

**ANEXO 1**

---

---

**ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL  
SOFTWARE**

“OPTIMIZACIÓN EN EL USO DEL SISTEMA TARIQUIA  
EN DISPOSITIVOS MÓVILES DE LOS ESTUDIANTES DE  
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael  
SARACHo A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN ANDROID”

---

---

Mayo 2015

## **ÍNDICE**

### **ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SOFTWARE**

<b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Propósito.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Alcance.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....</b>	<b>1</b>
<b>1.4 Referencias .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Visión General del Documento.....</b>	<b>3</b>
<b>2 DESCRIPCIÓN GENERAL .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Perspectiva del Producto.....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Interfaz del Sistema .....	4
2.1.2 Interfaz de Usuario.....	4
2.1.3 Interfaz Hardware .....	4
2.1.4 Interfaz Software.....	4
2.1.5 Interfaz de Comunicación .....	4
<b>2.2 Funcionalidad del Producto.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Características de los Usuarios.....</b>	<b>5</b>
<b>2.4 Restricciones.....</b>	<b>5</b>
<b>2.5 Suposiciones y Dependencias.....</b>	<b>5</b>
<b>2.6 Evolución Previsible del Sistema.....</b>	<b>5</b>
<b>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>6</b>

<b>3.1 Requisitos Comunes de las Interfaces.....</b>	<b>8</b>
3.1.1 Interfaces de Usuario .....	8
3.1.2 Interfaces de Hardware .....	8
3.1.3 Interfaces de Software .....	9
3.1.4 Interfaces de Comunicación.....	9
<b>3.2 Requisitos Funcionales .....</b>	<b>9</b>
3.2.1 RF1 Autenticación del Estudiante .....	9
3.2.2 RF2 Ficha Académica del Estudiante .....	9
3.2.3 RF3 Notas .....	9
3.2.4 RF4 Horarios.....	9
3.2.5 RF5 Mostrar Horarios de Mesas .....	9
3.2.6 RF6 Actividades .....	10
3.2.7 RF7 Calendario del Estudiante .....	10
3.2.8 RF8 Mostrar Rendimiento del Estudiante .....	10
<b>3.3 Requisitos No Funcionales .....</b>	<b>10</b>
3.3.1 Requisitos de Rendimiento .....	10
3.3.2 Seguridad .....	10
3.3.3 Fiabilidad .....	10
3.3.4 Disponibilidad.....	11
3.3.5 Mantenibilidad.....	11
3.3.6 Portabilidad .....	11
3.3.7 Requisitos de Desarrollo .....	11
<b>3.4 Otros requisitos.....</b>	<b>11</b>

## **1 INTRODUCCIÓN**

El análisis de requisitos es una de las tareas más importantes en el ciclo de vida del desarrollo de software, puesto que en ella se determinan los “planos” de la nueva aplicación, y se definen los requerimientos del sistema software a partir de consultas con los clientes y los usuarios del sistema para obtener el documento de especificación de requisitos (SRD) que contiene toda la especificación del sistema sin entrar en detalles de diseño.

### **1.1 Propósito**

El propósito del presente documento es recopilar los requerimientos del usuario a través de entrevistas e investigaciones correspondientes, mostrar a los grupos involucrados cual va a ser la funcionalidad del proyecto desarrollado y describir las tareas que cumplirán en el sistema, así mismo definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema. En la ERS se realizará una descripción general del sistema, así como una especificación de los requisitos que debe cumplir. Además este documento será un canal de comunicación entre las partes implicadas y una vez aprobado servirá de base al equipo de desarrollo para la construcción del nuevo sistema.

### **1.2 Alcance**

El desarrollo del presente proyecto “Optimización en el uso del sistema Tariquia en dispositivos móviles de los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho a través de una aplicación Android” ofrecerá mejoras que ayuden a los estudiantes de la Universidad en el acceso al sistema Tariquia en dispositivos móviles. Sólo se abordará la funcionalidad de estudiantes.

### **1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**Norma 830 IEEE:** Norma standard. Contempla un documento de requisitos de toda la información presentada.

**Aplicación Móvil:** Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Por lo general se encuentran disponibles a través de plataformas de distribución, operadas por las compañías propietarias de los sistemas operativos móviles como Android, iOS, BlackBerry OS, Windows Phone, entre otros.

**Android:** Es un sistema operativo basado en el núcleo Linux. Fue diseñado principalmente para dispositivos móviles con pantalla táctil, como teléfonos inteligentes o tablets; y también para relojes inteligentes, televisores y automóviles.

**Java:** Es un lenguaje de programación orientado a objetos, desarrollado por Sun Microsystems a principios de los años 90.

**Navegador:** Es un software que permite el acceso a Internet, interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios web para que éstos puedan ser visualizados.

**Base de Datos:** Es un conjunto de datos organizados y relacionados entre sí, los cuales son recolectados y explotados por los sistemas de información pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso

**Sitio Web:** Es un espacio virtual en Internet. Se trata de un conjunto de páginas web que son accesibles desde un mismo dominio o subdominio de la World Wide Web (WWW).

**Usuario Estudiante:** Estudiante que se ha autentificado en el sitio mediante su nombre de usuario y contraseña que previamente se le ha sido asignada.

**Ficha Académica:** Es un documento, tarjeta o registro utilizado para mantener control de las calificaciones obtenidas en los semestres y el promedio de las mismas. Al mismo tiempo la calificación final obtenida al final de cada ciclo académico.

**UAJMS:** Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

**ERS:** Especificación de Requerimientos de Software.

**RUP:** Racional Unified Process.

**UML:** Lenguaje Unificado de Modelado

#### **1.4 Referencias**

No aplica.

#### **1.5 Visión General del Documento**

Dentro del presente documento se describirán las principales funciones que se desarrollaran en el Proyecto, posteriormente se hará la descripción de las características de los usuarios, restricciones generales, supuestos y dependencias, puestos a consideración por los grupos involucrados.

Para un mejor entendimiento, este documento está dividido en tres secciones.

- La primera sección contiene una introducción a la especificación de los requerimientos de software.
- La segunda sección contiene una descripción general de las funciones y características del software.
- La tercera sección contiene una descripción de los distintos requerimientos del software.

## **2 DESCRIPCIÓN GENERAL**

### **2.1 Perspectiva del Producto**

El presente proyecto a desarrollar pretende optimizar el acceso al sistema académico Tariquia para los estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de los cuales, según la encuesta previamente realizada, 73,7% utiliza dispositivos móviles con sistema operativo Android.

### **2.1.1 Interfaz del Sistema**

Al tratarse de una aplicación Android, esta solo podrá ser utilizada en dispositivos móviles, ya sean teléfonos inteligentes y tabletas, que utilicen el sistema operativo Android.

La aplicación interactuará de manera permanente con el actual sistema académico Tariquia, ya que la presente aplicación será una adaptación del sistema Tariquia a los dispositivos móviles Android.

### **2.1.2 Interfaz de Usuario**

La interfaz de Usuario de la aplicación será visible para todos los que descarguen la aplicación pero solo los estudiantes con usuario y clave (Activa) podrán acceder y visualizar sus datos.

### **2.1.3 Interfaz Hardware**

El sistema interactuará con equipos Cliente-Servidor existentes en la institución.

### **2.1.4 Interfaz Software**

La aplicación funcionará en dispositivos móviles con sistema operativo Android y que estos a su vez cuenten con una conexión a Internet o se encuentren dentro de la red interna del campus universitario.

### **2.1.5 Interfaz de Comunicación**

Las comunicaciones se efectuarán siguiendo el protocolo HTTP mediante conexiones TCP/IP.

## **2.2 Funcionalidad del Producto**

De forma general la aplicación permitirá realizar las siguientes funciones a un estudiante de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho:

- Mostrar Horarios de materias.
- Visualizar Ficha Académica del estudiante.
- Mostrar Horarios de Mesas.
- Notas de las materias.
- Calendario del Estudiante.
- Mostrar Rendimiento del Estudiante.
- Visualizar las actividades o tareas pendientes.

### **2.3 Características de los Usuarios**

Tipo de usuario	Estudiante
Formación	Mínimo exigido educación secundaria
Habilidades	Se espera que haya tenido algo de experiencia en el uso del sistema Tariquia versión web.
Actividades	Ver su información personal como estudiante de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

### **2.4 Restricciones**

La presente aplicación a ser desarrollada sólo contemplará una adaptación del sistema Tariquia para los estudiantes de la UAJMS, no contemplará otros usuarios.

### **2.5 Suposiciones y Dependencias**

Esta aplicación dependerá de una manera imprescindible de la arquitectura, servicios, base de datos del actual sistema Tariquia.

### **2.6 Evolución Previsible del Sistema**

Se espera que un futuro se pueda contemplar el resto de usuarios para los cuales el actual sistema Tariquia brinda asistencia.

### 3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

Número de requisito	RF1		
Nombre de requisito	Autenticación del Estudiante		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El estudiante deberá ingresar sus datos tanto el usuario como su clave para obtener acceso al sistema y de esta manera visualizar sus datos.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF2		
Nombre de requisito	Ficha Académica del Estudiante		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El estudiante podrá obtener las notas de una manera fácil de todas materias que cursó durante sus estudios en la Universidad.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF3		
Nombre de requisito	Notas		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El estudiante podrá obtener las notas de todas sus materias hasta la gestión en curso, pudiendo especificar la gestión que desea visualizar.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF4		
Nombre de requisito	Horarios		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	

**ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS**  
**Aplicación Android Tariquia**

Pág. 7

Descripción del requisito	En este apartado el estudiante podrá ver sus horarios y aulas asignadas a sus materias programadas.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional		

Número de requisito	RF5		
Nombre de requisito	Mostrar Horarios de Mesas		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción		
Descripción del requisito	El estudiante tendrá acceso a los horarios de mesas de las materias que está cursando actualmente, pudiendo especificar la gestión que desea observar.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional		

Número de requisito	RF6		
Nombre de requisito	Actividades		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción		
Descripción del requisito	El estudiante podrá tener acceso directamente a las actividades o tareas pendientes de cada materia en la que se encuentre programado.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional		

Número de requisito	RF7		
Nombre de requisito	Calendario del Estudiante		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El estudiante tendrá acceso a un calendario virtual dentro de su cuenta como estudiante en el sistema Tariquia, donde podrá adicionar, borrar o modificar eventos.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF8		
Nombre de requisito	Mostrar Rendimiento del Estudiante		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El estudiante tendrá a acceso en cualquier momento a un reporte de su rendimiento académico. Puede elegir entre un reporte por materias o un reporte del rendimiento por semestres.		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

### **3.1 Requisitos Comunes de las Interfaces**

#### **3.1.1 Interfaces de Usuario**

La interfaz de usuario será visible para todos los que usen la aplicación, pero si quieren obtener los datos de su cuenta deberán registrarse con sus datos.

#### **3.1.2 Interfaces de Hardware**

La aplicación funcionara en dispositivos móviles que cuenten con el sistema operativo Android.

### **3.1.3 Interfaces de Software**

No aplica.

### **3.1.4 Interfaces de Comunicación**

Las comunicaciones se efectuarán siguiendo el protocolo HTTP mediante conexiones TCP/IP.

## **3.2 Requisitos Funcionales**

### **3.2.1 RF1 Autenticación del Estudiante**

El estudiante deberá ingresar sus datos tanto el usuario como su clave para obtener acceso al sistema y de esta manera visualizar sus datos.

### **3.2.2 RF2 Ficha Académica del Estudiante**

El estudiante podrá obtener las notas de una manera fácil de todas materias que cursó durante sus estudios en la Universidad.

### **3.2.3 RF3 Notas**

El estudiante podrá obtener las notas de todas sus materias hasta la gestión en curso, pudiendo especificar la gestión que desea visualizar.

### **3.2.4 RF4 Horarios**

En este apartado el estudiante podrá ver sus horarios y aulas asignadas a sus materias programadas.

### **3.2.5 RF5 Mostrar Horarios de Mesas**

El estudiante tendrá acceso a los horarios de mesas de las materias que está cursando actualmente, pudiendo especificar la gestión que desea observar.

### **3.2.6 RF6 Actividades**

El estudiante podrá tener acceso directamente a las actividades o tareas pendientes de cada materia en la que se encuentre programado.

### **3.2.7 RF7 Calendario del Estudiante**

El estudiante tendrá acceso a un calendario virtual dentro de su cuenta como estudiante en el sistema Tariquia, donde podrá adicionar, borrar o modificar eventos.

### **3.2.8 RF8 Mostrar Rendimiento del Estudiante**

El estudiante tendrá a acceso en cualquier momento a un reporte de su rendimiento académico. Puede elegir entre un reporte por materias o un reporte del rendimiento por semestres.

## **3.3 Requisitos No Funcionales**

### **3.3.1 Requisitos de Rendimiento**

La capacidad de rendimiento de la aplicación depende mucho de la actual arquitectura que mantiene en funcionamiento el sistema Tariquia.

### **3.3.2 Seguridad**

Para ingresar al Sistema el estudiante debe ingresar un usuario y contraseña única.

### **3.3.3 Fiabilidad**

Cualquier operación realizada por un usuario deberá ser procesada exitosamente con una taza de error del 0% deseable en lo posible.

### **3.3.4 Disponibilidad**

El sistema deberá proveer tolerancia a fallos garantizando una disponibilidad del 80% considerando los imperfectos externos que pueda ocasionar algún dispositivo de hardware externo.

### **3.3.5 Mantenibilidad**

El desarrollador se encargara de realizar el mantenimiento de la aplicación, ya sea corrigiendo bugs, añadiendo nuevas funcionalidades o mejorando el rendimiento de la aplicación.

### **3.3.6 Portabilidad**

La aplicación móvil solo estará disponible para dispositivos inteligentes que funcionen con el sistema operativo Android.

### **3.3.7 Requisitos de Desarrollo**

El ciclo de vida elegido para desarrollar el producto será el RUP (Rational Unified Process), es un proceso ágil de desarrollo que se repite a lo largo de una serie de ciclos que se constituyen la vida de un sistema.

## **3.4 Otros requisitos**

No aplica.

**ANEXO 2****ANÁLISIS F.O.D.A. UAJMS**

<b>ANÁLISIS F.O.D.A.</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Los convenios para la validación de título profesional en el exterior  Los laboratorios con los que cuenta la institución para una mejora enseñanza.  Empleados capacitados en el área de competencia.  Herramientas adecuadas para el estudio.	Falta de las prácticas pre-profesionales, para reforzar el conocimiento teórico.  Falta de medidas de control y auditoría para monitoreo del uso de recursos del equipo.  Baja satisfacción del cliente (estudiante).  Escasa financiación operativa para investigación.  Limitada promoción de sus actividades.  Deficiente seguimiento de la información generada por los estudiantes.
Mejorar la infraestructura, y abarcar nuevo mercado.  Apertura de nuevas carreras.  Experimentación y personalización de las carreras.  Dotación de nuevo equipamiento para estudio.	Campañas de publicidad de las diferentes universidades.  Fuerte competencia local, nacional e internacional.  Tendencia hacia un debilitamiento de la Educación.  Inestabilidad para proveer de una Educación constante sin interrupciones.

**ENTREVISTA N° 1**

ÁREA: DTIC (Universidad Autónoma Juan Misael Saracho)

DIRIGIDA A: FUNCIONARIO (Lic. Abel Mamani)

REALIZADO POR: Univ. Luis G. Ramirez V.

**Objetivos**

- a) Identificar necesidades dentro de la Institución.
- b) Identificar la estructura del Sistema Tariquia.

**RESUMEN:**

Durante la entrevista con el Lic. Abel Mamani se presentó la idea preliminar del proyecto “Optimización en el Uso del Sistema Tariquia en Dispositivos Móviles de los Estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho a través de una Aplicación Android”.

La idea fue bien recibida, y el Lic. Abel se mostró presto a colaborar con toda la información necesaria para llevar acabo la aplicación, debido a que en la institución se vio la necesidad, hace tiempo atrás, de contar con una aplicación móvil para el actual sistema Tariquia.

De esta manera se comenzó a revisar todos los puntos que pretendía involucrar la aplicación contrastando con las necesidades actuales de la institución. Al finalizar esta revisión, se determinó mejorar algunas ideas de las funciones de la aplicación a implementar, además de aumentar una idea no considerada como ser el gráfico de rendimiento para el estudiante.

Terminado este punto, se pasó a considerar los elementos necesarios para comenzar con la elaboración de esta aplicación. Al ser esta una aplicación basada en el actual sistema Tariquia, se procedió a recolectar información sobre el diagrama de clases, diseño de la base de datos,

elementos tecnológicos de programación a usar para llevar acabo la elaboración de la aplicación.

Toda la información solicitada fue proporcionada de una manera un tanto limitada, por el tema de seguridad y resguardo de la información como institución que es la Universidad.

**ENCUESTA**

1.- ¿Posees un teléfono inteligente (Smartphone)?

Sí  No

2.- En caso de marcar Si, ¿qué Sistema Operativo utiliza su celular (dispositivo inteligente)?

Android  iOS  Windows Phone  Otros.....

3.- ¿Con qué frecuencia revisas tu información académica?

Diario  Semanal  Mensual  Solo en exámenes

4.- ¿Cuál de estas alternativas utilizas más para interactuar con el Sistema Tariquia?

Computadora propia  Universidad  Cabina de Internet  Celular

5.- ¿Cuál de estas alternativas consideras más segura?

Computadora propia

Universidad

Cabina de Internet

Celular

6.- ¿Qué opciones del Tariquia utilizas más frecuentemente?

Calificaciones  Horario  Actividades  Otros.....

7.- ¿Qué problemas encuentra actualmente al momento de ingresar al Sistema Tariquia a través de su celular?

Adaptable  Navegable  Moroso

8.- ¿Cómo calificarías la alternativa de tener una aplicación móvil de consulta académica en tu celular?

Buena  Regular  Me da igual

**MUESTREO ESTRATIFICADO DE LOS ESTUDIANTES DE LA UAJMS**

FACULTAD	CARRERA	PORCENTAJE	MATRICULADOS	90%	95%	99%
				<b>268</b>	<b>376</b>	<b>642</b>
CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES	ING. AGRONOMICA	3,83	683	10	14	25
	ING. FORESTAL	1,57	281	4	6	10
CIENCIAS DE LA SALUD	BIOQUIMICA	2,85	508	8	11	18
	ENFERMERIA	4,80	857	13	18	31
	ENFERMERIA OBSTETRIZ	0,13	24	0	1	1
	QUIMICO FARMACEUTICO	1,79	320	5	7	12
CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS	ADMINISTRACION DE EMPRESAS	9,11	1625	24	34	58
	ECONOMIA	2,73	487	7	10	18
	CONTADURIA PUBLICA	16,36	2920	44	62	105
CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS	DERECHO	10,43	1861	28	39	67
CIENCIAS Y TECNOLOGIA	ARQUITECTURA	7,01	1251	19	26	45
	ING. CIVIL	17,36	3098	47	65	111
	ING. DE ALIMENTOS	1,39	248	4	5	9
	ING. INFORMATICA	3,92	700	11	15	25
	ING. QUIMICA	2,78	496	7	10	18
HUMANIDADES	IDIOMAS	1,88	336	5	7	12
	PSICOLOGIA	4,72	842	13	18	30
MEDICINA	MEDICINA	2,93	523	8	11	19
ODONTOLOGIA	ODONTOLOGIA	4,39	783	12	17	28
<b>TOTAL</b>		100,00	17843	268	376	642

## **VALORES PARA LAS RESPUESTAS DE LA ENCUESTA**

**PREGUNTA 1** ¿Posees un teléfono inteligente (Smartphone)?

1 = SI

2 = NO

**PREGUNTA 2** En caso de marcar Si, ¿qué Sistema Operativo utiliza su celular (dispositivo inteligente)?

0 = NO CUENTA CON CELULAR

1 = ANDROID

2 = iOS

3 = WINDOWS PHONE

4 = OTROS

**PREGUNTA 3** ¿Con qué frecuencia revisas tu información académica?

1 = DIARIO

2 = SEMANAL

3 = MENSUAL

4 = SÓLO EN EXÁMENES

**PREGUNTA 4** ¿Cuál de estas alternativas utilizas más para interactuar con el Sistema Tariquia?

1 = COMPUTADORA PROPIA

2 = UNIVERSIDAD

3 = CABINA DE INTERNET

4 = CELULAR

**PREGUNTA 5** ¿Cuál de estas alternativas consideras más segura?

1 = COMPUTADORA PROPIA

2 = UNIVERSIDAD

3 = CABINA DE INTERNET

4 = CELULAR

**PREGUNTA 6** ¿Qué opciones del Tariquia utilizas más frecuentemente?

1 = CALIFICACIONES

2 = HORARIO

3 = ACTIVIDADES

4 = OTROS

**PREGUNTA 7** ¿Qué problemas encuentra actualmente al momento de ingresar al Sistema Tariquia a través de su celular?

0 = NO CUENTA CON CELULAR

1 = ADAPTABLE

2 = NAVEGABLE

3 = MOROSO

**PREGUNTA 8** ¿Cómo calificarías la alternativa de tener una aplicación móvil de consulta académica en tu celular?

1 = BUENA

2 = REGULAR

3 = ME DA IGUAL

## TABULACIÓN DE DATOS

NRO.	FACULTAD	CARRERA	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES	ING. AGRONOMICA	1	1	1	1	1	1	3	1
2			1	1	1	2	1	1	1	1
3			1	1	2	4	4	1	1	1
4			1	1	2	4	4	1	1	1
5			1	1	2	4	4	3	1	1
6			1	1	3	4	4	1	1	1
7			1	1	2	4	4	1	1	2
8			1	1	2	4	4	1	1	1
9			1	1	4	4	4	1	3	1
10			1	1	2	4	4	3	1	1
11			1	1	2	4	4	1	1	1
12			1	1	2	4	4	1	1	1
13			1	1	2	4	4	1	1	1
14			1	1	2	4	4	1	1	2
15	ING. FORESTAL	BIOQUIMICA	2	0	2	1	1	1	0	3
16			2	0	2	1	1	1	0	3
17			2	0	2	1	1	3	0	3
18			1	1	2	3	1	1	1	1
19			1	1	2	4	4	1	1	1
20			1	2	1	4	4	1	1	1
21	CIENCIAS DE LA SALUD	BIOQUIMICA	1	1	2	1	1	3	1	1
22			2	0	2	1	1	1	0	3
23			2	0	2	3	1	1	0	3
24			1	1	3	4	4	1	1	1

25		1	1	2	4	4	1	1	1
26		1	1	4	4	4	1	1	1
27		1	1	2	4	4	1	1	1
28		1	1	2	4	4	1	1	1
29		1	1	2	4	4	1	1	1
30		1	1	2	4	4	3	1	1
31		1	3	1	4	4	1	1	1
32		1	1	2	1	2	1	1	1
33		2	0	2	1	1	1	0	3
34		2	0	2	1	1	1	0	3
35		2	0	1	3	1	1	0	3
36		2	0	2	3	1	3	0	3
37		2	0	3	3	1	1	0	3
38		1	1	2	4	4	1	1	1
39		1	1	2	4	4	1	1	1
40		1	1	2	4	4	1	3	1
41		1	1	2	4	4	1	1	2
42		1	1	4	4	4	1	1	1
43		1	2	2	4	4	1	1	1
44		1	1	2	4	4	1	1	1
45		1	1	2	4	4	1	1	1
46		1	1	4	4	2	1	1	1
47		1	2	2	4	4	1	1	1
48		1	1	2	4	4	1	1	1
49		1	1	2	4	4	1	1	1
50	ENFERMERIA OBSTETRIZ	1	1	2	1	1	1	1	1

51	QUIMICO FARMACEUTI CO	2	0	2	3	1	1	0	3
52		2	0	2	3	1	1	0	3
53		1	1	2	4	4	3	1	1
54		1	1	2	4	4	1	1	1
55		1	1	2	4	4	1	1	1
56		1	1	2	4	2	1	1	1
57		1	1	2	4	4	1	1	1
58	CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS	2	0	1	1	1	1	0	3
59		1	2	2	2	1	1	1	1
60		2	0	2	3	1	1	0	2
61		2	0	2	3	1	1	0	3
62		2	0	3	3	1	1	0	3
63		2	0	2	3	1	1	0	2
64		1	1	2	3	1	1	2	1
65		2	0	4	3	1	3	0	3
66		2	0	2	3	1	2	0	3
67		1	1	2	4	4	1	1	1
68		1	1	2	4	4	1	1	1
69		1	1	2	4	4	1	1	1
70		1	1	2	4	4	3	1	1
71		1	2	2	4	4	1	1	1
72		1	1	2	4	4	1	1	1
73		1	1	2	4	4	1	1	1
74		1	1	2	4	2	1	1	1
75		1	1	2	4	4	3	1	1
76		1	1	2	4	4	1	1	1
77		1	1	3	4	4	1	2	1

78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								
101								
102								
103								
104								

CONTADURIA  
PUBLICA

105								
106								
107								
108								
109								
110								
111								
112								
113								
114								
115								
116								
117								
118								
119								
120								
121								
122								
123								
124								
125								
126								
127								
128								
129								
130								
131								
	2	0	2	3	1	1	0	3
	2	0	2	3	1	1	0	3
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	3	1	1
	1	2	4	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	3	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	2	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	2	1
	1	2	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	2	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	3	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	2	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	2	3	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1

132								
133								
134								
135								
136								
137								
138								
139								
140								
141								
142								
143								
144								
145								
146								
147								
148								
149								
150								
151								
152								
153								
154								
155								
156								
157								
158								
	ECONOMIA							
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	3	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	3	1
	1	1	4	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	2
	1	1	2	4	4	3	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	4	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	2
	1	1	1	4	4	3	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	2	0	2	3	1	1	0	3
	2	0	2	3	1	3	0	3
	1	1	2	4	4	1	1	1

159			1	1	2	4	4	1	1	1
160			1	1	2	4	4	1	1	1
161			1	1	2	4	4	1	1	1
162			1	1	2	4	4	1	1	1
163			1	2	2	4	4	1	1	1
164	CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS	DERECHO	2	0	2	1	1	2	0	3
165			2	0	1	1	1	1	0	3
166			2	0	2	1	1	1	0	3
167			2	0	2	3	1	1	0	3
168			1	3	2	3	1	1	1	1
169			2	0	2	3	1	3	0	3
170			1	1	2	3	1	1	1	1
171			1	1	4	3	1	1	1	1
172			2	0	2	3	1	1	0	3
173			1	1	2	4	4	3	2	1
174			1	1	2	4	4	1	1	1
175			1	1	2	4	4	1	3	1
176			1	1	1	4	4	1	1	1
177			1	1	2	4	4	1	3	1
178			1	1	2	4	4	3	1	1
179			1	1	2	4	4	1	3	1
180			1	1	2	4	4	1	1	1
181			1	1	2	4	4	1	1	1
182			1	1	2	4	2	1	2	1
183			1	1	3	4	4	1	1	1
184			1	1	2	4	4	1	1	1
185			1	1	2	4	2	2	3	1

186			1	1	2	4	4	1	1	1
187			1	1	3	4	4	2	1	1
188			1	1	2	4	4	1	1	1
189			1	1	2	4	4	1	1	1
190			1	1	3	4	2	1	1	1
191			1	2	2	4	4	1	1	1
192			1	1	2	4	4	1	3	1
193			1	1	2	4	4	3	1	1
194			1	1	2	4	2	1	1	1
195			1	2	2	4	4	1	1	1
196			1	1	2	4	4	1	1	1
197			1	1	2	4	4	1	2	2
198			1	2	2	4	2	1	1	1
199			1	1	2	4	4	1	1	1
200			1	1	2	4	2	3	1	1
201			1	2	2	4	4	1	1	2
202			1	1	3	4	4	1	1	1
203	CIENCIAS Y TECNOLOGIA	ARQUITECTUR A	2	0	2	1	1	1	0	3
204			2	0	2	1	1	1	0	3
205			2	0	2	1	1	1	0	3
206			1	1	2	3	1	1	1	1
207			2	0	3	3	1	1	0	3
208			1	1	2	3	1	1	3	1
209			2	0	2	3	1	1	0	3
210			1	1	2	4	4	3	1	1
211			1	1	2	4	4	1	1	1
212			1	1	2	4	4	1	1	1

213								
214								
215								
216								
217								
218								
219								
220								
221								
222								
223								
224								
225								
226								
227								
228								
229								
230								
231								
232								
233								
234								
235								
236								
237								
238								
239								

ING. CIVIL

240								
241								
242								
243								
244								
245								
246								
247								
248								
249								
250								
251								
252								
253								
254								
255								
256								
257								
258								
259								
260								
261								
262								
263								
264								
265								
266								
	2	0	2	3	1	1	0	3
	2	0	2	3	1	1	0	3
	2	0	2	3	1	1	0	3
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	4	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	3	2	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	2	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	3	2
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	3	2
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	2	2	4	4	3	1	1
	1	1	2	4	4	1	2	2
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	1	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1

267								
268								
269								
270								
271								
272								
273								
274								
275								
276								
277								
278								
279								
280								
281								
282								
283								
284								
285								
286								
287								
288								
289								
290								
291								
292								
293								
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	4	4	4	1	2	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	3	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	2	1	1	1
	1	1	1	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	4	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	2	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	2	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	3	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	2
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	3	3	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	4	1	1	1
	1	1	2	4	2	1	1	1



321			1	1	2	4	4	1	1	1
322			1	1	2	4	4	1	1	2
323			1	2	2	4	4	1	1	1
324		IDIOMAS	2	0	2	3	1	1	0	3
325			2	0	1	1	1	3	0	3
326			1	1	2	2	1	1	1	2
327			1	1	2	3	1	1	1	1
328			1	1	2	4	4	1	2	1
329			1	1	1	4	4	1	3	1
330			1	1	2	4	4	1	1	1
331			2	0	2	1	1	3	0	3
332			1	2	2	2	1	1	1	1
333		HUMANIDADES	1	1	2	3	1	1	1	1
334			2	0	2	3	1	1	0	3
335			1	1	2	4	4	1	1	1
336			1	1	2	4	4	1	1	1
337			1	1	2	4	4	3	1	1
338			1	1	1	4	4	1	1	1
339			1	1	2	4	4	1	1	1
340			1	1	3	4	4	1	1	1
341			1	1	2	4	4	1	1	1
342			1	1	1	4	4	1	1	1
343			1	1	2	4	4	1	1	1
344			1	1	2	4	4	1	2	1
345			1	1	2	4	4	1	1	1
346			1	1	2	4	4	1	1	1
347			1	1	2	4	4	3	1	1

348			1	1	2	4	4	1	1	1
349			2	0	2	1	1	1	0	3
350			2	0	2	3	1	1	0	3
351			1	1	2	3	1	1	1	1
352			1	2	4	4	4	1	1	1
353			1	1	2	4	4	1	1	2
354	MEDICINA	MEDICINA	1	2	2	4	4	3	1	1
355			1	1	2	4	4	1	1	1
356			1	1	2	4	4	1	1	1
357			1	1	4	4	4	1	1	1
358			1	2	2	4	4	3	1	1
359			1	1	2	4	4	1	3	1
360			1	1	2	1	1	3	1	1
361			2	0	2	1	1	1	0	3
362			2	0	2	1	1	3	0	3
363			2	0	2	3	1	1	0	3
364			1	1	2	3	1	1	2	2
365			1	2	2	3	1	1	3	1
366	ODONTOLOGI	A	1	1	2	3	1	1	1	1
367			1	1	1	3	1	1	1	1
368			1	1	2	4	4	1	1	1
369			1	1	2	4	4	1	1	1
370			1	2	2	4	4	1	1	1
371			1	1	2	4	4	1	1	1
372			1	1	2	4	4	1	1	1
373			1	1	1	4	4	1	1	1
374			1	1	1	4	4	1	1	2

375			1	1	3	4	4	3	1	2
376			1	1	4	4	2	1	1	1

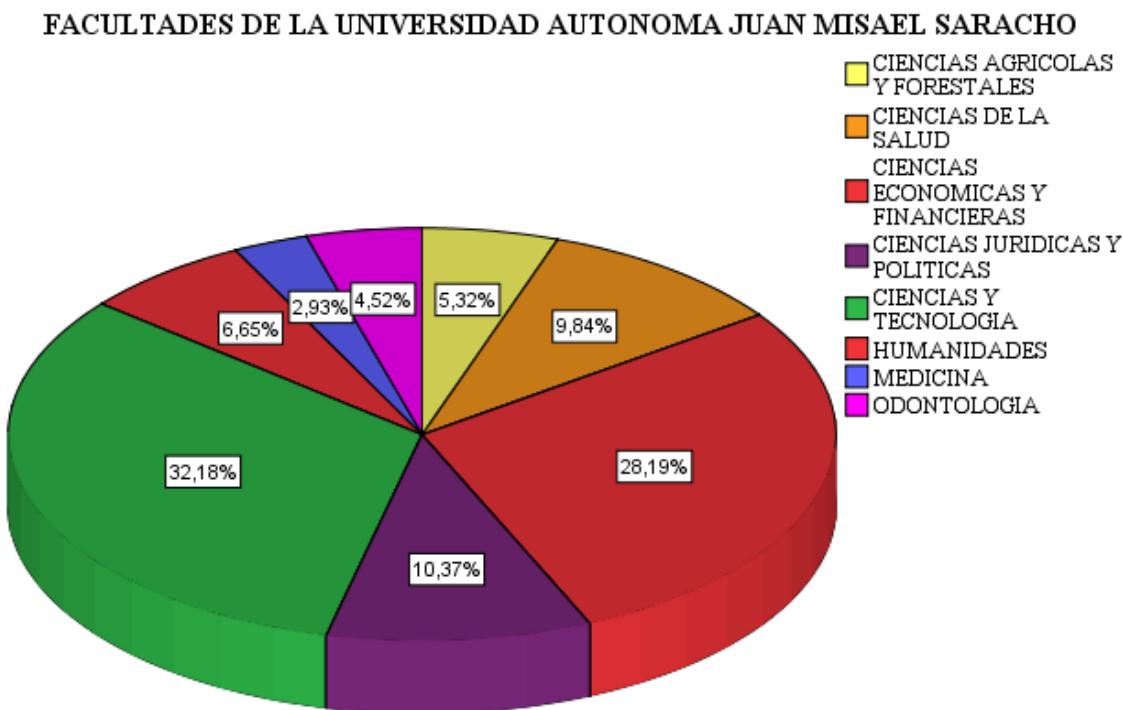
## ANÁLISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS

### 1. Análisis de las Facultades de la UAJMS

**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 1**  
**FACULTADES DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAE SARACHO**

FACULTADES	Frecuencia	Porcentaje
CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES	20	5,3
CIENCIAS DE LA SALUD	37	9,8
CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS	106	28,2
CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS	39	10,4
CIENCIAS Y TECNOLOGIA	121	32,2
HUMANIDADES	25	6,6
MEDICINA	11	2,9
ODONTOLOGIA	17	4,5
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

De acuerdo a la tabla se aprecia que existe un 32,2% de estudiantes que pertenecen a la Facultad de Ciencias y Tecnología.

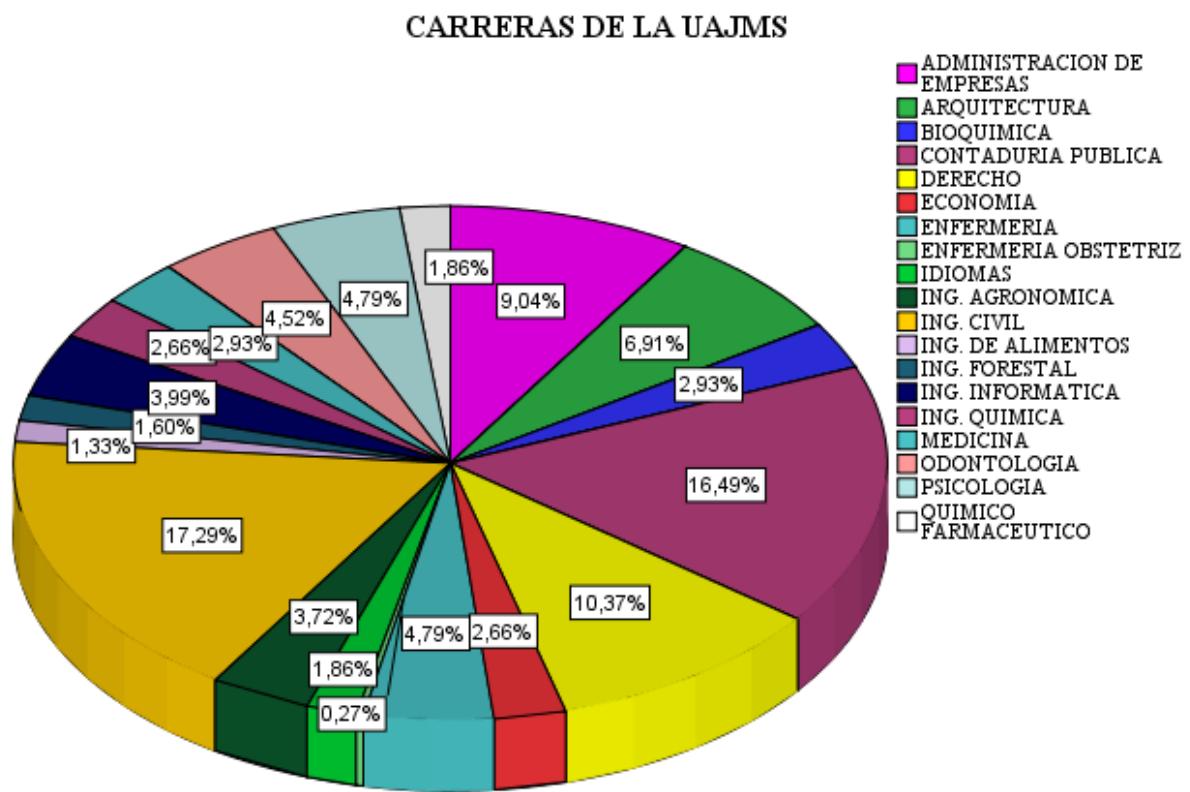


## 2. Análisis de las Carreras de la UAJMS

**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 2  
CARRERAS DE LA UAJMS**

CARRERAS	Frecuencia	Porcentaje
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	34	9,0
ARQUITECTURA	26	6,9
BIOQUIMICA	11	2,9
CONTADURIA PUBLICA	62	16,5
DERECHO	39	10,4
ECONOMIA	10	2,7
ENFERMERIA	18	4,8
ENFERMERIA OBSTETRIZ	1	,3
IDIOMAS	7	1,9
ING. AGRONOMICA	14	3,7
ING. CIVIL	65	17,3
ING. DE ALIMENTOS	5	1,3
ING. FORESTAL	6	1,6
ING. INFORMATICA	15	4,0
ING. QUIMICA	10	2,7
MEDICINA	11	2,9
ODONTOLOGIA	17	4,5
PSICOLOGIA	18	4,8
QUIMICO FARMACEUTICO	7	1,9
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

Se aprecia que un 17,3% de los estudiantes pertenecen a la Carrera de Ing. Civil y un 16,5% pertenecen a la Carrera de Contaduría Pública.



### 3. Análisis de la Pregunta 1

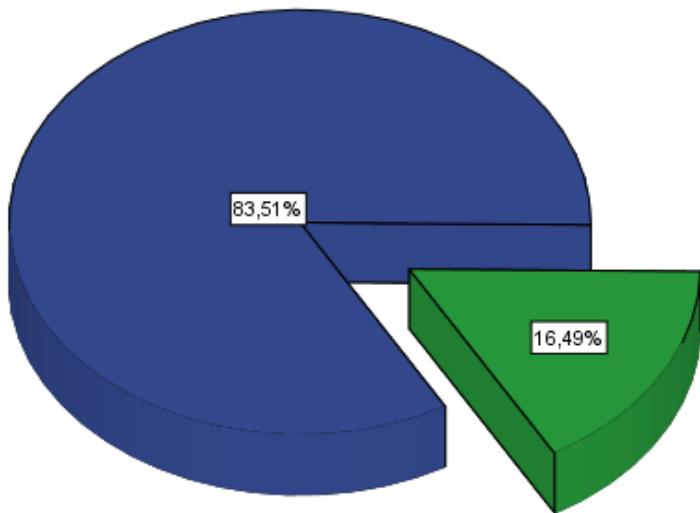
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 3  
PREGUNTA 1 ¿Posees un teléfono inteligente (Smartphone)?**

PREGUNTA 1	Frecuencia	Porcentaje
SI	314	83,5
NO	62	16,5
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

De acuerdo a la tabla de distribución un 83,5% de los universitarios cuentan con un teléfono inteligente.

**PREGUNTA 1 ¿Posees un teléfono inteligente (Smartphone)?**

SI  
NO



**4. Análisis de la Pregunta 2**

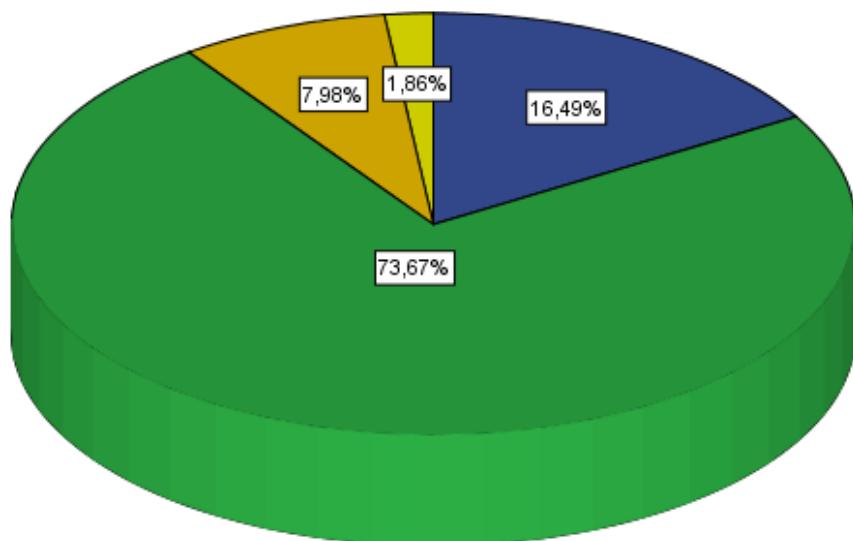
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 4**  
**PREGUNTA 2 En caso de marcar Si, ¿qué Sistema Operativo utiliza su celular (dispositivo inteligente)?**

<b>PREGUNTA 2</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
NO CUENTA CON CELULAR	62	16,5
ANDROID	277	73,7
iOS	30	8,0
WINDOWS PHONE	7	1,9
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

En la tabla podemos observar que un 73,7% de los estudiantes encuestados tienen en su celular el S.O. Android.

**PREGUNTA 2 En caso de marcar Si, ¿qué Sistema Operativo utiliza su celular (dispositivo inteligente)?**

■ NO CUENTA CON CELULAR  
■ ANDROID  
■ iOS  
■ WINDOWS PHONE



**5. Análisis de la Pregunta 3**

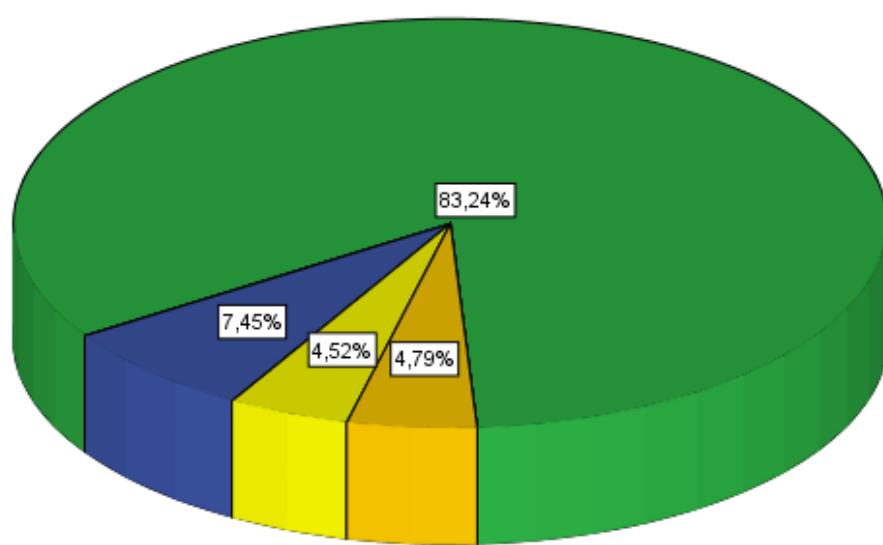
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 5**  
**PREGUNTA 3 ¿Con qué frecuencia revisas tu información académica?**

PREGUNTA 3	Frecuencia	Porcentaje
DIARIO	28	7,4
SEMANAL	313	83,2
MENSUAL	18	4,8
SOLO EN EXAMENES	17	4,5
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

Un 83,2% de los encuestados revisan su información académica semanalmente.

**PREGUNTA 3 ¿Con qué frecuencia revisas tu información académica?**

■ DIARIO  
■ SEMANAL  
■ MENSUAL  
■ SOLO EN EXAMENES



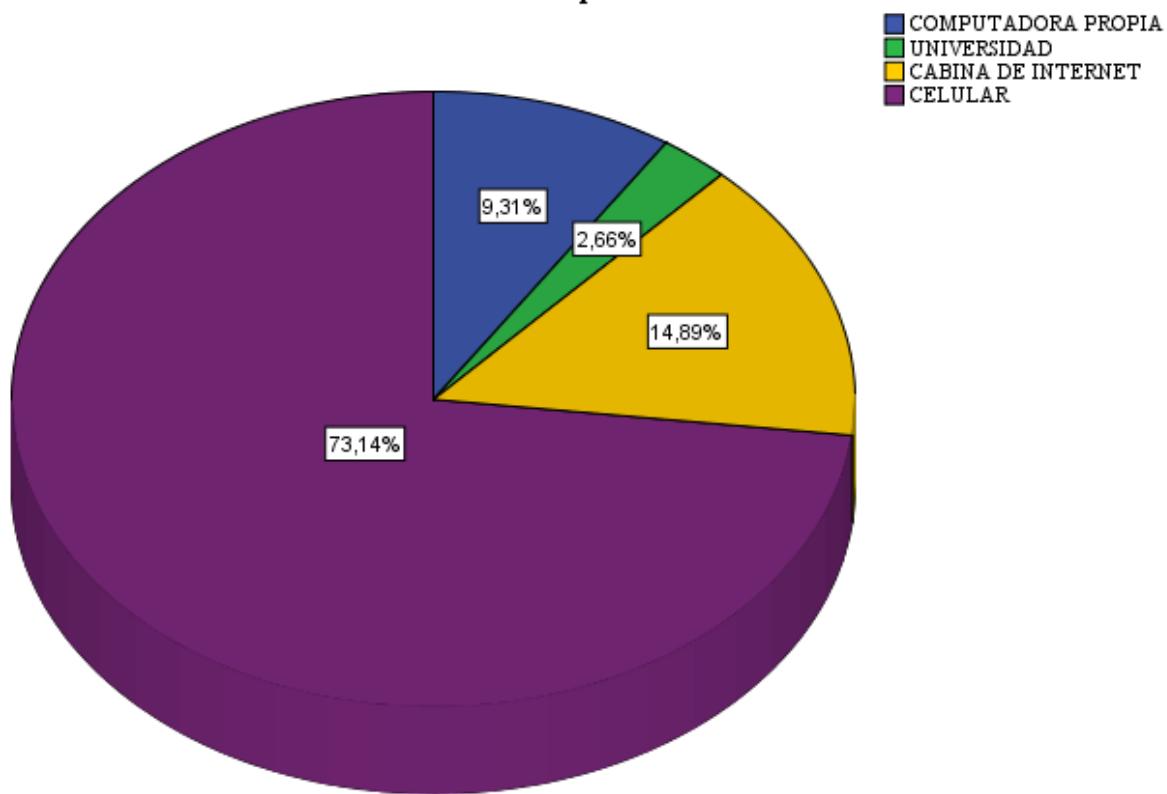
**6. Análisis de la Pregunta 4**

**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 6**  
**PREGUNTA 4 ¿Cuál de estas alternativas utilizas más para interactuar con el Sistema Tariquia?**

PREGUNTA 4	Frecuencia	Porcentaje
COMPUTADORA PROPIA	35	9,3
UNIVERSIDAD	10	2,7
CABINA DE INTERNET	56	14,9
CELULAR	275	73,1
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

Un 73,1% de los estudiantes usan su celular para interactuar con el Sistema Tariquia.

**PREGUNTA 4 ¿Cuál de estas alternativas utilizas más para interactuar con el Sistema Tariquia?**



**7. Análisis de la Pregunta 5**

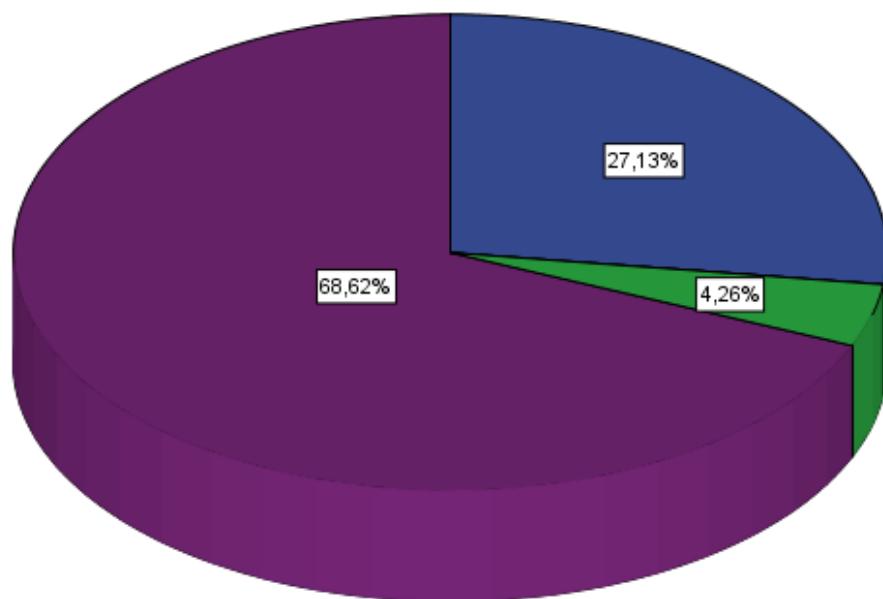
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 7**  
**PREGUNTA 5 ¿Cuál de estas alternativas consideras más segura?**

<b>PREGUNTA 5</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
COMPUTADORA PROPIA	102	27,1
UNIVERSIDAD	16	4,3
CELULAR	258	68,6
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

El 68,6% de los encuestados afirma que el celular es una alternativa más segura para acceder a la información.

**PREGUNTA 5 ¿Cuál de estas alternativas consideras más segura?**

■ COMPUTADORA PROPIA  
■ UNIVERSIDAD  
■ CELULAR



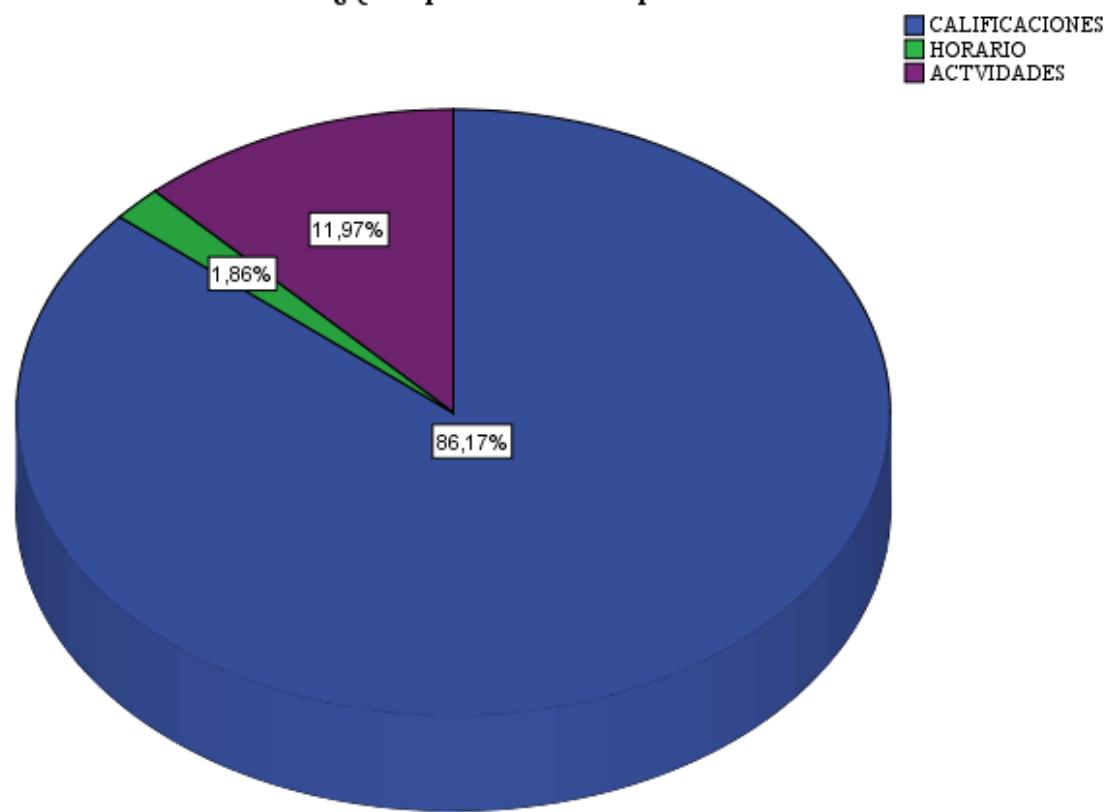
**8. Análisis de la Pregunta 6**

**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 8**  
**PREGUNTA 6 ¿Qué opciones del Tariquia utilizas más frecuentemente?**

<b>PREGUNTA 6</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
CALIFICACIONES	324	86,2
HORARIO	7	1,9
ACTVIDADES	45	12,0
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

El 86,2% de los encuestados revisan con mayor frecuencia la opción de Calificaciones del Sistema Tariquia.

**PREGUNTA 6 ¿Qué opciones del Tariquia utilizas más frecuentemente?**



**9. Análisis de la Pregunta 7**

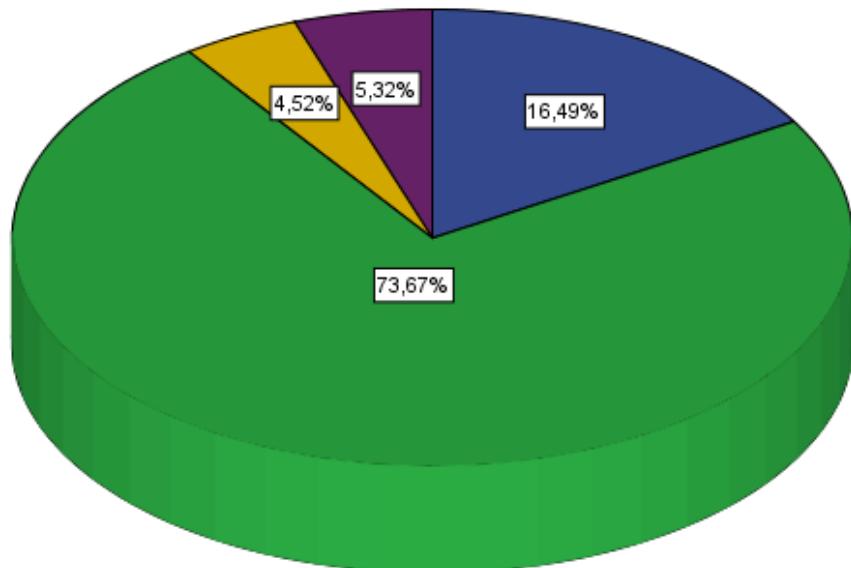
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 9**  
**PREGUNTA 7 ¿Qué problemas encuentra actualmente al momento de ingresar al Sistema Tariquia a través de su celular?**

<b>PREGUNTA 7</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
NO CUENTA CON CELULAR	62	16,5
ADAPTABLE	277	73,7
NAVEGABLE	17	4,5
MOROSO	20	5,3
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

El 73,7% de los encuestados que usan su celular para interactuar con el Sistema Tariquia tuvieron problemas con la adaptabilidad.

**PREGUNTA 7 ¿Qué problemas encuentra actualmente al momento de ingresar al Sistema Tariquia a través de su celular?**

NO CUENTA CON CELULAR  
ADAPTABLE  
NAVEGABLE  
MOROSO



**10. Análisis de la Pregunta 8**

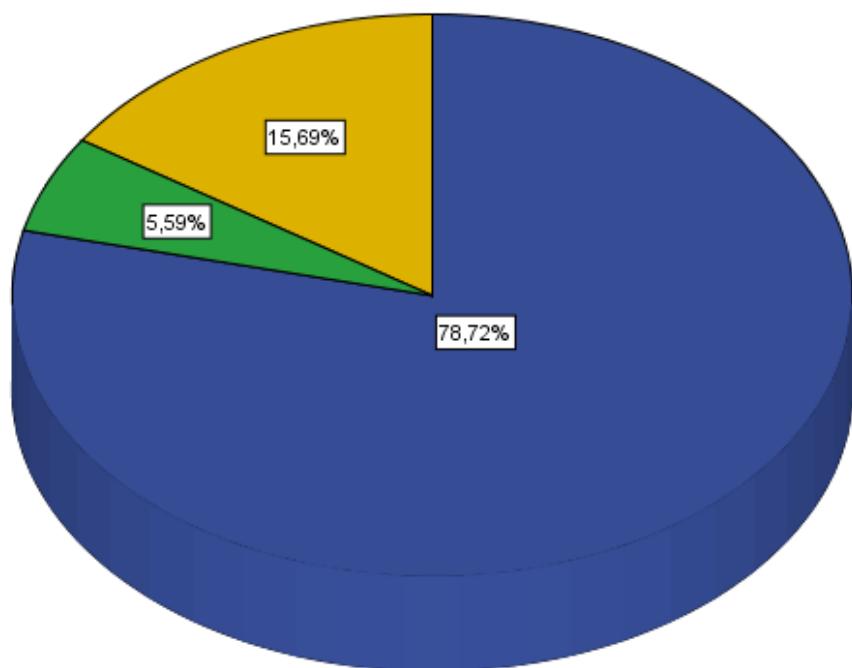
**TABLA DE DISTRIBUCIÓN N° 10**  
**PREGUNTA 8 ¿Cómo calificarías la alternativa de tener una aplicación móvil de consulta académica en tu celular?**

PREGUNTA 8	Frecuencia	Porcentaje
BUENA	296	78,7
REGULAR	21	5,6
ME DA IGUAL	59	15,7
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100,0</b>

El 78,7% de los encuestados califica de Buena la alternativa de tener una aplicación móvil de consulta académica en el celular.

**PREGUNTA 8 ¿Cómo calificarías la alternativa de tener una aplicación móvil de consulta académica en tu celular?**

BUENA  
REGULAR  
ME DA IGUAL



**ANEXO 9**

**REPORTE DE ALUMNOS MATRICULADOS**

UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO" REPORTE ALUMNOS MATRICULADOS - PROGRAMADOS GESTION: 2015 PERIODO: 2			
<b>FACULTAD: CIENCIAS AGRICOLAS Y FORESTALES</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	INGENIERIA AGRONOMICA(IAG)(TARIJA)	683	562
2	INGENIERIA EN MEDIO AMBIENTE(IMA)(ENTRE RIOS)	148	130
3	INGENIERIA FORESTAL(IFO)(TARIJA)	281	235
<b>FACULTAD: CIENCIAS DE LA SALUD</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	BIOQUIMICA(BQM)(TARIJA)	508	508
2	ENFERMERIA(ENF)(TARIJA)	857	771
3	ENFERMERIA OBSTETRIZ(OBS)(TARIJA)	24	1
4	QUIMICO FARMACEUTICA(FRM)(TARIJA)	320	313
<b>FACULTAD: CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	ADMINISTRACION DE EMPRESAS(ADM)(TARIJA)	1625	1374
2	CONTADURIA PUBLICA(AUD)(TARIJA)	2920	2451
3	ECONOMIA(ECO)(TARIJA)	487	409
<b>FACULTAD: CIENCIAS INTEGRADAS DE BERMEJO</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	COMERCIO INTERNACIONAL(CIB)(BERMEJO)	271	221
2	CONTADURIA PUBLICA(AUB)(BERMEJO)	500	420
3	DERECHO(DRB)(BERMEJO)	137	0
4	INGENIERIA AGROPECUARIA(IAB)(BERMEJO)	118	94
5	INGENIERIA DE SISTEMAS(INS)(BERMEJO)	165	138
6	PROG. CONTADURIA PUBLICA C.E.(PCP)(BERMEJO)	12	0
7	TECNICO SUPERIOR EN AGROPECUARIA(TAG)(BERMEJO)	53	46
<b>FACULTAD: CIENCIAS INTEGRADAS DE GRAN CHACO</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	ADMINISTRACION Y GESTION PUBLICA(PAP)(YACUIBA)	287	234
2	CONTADURIA PUBLICA(AUY)(YACUIBA)	963	787
3	INGENIERIA AGRONOMICA (IAY)(EL PALMAR)	258	225
4	INGENIERIA COMERCIAL(ICO)(YACUIBA)	589	508
5	INGENIERIA DE RECURSOS HIDRICOS(IRH)(CARAPARI)	142	120
6	INGENIERIA INFORMATICA(IIY)(YACUIBA)	337	299
7	INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL(ISA)(YACUIBA)	451	376
<b>FACULTAD: CIENCIAS INTEGRADAS DE VILLA MONTES</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	INGENIERIA DE PETROLEO Y GAS NATURAL(INP)(VILLAMONTES)	405	343
2	INGENIERIA PETROQUIMICA(IPQ)(VILLAMONTES)	330	277
3	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA(MVZ)(VILLAMONTES)	230	197
<b>FACULTAD: CIENCIAS JURIDICAS Y POLITICAS</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	DERECHO(DER)(TARIJA)	1861	1555
<b>FACULTAD: CIENCIAS Y TECNOLOGIA</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	ARQUITECTURA(ARQ)(TARIJA)	1251	1207
2	INGENIERIA CIVIL(INC)(TARIJA)	3098	2696
3	INGENIERIA DE ALIMENTOS(INA)(TARIJA)	248	198
4	INGENIERIA INFORMATICA(INF)(TARIJA)	700	613
5	INGENIERIA QUIMICA(IQU)(TARIJA)	496	412
<b>FACULTAD: HUMANIDADES</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	IDIOMAS(IDM)(TARIJA)	336	260
2	PSICOLOGIA(PSI)(TARIJA)	842	690
<b>FACULTAD: MEDICINA</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	MEDICINA(MED)(TARIJA)	523	513
<b>FACULTAD: ODONTOLOGIA</b>			
Nro.	Carrera	Total Matriculados	Total Programados
1	ODONTOLOGIA(ODO)(TARIJA)	783	721
<b>TOTAL</b>		<b>23239</b>	<b>19904</b>



# Instituto de Formación Integral

AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION CON RES. MIN. N°. 483

SECRETARIADOS - ADMINISTRACION - IDIOMAS: INGLES - PORTUGUES - ESPAÑOL

Calle Carlos Paz No. 1266 - Esq. Avda. Membrillos - Teléfono 6631021

TARIJA - BOLIVIA

## CERTIFICADO DE CORRECCIÓN GRAMATICAL

La suscrita Prof. Daysi Cassasola M.  
de la Especialidad de Lenguaje del  
Instituto de Formación Integral, a  
nivel Medio y Superior, de esta ciu-  
dad.

### C E R T I F I C A:

Que revisado el Proyecto de Grado  
"Optimización en el Uso del Sistema Tariquia en Dispo-  
sitivos Móviles de los Estudiantes de la Universidad  
Autónoma Juan Misael Saracho a Través de una Aplica-  
ción Android", correspondiente al Universitario de la  
Carrera de Ingeniería Informática, Sr. LUIS GONZALO RA-  
MIREZ VILLA, está correctamente redactado y sin ningún  
error ortográfico de acuerdo a la Lengua Castellana.

Es cuanto informo en honor a la ver-  
dad y para los fines consiguientes.

Tarija, Marzo de 2016



As.Ped. Daysi Cassasola M.  
PROFESORA DE LENGUAJE

## **CERTIFICADO**

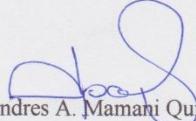
A quien corresponda:

Habiendo evidenciado la ejecución de la aplicación denominada Tariquia para dispositivos mobiles Android, en mi condición de encargado de la unidad de sistemas de información dependiente del DTIC de la UAJMS, **CERTIFICO** que el Universitario Luis Gonzalo Ramirez Villa con C.I. 5807917 – Tarija., estudiante de la carrera de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología, perteneciente a la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”, ha cumplido con el desarrollo del Proyecto Titulado: **“Optimización en el Uso del Sistema Tariquia en Dispositivos Móviles de los Estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho a través de una Aplicación Android”**.

Expresando así mi conformidad, me complace comunicar que la aplicación desarrollada cumple con los objetivos establecidos al inicio del desarrollo del proyecto, proveyendo una interfaz intuitiva y de facil acceso al sistema Tariquia para los dispositivos móviles con sistema operativo Android.

Se da el VoBo al informe presupuestario presentado por el universitario, poniendo en consideración posibles modificaciones.

Es cuanto puedo CERTIFICAR para los fines que convengan al interesado.



Ing. Andres A. Mamani Quilquinta

**ENCARGADO SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**DTIC - UAJMS**

Tarija, 25 de enero de 2016

### **CERTIFICADO DE REVISIÓN**

A quien corresponda:

En mi condición de tutor, **CERTIFICO** que he realizado la revisión y corrección del plan de desarrollo del proyecto titulado: "**OPTIMIZACIÓN EN EL USO DEL SISTEMA TARIQUIA EN DISPOSITIVOS MÓVILES DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN ANDROID**", del Universitario Luis Gonzalo Ramírez Villa, estudiante de la carrera de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología, perteneciente a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Es cuanto puedo certificar para los fines que convengan al interesado.

Lic. Héctor Lorenzo Palala Fernández

**TUTOR DE TALLER III**



CONTENIDO

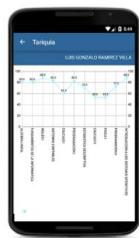
GENERAR RENDIMIENTO ACADÉMICO



GENERAR RENDIMIENTO ACADÉMICO



RENDIMIENTO POR SEMESTRE



RENDIMIENTO POR MATERIA



Institución :



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

"Optimización en el Uso del Sistema Taríquia en Dispositivos Móviles de los Estudiantes de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho a través de una Aplicación Android"

Aplicación Android



Luis Gonzalo Ramírez Villa



Febrero de 2016

TARIJA - BOLIVIA

**CONTENIDO**

**OBJETIVO**

La aplicación se desarrolló con la finalidad Mejorar la usabilidad del sistema Tariquia para los estudiantes

**Presentación de la aplicación**

Pantalla de inicio      Menú principal

**FICHA ACADÉMICA**      **MATERIAS APROBADAS**

Al seleccionar: Aprobadas podrá visualizar las materias aprobadas, Reprobadas visualizará sólo materias que hayan sido reprobadas debe vencer el estudiante para poder graduarse.

**U.A.J.M.S**

**CONTENIDO**

**DESPLEGAR NOTAS**

**NOTAS**

Al hacer clic en "Notas", se mostrará el listado de materias que está cursando en la gestión que escoja, de acuerdo a la programación realizada.

**DESPLEGAR HORARIO**

**HORARIOS**

Al hacer clic en "Horarios", se mostrarán las opciones de "Horario de Clases", "Horario de Mesas".

**U.A.J.M.S**

**CONTENIDO**

**DESPLEGAR ACTIVIDADES**

En esta pantalla se puede observar las diferentes actividades que el docente habilitó por materia.

**DESPLEGAR CALENDARIO**

**CALENDARIO**

Al hacer clic en "Horarios", se mostrarán las opciones de "Horario de Clases", "Horario de Mesas".

**U.A.J.M.S**

## **DOCUMENTO DE SOCIALIZACIÓN**

### **1. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

La metodología de socialización tendrá un carácter participativo, con exposiciones, discusiones, preguntas, reflejando la funcionalidad del sistema desarrollado.

### **2. PARTICIPANTES**

Entre los involucrados del proyecto, se encuentran definidos:

- Estudiantes.

### **3. PROGRAMA DE SOCIALIZACIÓN**

Se toma en cuenta los roles de usuarios, al momento de comenzar la explicación; tomando los siguientes puntos como parte del programa:

1. Presentación del proyecto.
2. Introducción de la institución cooperante.
3. Flujograma de trabajo antes del desarrollo.
4. Flujograma de trabajo con la propuesta del proyecto.
5. Demostración de las funcionalidades de la aplicación.