283	-70.0124333
a0:cf:5b:3d:e3:f2	Zidarthha	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8310800	-70.0239667
00:08:30:71:7a:32	Zidarthha	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8370000	-70.0254517
00:08:30:8e:28:92	Zidarthha	Cisco Systems	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8370000	-70.0254517
00:02:cf:d4:4a:6f	ZOKELP	ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8391550	-70.0321750
00:02:6f:be:8a:eb	Zon@wireless.net1 - 951407099	Senao International Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8489583	-70.0169617
06:02:6f:be:8a:eb	Zon@wireless.net2 - 951407099	Unknown	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8491650	-70.0190633
64:70:02:77:01:1C	ZULEMA	TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.864995	-69.997475
00:1b:9e:46:70:40	ZULEMASUSAN	ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8409583	-70.0263567
00:26:cb:6b:ea:33		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8273600	-70.0171467
00:26:cb:6b:ea:a3		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8259367	-70.0176633



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
00:26:cb:6b:ea:a1		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8278800	-70.0170183
00:26:cb:6b:ea:a2		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8278800	-70.0170183
00:26:cb:6b:ea:31		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8318033	-70.0192183
00:26:cb:6b:ea:32		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8424250	-70.0271400
00:26:cb:6b:ea:34		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8319400	-70.0191667
00:26:cb:6b:ea:3A		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8272733	-70.0171700
00:26:cb:6b:ea:0		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8644500	-70.0118917
00:26:cb:6b:ea:c0		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	10	-15.8279517	-70.0161350
00:04:ed:6e:c5:d9		Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8421267	-70.0274600
00:21:63:c6:df:dd		ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	AES	802.11g	1	-15.8207950	-70.0314000
00:0e:2e:ae:6f:e0		Edimax Technology Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11b	1	-15.8635117	-69.9989650
00:23:f8:88:dc:43		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8341750	-70.0290067
00:02:cf:e3:5a:fe		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	9	-15.8392850	-70.0298433
00:02:cf:69:ac:b7		ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8403533	-70.0350950
00:02:cf:d4:11:a9		ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11b	9	-15.8264367	-70.0134383
00:26:cb:6b:ea:9a0		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	7	-15.8272667	-70.0149150
90:f6:52:84:c1:b5		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	AES	802.11n	7	-15.8427567	-70.0378333
f8:d1:11:b2:5e:d5		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8422050	-70.0312967
00:04:ed:9c:ec:af		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8418100	-70.0326067
00:1f:1f:20:ba:2d		Edimax Technology Co. Ltd.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8427433	-70.0315900
40:4a:03:bf:56:b6		ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8413550	-70.0313633
00:1d:20:b9:4f:64		COMTREN CO.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8467417	-70.0266767
00:22:93:aa:6b:97		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8351000	-70.0288817
00:26:cb:6b:ea:94		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8278317	-70.0170300
74:ea:3a:e8:4a:24		TP-LINK Technologies Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8468050	-70.0197933
00:23:f8:89:05:8b		ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8467983	-70.0232367
00:26:cb:6b:ea:9b0		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	10	-15.8279533	-70.0161317
00:1d:20:b9:3f:79		COMTREN CO.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8324850	-70.0206617
00:1d:20:ba:23:44		COMTREN CO.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8337583	-70.0270850
00:1b:9e:a9:df:04		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8278117	-70.0229333
00:13:49:5a:cf:b8e		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8313300	-70.0243200
f8:d1:11:3f:d3:14		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	7	-15.8422500	-70.0311900
00:22:93:a6:cc:e8		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8342950	-70.0297367
00:22:93:a7:14:6b		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8358383	-70.0222567
00:90:d0:59:19:34		Thomson Telecom Belgium	Open	WEP	802.11b	6	-15.8369000	-70.0251750
00:02:cf:c6:f8:87		ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8370550	-70.0192433
00:04:ed:a2:34:6d		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8413800	-70.0208617
00:04:ed:a2:25:cb		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8423200	-70.0213250
00:02:cf:70:5b:a9		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8427550	-70.0211850
00:02:cf:bf:39:cf		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8413300	-70.0206850
00:23:f8:88:ea:7b		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8396217	-70.0277917
00:23:f8:88:d3:b3		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8398467	-70.0273200
00:02:cf:64:1f:7a		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8398400	-70.0269217
00:02:cf:c6:f8:c8		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8394867	-70.0264833
08:18:1af:6d:3a		zte corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8426900	-70.0323267
00:19:5b:9c:a0:b6		D-Link Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8426183	-70.0321650
00:21:63:d1:8e:de		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8402567	-70.0262783
00:22:93:a6:f6:c4		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8400683	-70.0261850
00:1b:9e:a4:d5:68		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8387383	-70.0260767
00:04:ed:a2:25:de		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8409000	-70.0262350
00:02:cf:e3:4b:2b		ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8413533	-70.0273267
00:22:93:aa:02:2a		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8422750	-70.0252850
00:1b:9e:a9:b7:a9		ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8423383	-70.0239117
00:02:cf:df:d5:fb		ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8426350	-70.0234700
00:04:ed:6e:d1:09		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8426733	-70.0235450
00:02:cf:c4:82:62		ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8426917	-70.0236050
00:02:cf:4e:5b:a3		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8424733	-70.0241667
00:1b:9e:a9:cd:98		ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	11	-15.8429533	-70.0249667
00:21:91:35:66:92		D-Link Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8418833	-70.0242567
00:90:d0:59:14:d1		Thomson Telecom Belgium	Open	WEP	802.11g	6	-15.8388483	-70.0260567
00:1b:9e:48:6d:69		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8381683	-70.0261233
f8:d1:11:b2:7a:93		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	WEP	802.11g	1	-15.8381683	-70.0261233
00:23:f8:db:ea:84		ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8372917	-70.0262000
00:1d:20:b9:fd:42		COMTREN CO.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8350700	-70.0269450
00:1b:9e:46:ee:c1		ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8344433	-70.0272367
00:1b:9e:48:16:6b		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8357483	-70.0286950
00:04:ed:a2:25:d0		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8356917	-70.0283300
64:70:02:98:1c:f4		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8364183	-70.0272000
00:23:f8:db:c9:92		ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8380917	-70.0270617
00:12:0e:26:52:f1		AboCom	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8394900	-70.0264817
00:21:63:df:31:01		ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8428017	-70.0250367
50:67:f0:b2:32:d4		ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8434200	-70.0246950
00:02:cf:df:d5:86		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8453000	-70.0226750
00:22:93:a7:21:01		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8457400	-70.0223400
00:02:cf:df:d3:15		ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8464117	-70.0215833
c8:64:c7:7a:37:97		zte corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8471800	-70.0210650
00:02:cf:5d:b3:5f		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8382850	-70.0275933
ace8:7b:c1:b5:29		Huawei Technologies Co. Ltd	WPA-PSK	AES	802.11n	1	-15.8365700	-70.0283017
00:02:cf:bf:37:f3		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	AES	802.11g	6	-15.8375867	-70.0283667
1c:7e:e5:48:3d:49		D Link International	WPA2-PSK	AES	802.11n	11	-15.8373817	-70.0284200
54:e6:fc:f8:2d:d4		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8384917	-70.0304200
90:f6:52:34:ba:cb		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8382150	-70.0286150
00:21:63:c7:4c:1b		ASKEY COMPUTER CORP	Open	WEP	802.11g	1	-15.8384917	-70.0304200
00:1d:20:b9:55:f4		COMTREN CO.	WPA2-PSK	AES	802.11g	11	-15.8393067	-70.0301717
00:12:0e:26:1f:aa		AboCom	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.8411217	-70.0274617
00:04:ed:a2:28:f9		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8418017	-70.0273200
00:02:cf:e3:5b:3e		ZyGate Communications Inc.	WPA2-PSK	AES	802.11g	7	-15.8405300	-70.0216950
c8:64:c7:7a:37:96		zte corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8471800	-70.0210650
00:1b:9e:48:08:83		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	9	-15.8441750	-70.0227400
00:04:ed:a2:27:f9		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8383267	-70.0310100
10:c6:1f:f8:67:c4		Huawei Technologies Co. Ltd	WPA2-PSK	TKIP	802.11n	1	-15.8392600	-70.0328017
00:02:cf:5d:ba:fd		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8393283	-70.0331500
00:04:ed:6e:d1:2e		Billion Electric Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
00:23:f8:88:dc:4c		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8389867	-70.0279450
00:21:91:2f:8a:20		D-Link Corporation	Open	WEP	802.11g	4	-15.8387350	-70.0268050
00:1b:9e:46:6f:87		ASKEY COMPUTER CORP	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.8332350	-70.0275317



MAC	SSID	FABRICANTE	AUTHENT.	ENCRYPT.	TYPE	CANAL	LATITUD	LONGITUD
64:70:02:98:1d:08		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8347933	-70.0296250
00:23:F8:AE:1F:2E		ZyXEL Communications Corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8322067	-70.028245
00:23:F8:AD:8D:1D		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8200183	-70.0290333
00:26:CB:6B:E9:F2		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8183	-70.0295467
00:26:CB:6B:EA:53		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8220583	-70.0319817
00:26:CB:6B:E9:F3		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8183	-70.0295467
00:26:CB:6B:EA:54		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.8220583	-70.0319817
00:26:CB:6B:EA:52		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	3	-15.82401	-70.0344267
00:26:CB:6B:E9:F4		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	4	-15.8183	-70.0295467
00:22:93:AA:35:33		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8196983	-70.0306117
00:26:ED:83:A3:05		zte corporation	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8257167	-70.0351017
64:70:02:89:9A:F0		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA2-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8353617	-70.0295883
00:22:93:A6:D1:0C		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.882525	-70.001575
00:02:6F:71:3B:32		Senao International Co. Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.869475	-69.99822
00:04:ED:6E:BC:5F		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8743167	-69.9986517
00:21:63:CE:D7:81		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8719483	-69.9985333
00:02:CF:CE:3D:85		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11b	4	-15.869475	-69.99822
00:22:93:A6:D6:58		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.869475	-69.99822
00:23:F8:84:3D:7E		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8696483	-69.9945717
00:26:CB:6B:EA:B3		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8643167	-69.9973367
00:26:CB:6B:EA:B4		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8643167	-69.9973367
00:22:93:A6:EF:31		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8742067	-69.9922533
00:60:B3:DA:D4:52		Z-COM INC.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.873235	-69.9938617
00:26:CB:6B:EA:B2		Cisco Systems	WPA2-PSK	AES	802.11g	8	-15.8643167	-69.9973367
94:0C:6D:C0:62:8E		TP-LINK Technologies Co.Ltd.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8571383	-70.005235
00:02:CF:CE:3D:80		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8610083	-70.01146
00:90:D0:59:15:F3		Thomson Telecom Belgium	Open	WEP	802.11g	1	-15.86095	-70.01333
00:22:93:A7:19:89		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8646917	-70.0148517
00:23:F8:84:3D:90		ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8588583	-70.012575
00:23:F8:84:51:D5		ZyXEL Communications Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8593933	-70.01357
90:F6:52:61:AE:30		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8561433	-70.0128233
00:02:CF:64:13:46		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	5	-15.8557567	-70.012735
00:1D:20:BA:72:90		COMTREN CO.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8567067	-70.0125317
90:F6:52:61:19:D8		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8593733	-70.0125633
F8:D1:11:38:51:24		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.863075	-70.0140783
00:02:CF:BF:37:AC		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8626767	-70.01582
00:22:93:AA:54:A8		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8594183	-70.01463
00:02:CF:E5:6D:FC		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8555883	-70.015445
00:1B:9E:F7:E2:69		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8555483	-70.0154783
00:22:93:9A:AD:00		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8555483	-70.0154783
00:1B:9E:A4:8C:2A		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8502567	-70.0190533
00:1D:20:BB:76:EA		COMTREN CO.	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.852265	-70.0179417
00:02:CF:4E:FF:64		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8504733	-70.0189
00:4F:67:02:B4:94		Unknown	Open	WEP	802.11g	1	-15.84875	-70.0178717
00:13:49:CA:F8:35		ZyXEL Communications Corporation	Open	WEP	802.11g	6	-15.8545167	-70.0178667
C8:64:C7:70:70:67		zte corporation	WPA2-PSK	AES	802.11g	6	-15.8519517	-70.0195867
00:21:63:DF:21:86		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.84555	-70.0263833
00:02:CF:BF:37:EE		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8462617	-70.0267533
00:02:CF:E3:4A:FD		ZyGate Communications Inc.	Open	WEP	802.11g	6	-15.8475367	-70.0265467
F8:D1:11:B2:55:EC		TP-LINK TECHNOLOGIES CO. LTD.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	1	-15.85357	-70.025585
00:04:ED:6E:CF:88		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8510467	-70.0260917
00:21:63:C6:D7:7C		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.841795	-70.0350233
00:02:CF:69:C5:25		ZyGate Communications Inc.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8405717	-70.03525
00:60:B3:DA:E9:3C		Z-COM INC.	Open	WEP	802.11g	11	-15.8405783	-70.035295
00:1B:9E:4F:5D:81		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	1	-15.8490217	-70.018865
00:04:ED:9C:C5:E2		Billion Electric Co. Ltd.	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8486417	-70.0175167
00:22:93:A7:06:05		ZTE Corporation	Open	Unencrypted	802.11g	6	-15.8508867	-70.0163983
00:1B:9E:48:6B:A7		ASKEY COMPUTER CORP	Open	Unencrypted	802.11g	11	-15.85316	-70.0139483
00:02:CF:E3:4B:2F		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	11	-15.8532167	-70.0137433
40:4A:03:D3:6E:16		ZyXEL Communications Corporation	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.8435333	-70.0187667
00:02:CF:D4:56:11		ZyGate Communications Inc.	WPA-PSK	TKIP	802.11g	6	-15.842215	-70.0192033



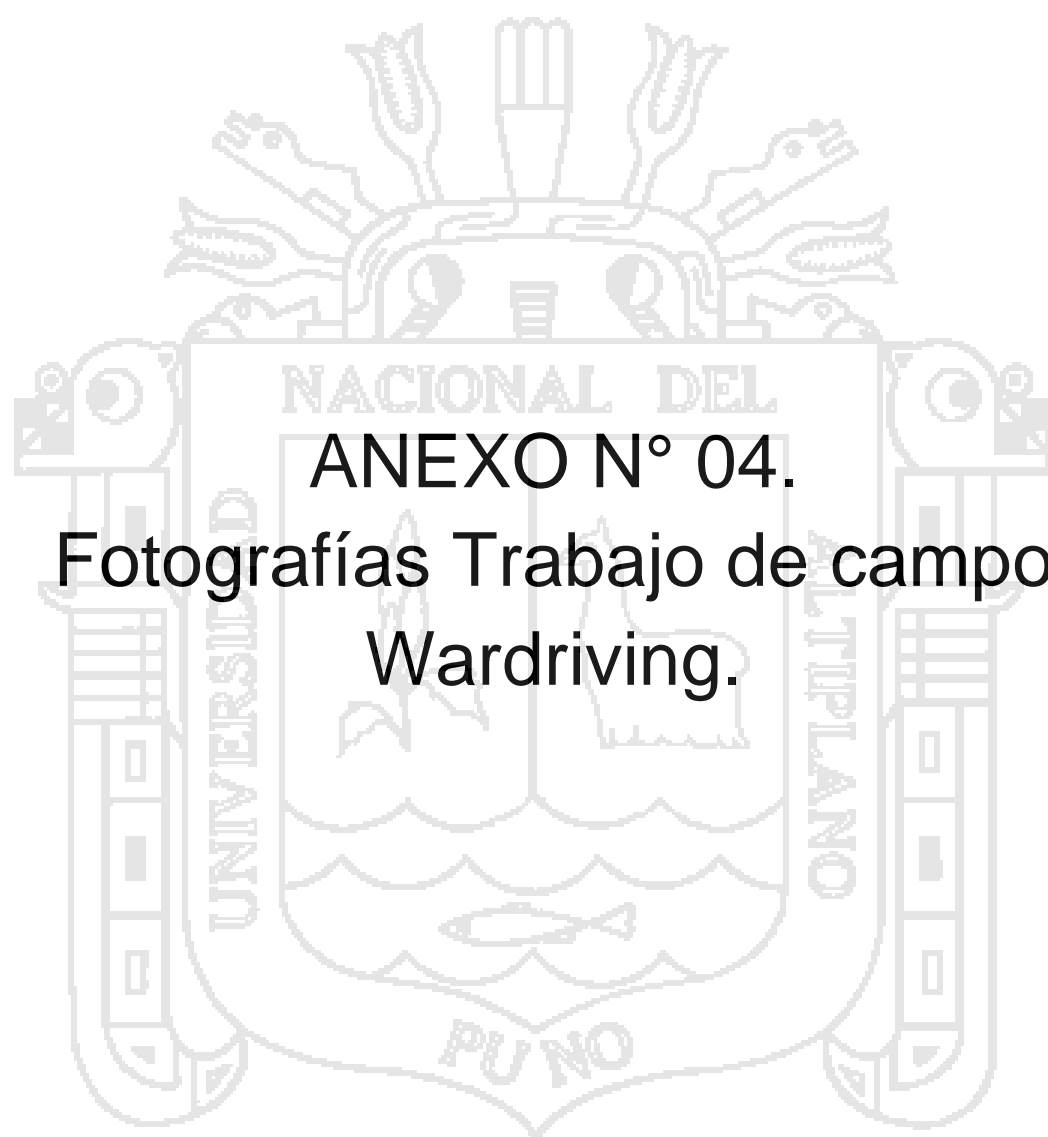
ENCUESTA.

Nos dirigimos a Ud. a fin de poner en conocimiento que se está realizando una investigación sobre el uso del sistema de búsqueda Web para la gestión de la información de las Wi-Fis georreferenciadas en la ciudad de Puno, le rogamos que colabore, contestando esta encuesta.

Indicaciones: Marque Ud. con una (X) en el espacio que corresponde a su respuesta.

1. ¿Qué te pareció las características de la Interfaz de la aplicación Web?
Buena Regular No sabe/no opina
2. ¿La presente aplicación Web le proporcionó información útil?
Si No No sabe/no opina
3. ¿Cuál es su opinión respecto al uso de la aplicación Web?
Buena Regular Malo
4. ¿Cree Ud. que la implementación de esta aplicación Web te ayuda en la búsqueda de información sobre las Wi-Fi de la ciudad de Puno?
Buena Regular No sabe/no opina
5. ¿Cree Ud. que la aplicación Web mejora el acceso a la información sobre las Wi-Fis?
Si No No sabe/no opina
6. ¿Cree Ud. que la búsqueda de información de las Wi-Fis fue rápida?
Si No No sabe/no opina
7. ¿Cree Ud. que con el uso de esta aplicación Web ahora tendrá mayor información sobre la inseguridad de las Wi-Fi?
Si No No sabe/no opina
8. ¿Creó Ud. que el uso de la aplicación Web es fácil o complejo?
Fácil Complejo Regular

Gracias por su tiempo.





GPS mostrando la recepción de la señal de los Satélites



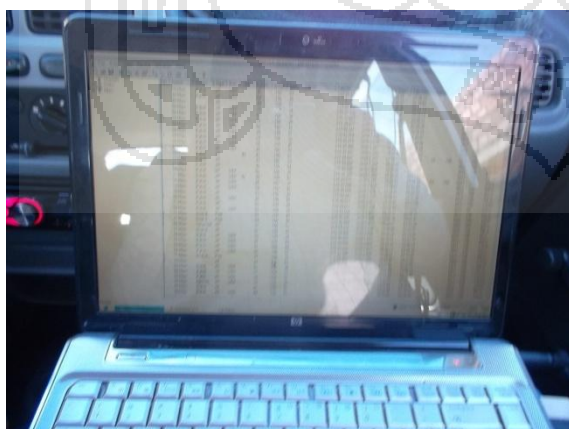
Pruebas de conectividad



Recorrido por la Zona Norte de Puno



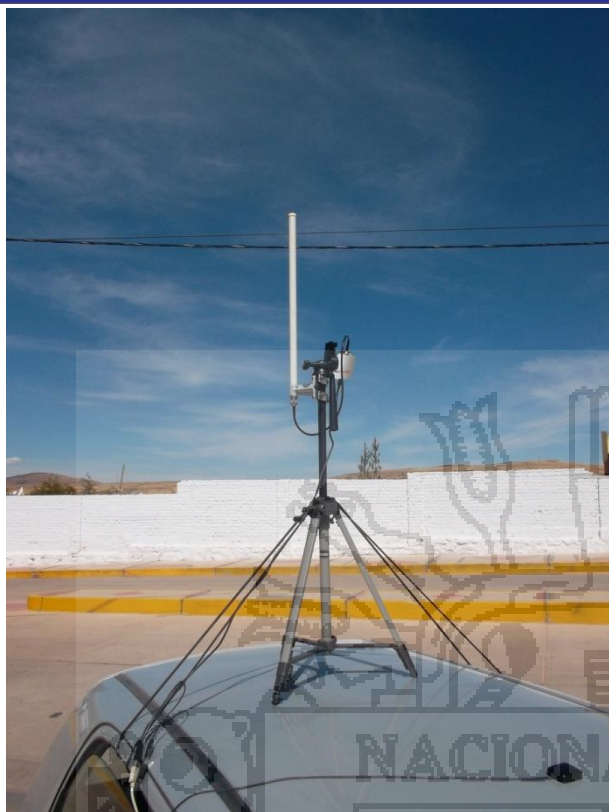
Recorrido por la Zona Sur de Puno



Programa Vistumbler en plena captura de datos



Recorrido por la Zona Este de Puno



Automóvil debidamente implementado para el desarrollo del Wardriving



Antena Omnidireccional, Antena GPS, Receptor WIFI USB conectado en el techo del Automóvil



Recorrido por los barrios de la ciudad de Puno



Probando la recepción del GPS