

Informe Final de Autoevaluación

**Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y
Telecomunicaciones**

INGENIERÍA EN SISTEMAS

Gestión 2018-2019

AGRADECIMIENTO

La Directora de la Carrera MSc. Ing. Katime Gutiérrez Bruno, agradece a los Docentes, Estudiantes, Administrativos, Becas Trabajo y Centro Interno de la Carrera de Ingeniería en Sistemas, que apoyaron todas las actividades ejecutadas durante el proceso de la Segunda Autoevaluación Gestión 2019-2022.

Es justo reconocer el tiempo y dedicación expresados por todos los miembros de la Comisión Permanente de Acreditación, a la cabeza del Coordinador Académico de la Carrera Lic. Edwin Vargas Yapura, en la elaboración del presente documento, el cual ha sido ampliamente debatido, lo que le otorga rigor y legitimidad al presente proceso.

RESOLUCION DE CONSEJO DE CARRERA
INGENIERIA EN SISTEMAS
N° 008/2019

VISTOS:

El "Informe de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas 2018-2019; presentado por el Lic. Edwin Vargas Yapura, responsable de la Comisión de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas.

CONSIDERANDO

- Que, el responsable de la comisión de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas, Lic. Edwin Vargas Yapura, en fecha 18 de septiembre presentó el Informe de Autoevaluación ante Asamblea Docente - Estudiantil para su Validación y Aprobación.
- Que, una vez validado, dicho informe fué presentado al Consejo de Carrera para su aprobación final.

POR TANTO:

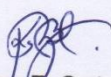
El Consejo de Carrera en uso de sus legítimas atribuciones que confiere el Estatuto Orgánico y Normas Vigentes de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

RESUELVE:

Art1.- validar el "**Informe final de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas 2018-2019**" presentado por el Lic. Edwin Vargas Yapura, responsable de la Comisión Permanente de Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas.

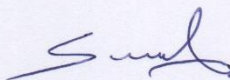
Es dada en la ciudad de Santa Cruz, de la Sierra, a los veinticinco días del mes de septiembre del año dos mil diecinueve.

Regístrese, comuníquese, hágase cumplir y archívese.



Msc. Ing. Katime E. Gutierrez Bruno

**PRESIDENTE CONSEJO DE CARRERA
ING. EN SISTEMAS**



Univ. Sebastián Aguilera Balderrama

**SECRETARIO CONSEJO DE CARRERA
ING. EN SISTEMAS**

AUTORIDADES DE LA U.A.G.R.M.

Lic. Saúl Rosas Ferrufino. M.Sc.
RECTOR UAGRM.

Dr. Oswaldo Ulloa Peña. M.Sc.
VICERRECTOR UAGRM.

Ing. Mario Zeballos Cruz. M.Sc.
DECANO FICCT-UAGRM.

Ing. Alberto Mollo Mamani. M.Sc.
SUB-DECANO FICCT-UAGRM.

Ing. Katime Gutiérrez Bruno. M.Sc.
*DIRECTORA DE CARRERA
INGENIERÍA EN SISTEMAS FICCT-UAGRM.*

**DEPARTAMENTO DE
AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Ing. Ramiro Burgoa Molina
Lic. Julio Ramiro Ocampo Linares
Lic. Rosa María Gutiérrez Núñez
Dr. Ramón Villegas Gallo
Lic. Yovanna Mariscal Ardaya
Lic. Zenón Copa Bodani
Lic. Vladimir Amurrio Albarracín.

INDICE

PRESENTACIÓN	7
INTRODUCCIN	9
2. ANTECEDENTES DE LA CARRERA.....	10
2.1 AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN.....	11
2.2 ACTUALIDAD DE LA CARRERA.....	13
2.3. CARACTERISTICAS DE LA CARRERA.....	14
3. PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN EN SISTEMAS	16
4. DETERMINACIÓN DE POTENCIALIDADES Y DEFICIENCIAS.....	17
4.1 EVALUACIÓN DE LAS VARIABLES DE ÁREAS.	17
ÁREA UNO: NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES.....	17
ÁREA DOS: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA.....	17
ÁREA TRES: PROYECTO CURRICULAR.....	18
ÁREA CUATRO: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA	18
ÁREA CINCO: DOCENTES	18
ÁREA SEIS: ESTUDIANTES	18
ÁREA SIETE: INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.....	19
ÁREA OCHO: RECURSOS EDUCACIONALES	19
ÁREA NUEVE: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.....	19
ÁREA DIEZ: INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES	19
4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO DE RESULTADOS DE ENCUESTADOS.....	20
ÁREA UNO: NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES.....	20
ANÁLISIS	20
ÁREA DOS: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA.....	21
ANÁLISIS	21
ÁREA TRES: PROYECTO CURRICULAR.....	22
ANÁLISIS	22
ÁREA CUATRO: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA	23
ANÁLISIS	23
ÁREA CINCO: DOCENTES	24
ANÁLISIS	24
ÁREA SEIS: ESTUDIANTES	25
ANÁLISIS	25
ÁREA SIETE: INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.....	26

ANÁLISIS	26
ÁREA OCHO: RECURSOS EDUCACIONALES	27
ANÁLISIS	27
ÁREA NUEVE: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.....	28
ANÁLISIS	28
ÁREA DIEZ: INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES	29
ANÁLISIS	29
4.3 VALORACIÓN DE RESULTADO ENCUESTAS.....	30
ÁREA 1 NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES.-	30
ÁREA 2 CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPOSITO DE LA CARRERA.-	31
ÁREA 3 PROYECTO CURRICULAR.-	32
ÁREA 4 ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA.-	33
ÁREA 5 DOCENTE.-	34
ÁREA 6 ESTUDIANTE.-	35
ÁREA 7 INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.-	36
ÁREA 8 RECURSOS EDUCACIONALES.-	37
ÁREA 9 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.-	38
ÁREA 10 INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES.-.....	39
5. DETERMINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS	40
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 1.....	40
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 2.....	42
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 3.....	44
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 4.....	47
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 5.....	49
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 6.....	51
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 7.....	52
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 8.....	55
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 9.....	57
CUADRO DE COMPARACIÓN ÁREA 10.....	58
6. ENUNCIADO DE LOS PROBLEMAS.....	60
ÁREA 1 NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES.-	60
ÁREA 2 CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPOSITO DE LA CARRERA.-	61
ÁREA 3 PROYECTO CURRICULAR.-	61
ÁREA 4 ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA.-	62
ÁREA 5 DOCENTE.-	62
ÁREA 6 ESTUDIANTE.-	62

ÁREA 7 INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.-	63
ÁREA 8 RECURSOS EDUCACIONALES.-	63
ÁREA 9 ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.-	64
ÁREA 10 INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES.-	64
7. ROSETA DE CALIDAD	65
REFERENCIAS	67
ANEXO A.-	68
ANEXO B.-.....	72

1. PRESENTACIÓN.

La Conferencia Mundial sobre sobre ES¹ señala que las Instituciones de Educación Superior se encuentran actualmente inmersas en profundos procesos de cambios y transformaciones, para responder a la misión de formar profesionales de alto nivel y difundir conocimientos pertinentes que estén a disposición de la sociedad.

Las Universidades a partir de los años 80 y 90, iniciaron una serie de reformas en los ámbitos académicos y administrativos con el objeto de mejorar la calidad educativa, muestra de aquello es que en algunas universidades se generaron procesos de evaluación y acreditación de pares a nivel nacional e internacional.

A partir de la década de los años '90 los sistemas de evaluación universitaria han crecido en complejidad, transparencia y exactitud. Lentamente, la cultura de la autoevaluación y la acreditación universitaria ha ganado espacio y relevancia, tanto que en la actualidad se han vuelto prácticamente imprescindibles en cualquier proyecto educativo.

La importancia de la evaluación y acreditación ha encontrado un fuerte y decidido apoyo en la mayoría de las Universidades del Sistema Boliviano, constituyéndose un baluarte de la defensa y preservación de la Calidad Educativa con equidad social que prima en nuestras universidades así como la propia Autonomía Universitaria, principio inalienable consagrado en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

La Carrera de Ingeniería en Sistemas con miras a la Acreditación, en el año 2012-2013 realiza su primer proceso de Autoevaluación, que sumados a los otros procesos, logra acreditarse por el periodo comprendido entre el 14 de noviembre del 2014 al 14 de noviembre del 2020.

Cumpliendo el Plan de Actividades planificado por la Carreras con miras a la Re-Acreditación de su programa, en el mes de julio de la gestión 2018 inicia su segundo proceso de Autoevaluación.

En el presente proceso han participado, Autoridades, Docentes, Estudiantes, Personal Administrativo, Titulados y Empleadores brindando información sobre la carrera y su estado actual. Los resultados fueron tabulados y procesados para analizar con diferentes indicadores estadísticos, que permitieron dar un diagnostico preliminar de la situación en que se encuentra la carrera.

¹ Declaración Mundial sobre la Educación Superior Siglo XXI, Visión y Acción. Preámbulo, octubre de 1998.

La comisión Permanente de Acreditación de la Carrera, que participa en este proceso, estuvo integrada por:

Docentes de la Carrera

- Lic. Ricardo Terrazas Soto.
- Ing. Evans Balcazar Veizaga.
- Ing. Gino Barroso Viruez.
- Ing. Dunnia López Negretty.
- Ing. Junior Villagomez Melgar.
- Ing. Edwin Calle Terrazas.
- Ing. Sarah Martínez Cardona.

Estudiantes de la Carrera

- Univ. Luis Yerko Laura Tola.
- Univ. Silvana Cora Gutiérrez.
- Univ. Karen Rodríguez Granadero.
- Univ. Yolanda Quispe Paco.
- Univ. Leonela Suarez Carrasco.
- Univ. Ester Villca Quispe.

Coordinación

- Lic. Edwin Vargas Yapura
Coordinador Académico de Ingeniería en Sistemas.
- Ing. Ros Mery Cuellar Salse
Apoyo Profesional en Auto Evaluación

1. INTRODUCCIÓN.

El presente documento presenta en detalle todo el proceso de Autoevaluación efectuado en la Carrera de Ingeniería en Sistemas. Los resultados permitirán tomar decisiones para la elaboración del plan estratégico basados en los resultados de este proceso, dónde se tomará en cuenta las fortalezas y debilidades de la Carrera en las diferentes áreas de evaluación.

El modelo planteado para la Autoevaluación establece, las siguientes áreas a analizar: Normas Jurídicas e institucionales, Misión y Objetivos, Plan de Estudio, Administración y Gestión Académica, Docentes, Estudiantes, Investigación e Interacción Social, Recursos Educativos, Administración Financiera e Infraestructura.

La Carrera, con el objetivo de buscar la calidad académica, se ha presentado al proceso de Acreditación el año 2014, obteniendo resultados satisfactorios, desde entonces se ha proseguido con las mejoras y sugerencias de la agencia de acreditación y en base a los resultados de estos cambios se da inicio al proceso de Autoevaluación 2018-2019 para presentarse al proceso de re acreditación ante el CEUB a desarrollarse el 2020.

Para lograr este proceso de autoevaluación, se ha seguido con todas las normas e indicaciones de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la UAGRM, se ha trabajado en forma conjunta. Asimismo, se ha formado equipo de comisión de docentes y estudiantes con quienes se ha seguido la línea de recopilar, organizar, estructurar y documentar toda la información relativa a la Carrera.

Este proceso, ha permitido a la Carrera relacionarse con los sus Graduados para recopilar información, asimismo; se ha tenido contacto con los empleadores para conocer la percepción de la calidad de profesionales que está formando la Carrera.

2. ANTECEDENTES DE LA CARRERA

En 1985, el Departamento de Matemáticas de la Facultad, revisó documentos y realizó un estudio de mercado y por los resultados obtenidos en estos procesos, se decidió crear la Carrera de Ingeniería Informática. El 16 de julio de 1987 con las Resoluciones **31/87 y 32/87** el Ilustre Consejo Universitario (I.C.U.) convalidó las resoluciones facultativas y creó la Carrera de Ingeniería Informática a nivel de licenciatura, bajo el régimen anualizado, iniciando sus actividades académicas bajo la dirección del Ing. Mario Señoranis, Jefes del Departamento de Matemáticas.

A inicios del 1988, fue nombrado el primer Jefe de la Carrera de Ingeniería Informática Ing. Erick Belmonte Clementelly. En 1990 se realizaron las primeras Jornadas Académicas de la carrera de Ingeniería Informática bajo la dirección del Ing. Orlando Veramendi Yáñez, los resultados de las jornadas se concretaron en el **Plan 187-1**.

Bajo la dirección del Ing. Mario G. Zeballos Cruz (1995-2003) se realizaron las terceras Jornadas Académicas para modificar los pre-requisitos de algunas materias, manteniéndose el Plan 187-1 y el régimen anualizado.

A finales del 2002, bajo la dirección del Ing. Miguel Jesús Peinado Pereira, se puso en vigencia el **Plan 187-2** con la creación de una nueva malla curricular, la misma establecía dos menciones: Ingeniería en Sistemas, e Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones. Asimismo, se cambió de un plan anualizado a uno semestralizado.

El 15 de Abril de 2003, mediante resolución V.R. 67/2003 se convalidan las resoluciones facultativas y de carrera y se crea la Carrera de Ingeniería en Sistemas como una mención de la Carrera de Informática bajo un régimen semestralizado.

El año 2005 un equipo de docentes especialistas concluyó el actual diseño curricular dando origen al programa de titulación Ingeniería en Sistemas **Plan 187-4**, siguiendo el nuevo modelo académico basado en competencias.

En fecha 20 de mayo de 2010 el I.C.U., en uso de sus legítimas atribuciones que le confiere el Estatuto Orgánico en actual vigencia, resuelve reconocer la fecha de creación de las Carreras de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones el 20 de abril de 2005, tomando como antecedentes la Resolución del Consejo Directivo N° 096/2006 y VR. 08/2007. Así mismo el comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana certifica mediante CEUB SNA N° 163/2011 y CEUB SNA N° 164/2011 que las carreras de Ingeniería de Sistemas e Ingeniería de Redes y Telecomunicaciones son reconocidas por el Sistema de la Universidad Pública Boliviana, considerando los artículos de la Constitución Política del Estado referidos a la Universidad Boliviana, el Estatuto de la Universidad Boliviana y las leyes en vigencia.

El 6 de marzo del 2012, el I.C.U. aprobó la creación de la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, mediante resolución ICU 18/2012, conformada por las carreras de Ingeniería Informática, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones. El noviembre del 2014, la Carrera de Ingeniería en Sistemas acredita ante el CEUB, durante la gestión de la Directora de Carrera la Ing. Sarah Martínez Cardona.

2.1. AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN.

La Carrera de Ingeniería en Sistemas, realizó su primer proceso de Auto Evaluación el año 2012 - 2013, siguiendo todos los procedimientos seguidos en el proceso actual de autoevaluación y se ha logrado obtener como resultado la siguiente evaluación final de este proceso:

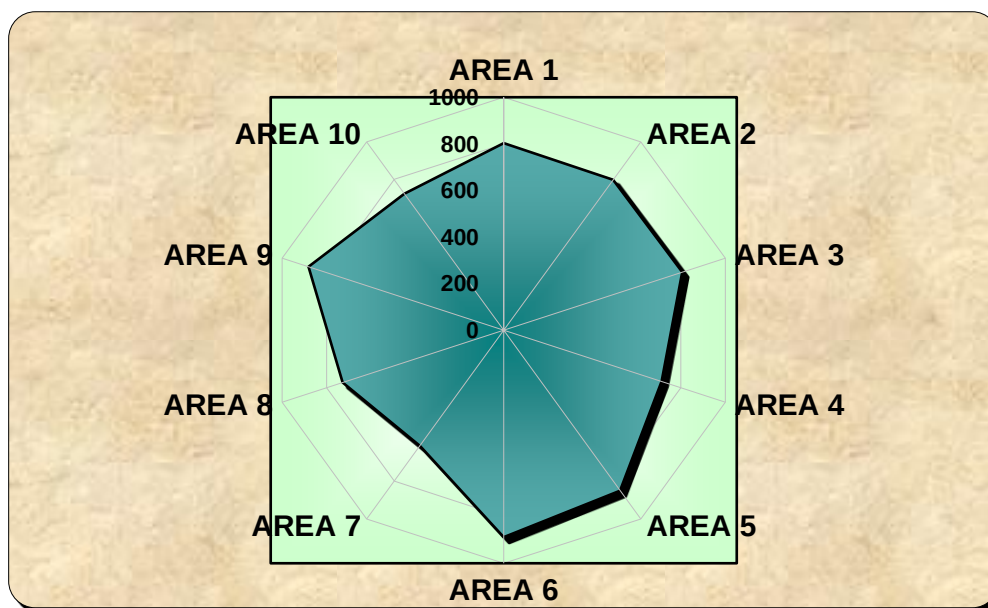


Figura 1. Nivel del Calidad por Áreas. (SISTEMAS, 2013)

ÁREA	PUNTAJE
ÁREA 1. NORMAS JURÍDICAS E INSTITUCIONALES	803
ÁREA 2. CONTEXTO INSITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA	798
ÁREA 3. PROYECTO CURRICULAR	805
ÁREA 4. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA	713
ÁREA 5. DOCENTES: PROCESO DE ENSEÑANZA	850
ÁREA 6. ESTUDIANTES: PROGRESIÓN Y LOGROS	888
ÁREA 7. INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	613
ÁREA 8. RECURSOS EDUCACIONALES	728
ÁREA 9. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	881
ÁREA 10. INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES	724
PROMEDIO	780

Tabla 1. Puntajes de Calidad por Áreas sobre 1000. (SISTEMAS, 2013)

La roseta de calidad que se presenta en la Figura 1 y el Puntaje Total por Área que se muestra en la Tabla 1, expresa el nivel de calidad alcanzado por la carrera de Ingeniería en Sistemas de la FICCT. El valor promedio alcanzado para todas las áreas en la Carrera de Ingeniería en Sistemas es de 780 sobre 1000.

Para presentarse a la Acreditación ante el CEUB en las gestiones 2012-2013, los resultados fueron presentados por la Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación (CEUB, 2014), a través de una Resolución CEUB Núm. 00001772, en noviembre del 2014, que otorga la acreditación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de la UAGRM por el periodo comprendido entre el 14 de noviembre del 2014 al 14 de noviembre del 2020.

CUADRO RESUMEN DE VALORACION				
AREAS	PROMEDIO	PORCENTAJE	PONDERACION	PROMEDIO PONDERADO
	X_a	P_a	W_a	$PP_a = P_a W_a / 10$
1. Normas Jurídicas e Institucionales	3,88	78	0,50	3,88
2. Misión y Objetivos	3,00	60	0,50	3,00
3. Plan de Estudios	3,45	69	1,50	10,35
4. Administración y Gestión Académica	3,68	74	1,00	7,35
5. Docentes	4,23	85	2,50	21,14
6. Estudiantes	3,86	77	0,50	3,86
7. Investigación e Interacción Social	3,09	62	1,00	6,18
8. Recursos Educativos	3,29	66	1,00	6,57
9. Administración Financiera	4,63	93	0,50	4,63
10. Infraestructura	3,80	76	1,00	7,60
		TOTAL	10,00	74,55
P_a	$= X_a * 100 / 5$			
PPG = suma $W_a * P_a / 10$		PROMEDIO PONDERADO GRAL.		74,55

Tabla 2. Valoración en Acreditación ante el CEUB el año 2014. (CEUB, 2014)

Durante este proceso de acreditación, se ha logrado obtener un promedio ponderado de 74,55 puntos sobre 100, con una valoración cualitativa de **FUNCIONAMIENTO EN CONDICIONES BUENAS**.

Como resultado de este proceso de acreditación, se ha tenido las siguientes recomendaciones generales por parte del CEUB:

1. *Mejorar la inserción laboral incentivando la incorporación de actividades de profesionalización en el pregrado que permiten desarrollar la experiencia de trabajo.*
2. *Mejorar la calidad de la formación a través de la incorporación de contenidos relacionados a: inteligencia de negocios, gestión estratégica, inteligente emocional y otros.*
3. *Fortalece la calidad de la formación en el pregrado a través de la aplicación de estrategias.*
4. *Fortalecer al área de biblioteca a través de suscripción a revistas científicas especializadas y la adquisición de libros en el área de la Ingeniería en Sistemas.*
5. *Implementar estrategias de actualización y capacitación docente, que coadyuven a la mejora en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje.*
6. *Incorporar estrategias orientadas al seguimiento del titulado, en la validación del perfil profesional, para mejorar la inserción en el mercado laboral.*

7. *La carrera, en su proceso de rediseño curricular, deberá tomar en cuenta las recomendaciones de la sectorial de carreras de Ingeniería de Sistemas.*
8. *El plan de estudios y malla curricular de la carrera deberán considerar líneas o áreas de investigación que permiten una adecuada coordinación vertical y horizontal de las materias.*
9. *Se deberá implementar laboratorios especializados para las áreas de la carrera, como ser: simulación, gestión de calidad, redes, hardware, base de datos, etc., de manera de complementar la teoría con la práctica.*
10. *Si bien la modalidad de titulación de Examen de Grado, mejora los indicadores de titulación, al no existir un trabajo de grado final, perjudicando su formación con la investigación y su aplicación en un proyecto real.*

Estas observaciones, fueron tomadas en cuenta para el mejoramiento de los indicadores de la Carrera.

2.2. ACTUALIDAD DE LA CARRERA.

La Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, actualmente está formada por 3 carreras: Ingeniería Informática, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones. En la Tabla 3, se muestra la cantidad de estudiantes inscritos en las últimas gestiones académicas.

Carrera/Gestión	1-2017	2-2017	1-2018	2-2018
Sistemas	1461	1367	1364	1325
Informática	732	734	803	795
Redes	716	721	760	745
TOTAL	2909	2822	2927	2865

Tabla 3. Cantidad de Alumnos en la FICCT por Carreras. (CPD, Facultativo)

La cantidad de alumnos de Ingeniería en Sistemas son más de 1300 estudiantes registrados en la última gestión académica, siendo casi el doble de estudiantes de las carreras de Informática y Redes. Es decir; la Carrera de Ingeniería en Sistemas es la carrera más numerosa de la FICCT.

Es importante, destacar que las tres carreras comparten el 100% de las materias los primeros 2 semestres, lo que implica que todos los docentes hasta el segundo semestre pertenecen a las tres carreras. El total de docentes que corresponden a Sistemas es 82, algunos exclusivamente de la carrera que imparten materias propias de Sistemas. El personal administrativo de la Carrera está formado por el Director de Carrera, Coordinador Académico, Auxiliar Administrativo, Secretaria y 2 estudiantes beca trabajo.

2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA.

La Carrera de Ingeniería en Sistemas, actualmente tiene en vigencia el Plan Curricular del 2005, dónde se describe con mayor amplitud sobre la malla curricular y contenidos de asignaturas.

MISIÓN

Formar profesionales capaces de crear, innovar y aplicar las tecnologías de la información para mejorar la gestión industrial y empresarial, impulsando así el desarrollo regional y nacional.

VISIÓN

La carrera de Ingeniería en Sistemas es reconocida y valorada por la calidad y pertinencia social. Docentes y estudiantes están involucrados en el proceso de investigación y acreditación.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar conocimientos, actitudes, habilidades en el estudiante durante su proceso de formación, en las áreas de la ingeniería que le permita desempeñarse de forma idónea en la empresa como en la sociedad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Desarrollar el espíritu científico e investigativo en temas vinculados con los sistemas de información.
- ✓ Capacitar en el diagnóstico y evaluación de necesidades en las áreas de la gestión empresarial, el modelamiento y la simulación.
- ✓ Desarrollar la iniciativa empresarial para la conformación de su propia empresa utilizando tecnología en el área de sistemas.
- ✓ Generar la inquietud académica continua y la actualización permanente en el estado del arte de las ciencias de la computación.
- ✓ Desarrollar la capacidad de trabajo en equipo y conformación de grupos inter y multidisciplinarios.

PERFIL PROFESIONAL

El perfil profesional, definido para Sistemas se encuentra en (UAGRM, 2005) definidos en las características más fundamentales del profesional en Sistema:

- ✓ El Ingeniero en Sistemas es competente para utilizar estratégicamente la tecnología de la información, los modelos de negocios contemporáneos y emergentes, la teoría organizacional y conceptos de sistemas en la resolución de problemas en Ingeniería en Sistemas.
- ✓ El Ingeniero en Sistemas es competente para modelar, diseñar, construir y administrar sistemas de información.
- ✓ El Ingeniero en Sistemas es competente para gestionar proyectos de desarrollo de sistemas de información, para determinar el perfil de los recursos humanos que se requieren en los distintos desarrollos e infraestructuras de sistemas de información.
- ✓ El Ingeniero en Sistemas es competente para evaluar y seleccionar equipos de procesamiento, intercomunicación y los sistemas de base.
- ✓ El Ingeniero en Sistemas es competente para trabajar de manera efectiva como miembro de un equipo de desarrollo para tratar problemas técnicos y sus soluciones, para gestionar su propio aprendizaje y desarrollo, incluyendo la administración de su tiempo y habilidades de organización y para mantenerse actualizado en el avance de la disciplina con el fin de continuar su propio desarrollo profesional.

3. PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN EN SISTEMAS.

El Departamento de Evaluación y Acreditación (DEA) de la UAGRM, encargada de normar los procesos de autoevaluación y acreditación de las carreras, ha desarrollado una serie de actividades con la carrera, tales como capacitaciones, administración de las estadísticas de las encuestas y demás.

Para el proceso de re acreditación de la carrera, primero se ha seguido con el proceso de autoevaluación, dirigidas a través de encuestas a autoridades facultativas, graduados, empleadores, docentes y estudiantes. Cada pregunta tiene etiquetado, quienes deben responder dicha pregunta. (A: Autoridades, D: Docentes, E: Estudiantes, T: Titulado, EM: Empleador). Según la población de estudiantes el DEA ha asignado el tamaño de la muestra por muestreo estratificado con afijación de Newman. La cantidad de encuestas dirigidas a los estudiantes fueron proporcionadas por DEA, estos datos se muestran en la Tabla 4.

SEM	#1-2017	#2-2017	#1-2018	#Encuestas
1	720	648	680	72
2	293	283	265	37
3	181	194	195	31
4	42	42	39	7
5	55	55	48	8
6	12	13	13	2
7	51	39	45	7
8	34	30	27	4
9	32	36	37	4
10	31	27	30	3
TOTAL	1451	1367	1379	175

Tabla 4. Cantidad de Encuestas a Estudiantes por Semestre.

Asimismo, fueron aplicadas las encuestas a los diferentes actores que intervienen en la Carrera dentro la Facultad y fuera de la universidad. El resumen, del total de encuestas se muestra en la Tabla 5.

Encuestados	Cantidad Encuestas	Cantidad Población
A: Autoridades	3	3
D: Docentes	38	82
E: Estudiantes	202	1500
T: Titulados	30	350
EM: Empleador.	10	-

Tabla 5. Actores Encuestados para Auto Evaluación.

Los datos de las encuestas, fueron ingresados en la carrera en el Sistema de Registro de Encuestas del DEA, de dónde se han obtenido los estadísticos de las encuestas, con los cuales se ha realizado el proceso de autoevaluación de la carrera de la Carrera.

4. DETERMINACIÓN DE POTENCIALIDADES Y DEFICIENCIAS.

Después de haber obtenido los resultados de las encuestas de los diferentes estamentos de la universidad: Autoridades, Docentes, Empleadores, Graduados y Estudiantes; las evaluaciones a cada variable fueron calificados con los siguientes valores posibles:

- P = Potencialidad.
- EN = Estado Neutro.
- D = Deficiencia.

Aplicando algoritmos de evaluación para cada variable según las encuestas y documentaciones de respaldo se ha logrado obtener las evaluaciones por cada variable de cada área. Asimismo, se describe y se compara los porcentajes de percepción de los diferentes actores encuestados.

4.1. EVALUACIÓN DE LAS VARIABLES DE ÁREAS.

Después de haberse tabulado los datos en el Sistema de Análisis de Tabulación de Datos de los diferentes actores encuestados, se ha logrado obtener los siguientes resultados por cada variable de áreas:

ÁREA 1: NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES

NUM	VARIABLE	EVAL
1	Estatuto Orgánico de la Universidad	P
2	Resoluciones que Autorizan el Funcionamiento	P
3	Plan de Desarrollo Institucional	P
4	Plan de Desarrollo Estratégico de la Carrera	P
5	Reglamentos Generales y Específicos	P
6	Manuales de Organización y Funciones	P

ÁREA 2: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA

NUM	VARIABLE	EVAL
7	Análisis de los Contextos Nacionales e Internacionales	P
8	Características del Desarrollo de la Carrera	P
9	Análisis de la Situación de la Carrera	P
10	Valores y Principios	P
11	Propósito de la Carrera: Misión	P
12	Perspectiva de la Institución: Visión	P
13	Objetivos del Programa Académico o Carrera	P

ÁREA 3: PROYECTO CURRICULAR

NUM	VARIABLE	EVAL
14	Fundamentos Epistemológicos del Proyecto Curricular	P
15	Fundamentos Psicopedagógico del Proyecto Curricular	P
16	Fundamentos Socioculturales del Proyecto Curricular	EN
17	Objetivos Curriculares Competencias y Conocimiento	P
18	Perfil Profesional	P
19	Objetivos de Plan de Estudio	P
20	Organización y Estructura del Plan de Estudio	P
21	Diseño de Asignatura, Programas del Plan de Estudio	P
22	Organización de Asignatura y Distribución de Horas Académicas	P
23	Cumplimiento del Plan de Estudio	P
24	Métodos de Enseñanza Aprendizaje	P
25	Contenido Curricular	P

ÁREA 4: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA

NUM	VARIABLE	EVAL
26	Estructura Organizacional	P
27	Selección, Calificación, Experiencia y Evaluación de los Directivos	P
28	Calificación, Experiencia y Cantidad del Personal de Apoyo Administrativo	P
29	Sistema de Información y Comunicación	P
30	Sistema de Toma de Decisiones	P
31	Proceso de Evaluación	EN

ÁREA 5: DOCENTES

NUM	VARIABLE	EVAL
32	Criterios de Selección, Evaluación y Promoción Docente	P
33	Relación Profesor / Alumno	P
34	Nivel Académico de Grado y PostGrado Categoría de los Docentes	P
35	Desempeño Docente en la Investigación e Interacción Social	D
36	Régimen de Dedicación	EN
37	Experiencia Académica y Profesional de los Docentes	P
38	Políticas de Incentivos	P

ÁREA 6: ESTUDIANTES

NUM	VARIABLE	EVAL
39	Proceso de Admisión, Selección o Reclutamiento de Estudiantes	P
40	Característica de la Población Estudiantil	P
41	Permanencia Estudiantil y Relación Titulación Ingreso	P
42	Programas de Apoyo a los Estudiantes	P
43	Programa de Apoyo a los Graduados	P

ÁREA 7: INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL

NUM	VARIABLE	EVAL
44	Políticas de Investigación y Desarrollo Tecnológico	P
45	Participación de Docentes y Estudiantes	EN
46	Fuentes de Financiamiento para la Investigación y Desarrollo Tecnológico	EN
47	Producción Científica y Tecnológica	P
48	Políticas de Interacción Social	P
49	Participación de Docentes y Estudiantes	P
50	Actividades de Extensión Cultural Hacia la Comunidad	P
51	Convenios de Cooperación	P

ÁREA 8: RECURSOS EDUCACIONALES

NUM	VARIABLE	EVAL
52	Existencia y Catalogación del Acervo Bibliográfico	P
53	Equipos de Laboratorios y Gabinete	P
54	Equipo de Computación	P
55	Equipos Didácticos	P

ÁREA 9: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

NUM	VARIABLE	EVAL
56	Ejecución Presupuestaria	EN
57	Políticas de Asignación de Recursos	P
58	Costos	EN

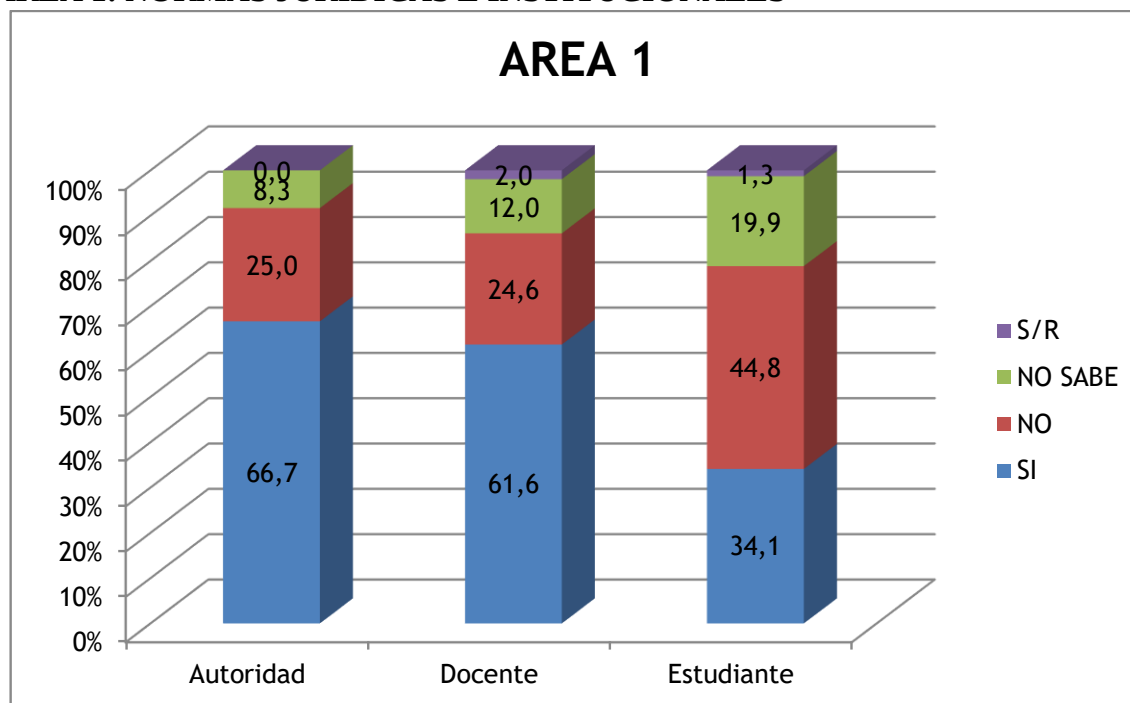
ÁREA 10: INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES

NUM	VARIABLE	EVAL
59	Aulas	P
60	Bibliotecas	P
61	Laboratorios e Instalaciones Especiales	P
62	Servicio de Bienestar Estudiantil	P
63	Sala de Formación Académica	P
64	Gabinetes para Docentes	P
65	Oficinas y Áreas de Servicios y Administrativas y Otros	P
66	Infraestructura Deportiva	P

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO DE RESULTADOS DE ENCUESTADOS.

Es importante, describir la relación de percepción de las variables evaluadas por parte de Autoridades, Docentes, Empleadores, Graduados y Estudiantes, en cada una de las áreas consideradas. Se describe gráficamente con diagramas de barra la relación de percepción de estos actores.

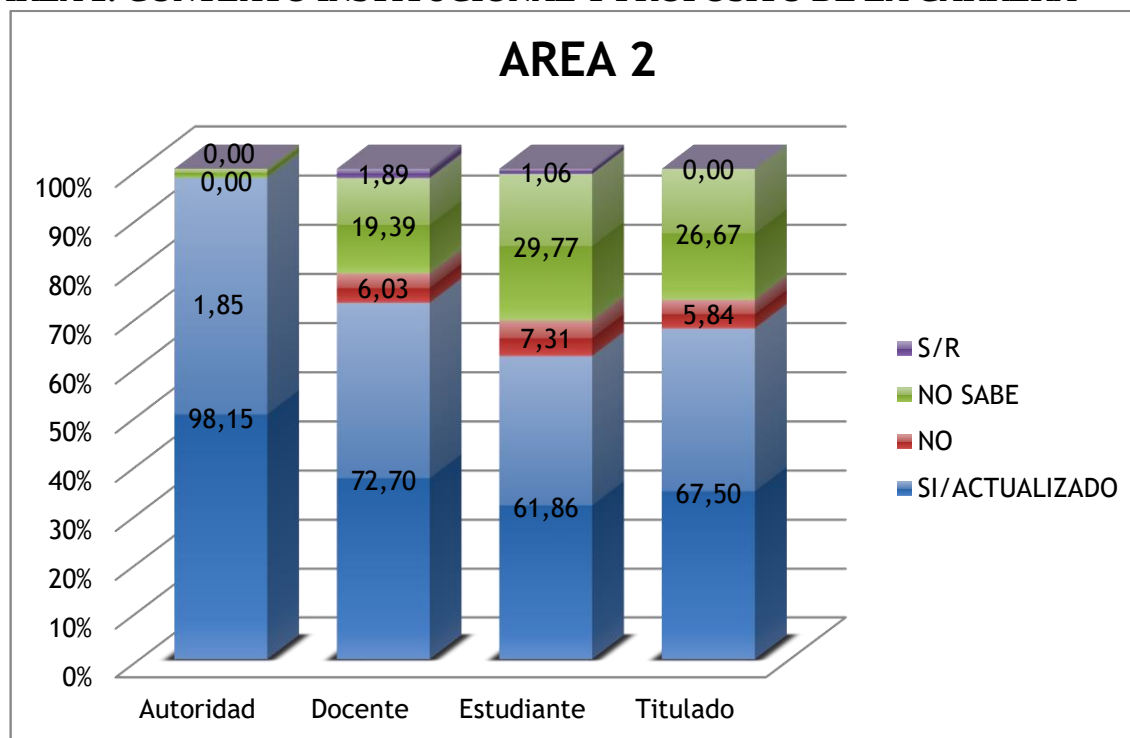
ÁREA 1: NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes autoridades presentan los siguientes resultados:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 66,7% responden conocer sobre las Normas Jurídicas e Institucionales, y en alguna medida las aplica; el otro 33,3% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se considera como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 61,6% responden conocer sobre las Normas Jurídicas e Institucionales, y en alguna medida las aplica; el otro 38,4% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se considera como una Potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 34,1% responden conocer sobre las Normas Jurídicas e Institucionales, y en alguna medida las aplica; el otro 65,9% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se considera como una Deficiencia según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

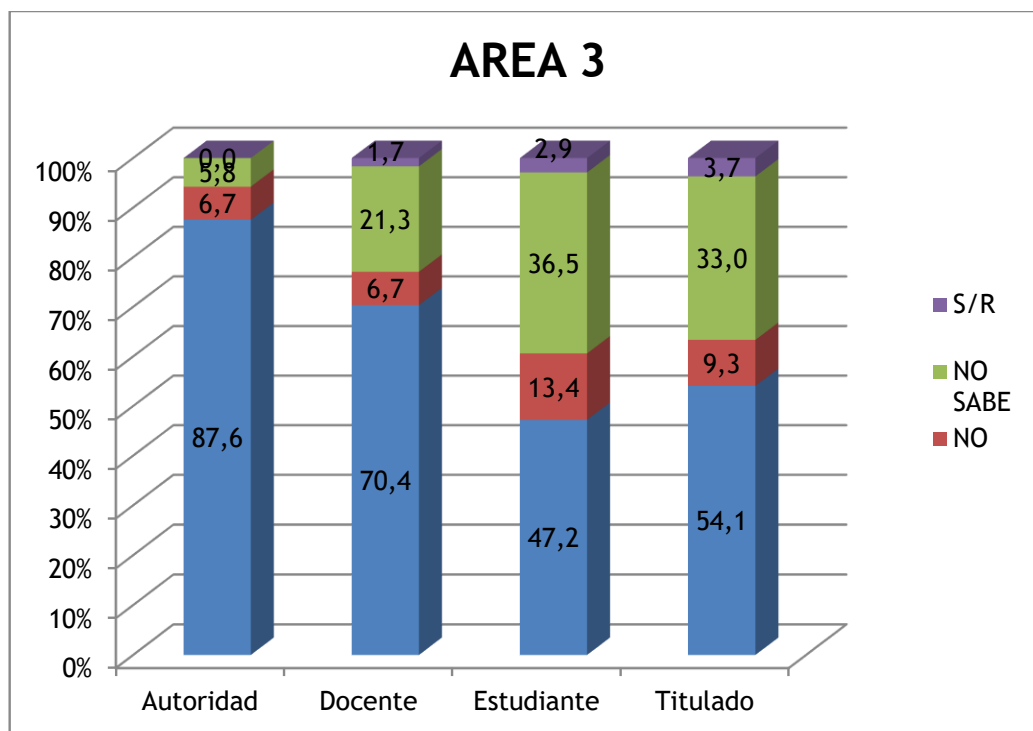
ÁREA 2: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, administrativos, titulados, nos presenta los siguientes resultados:

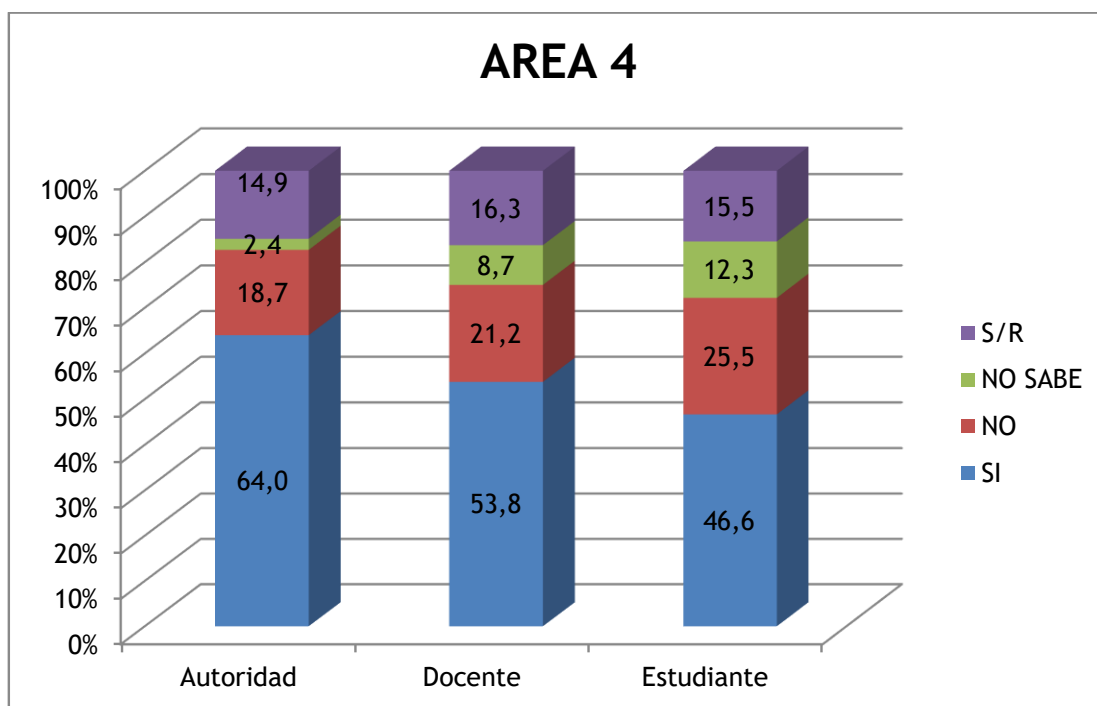
- ✓ Las autoridades encuestadas un 98,15% responden conocer sobre el contexto Institucional y el Propósito de la carrera; el otro 1,85% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 72,7% responden conocer sobre el contexto Institucional y el Propósito de la carrera; el otro 27,3% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual se lo considera como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 61,8% responden conocer sobre el contexto Institucional y el Propósito de la carrera; el otro 38,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los titulados encuestados un 67,50% responden conocer sobre el contexto Institucional y el Propósito de la carrera; el otro 32,5% no los conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

ÁREA 3: PROYECTO CURRICULAR



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, administrativos, titulados, nos presenta los siguientes valores:

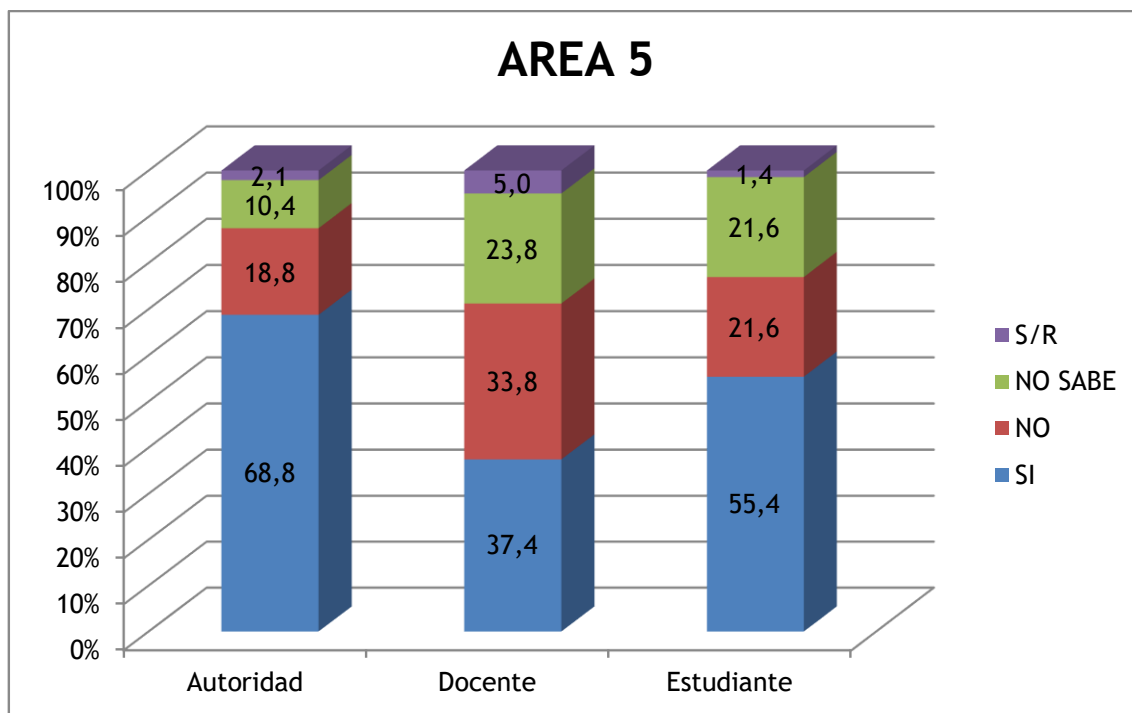
- ✓ Las autoridades encuestadas un 87,6% responden conocer sobre el Proyecto Curricular y el Propósito de la Carrera; el otro 12,4% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 70,4% responden conocer sobre el Proyecto Curricular y el Propósito de la Carrera; el otro 29,6% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 47,2% responden conocer sobre el Proyecto Curricular y el Propósito de la Carrera; el otro 52,8% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los titulados encuestados un 54,1% responden conocer sobre el Proyecto Curricular y el Propósito de la Carrera; el otro 45,9% no los conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

ÁREA 4: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA

Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 64% responden conocer sobre Organización, Administración y Gestión Académica; el otro 36% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 53,8% responden conocer sobre Organización, Administración y Gestión Académica; el otro 46,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 46,6% responden conocer sobre Organización, Administración y Gestión Académica; el otro 53,4% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

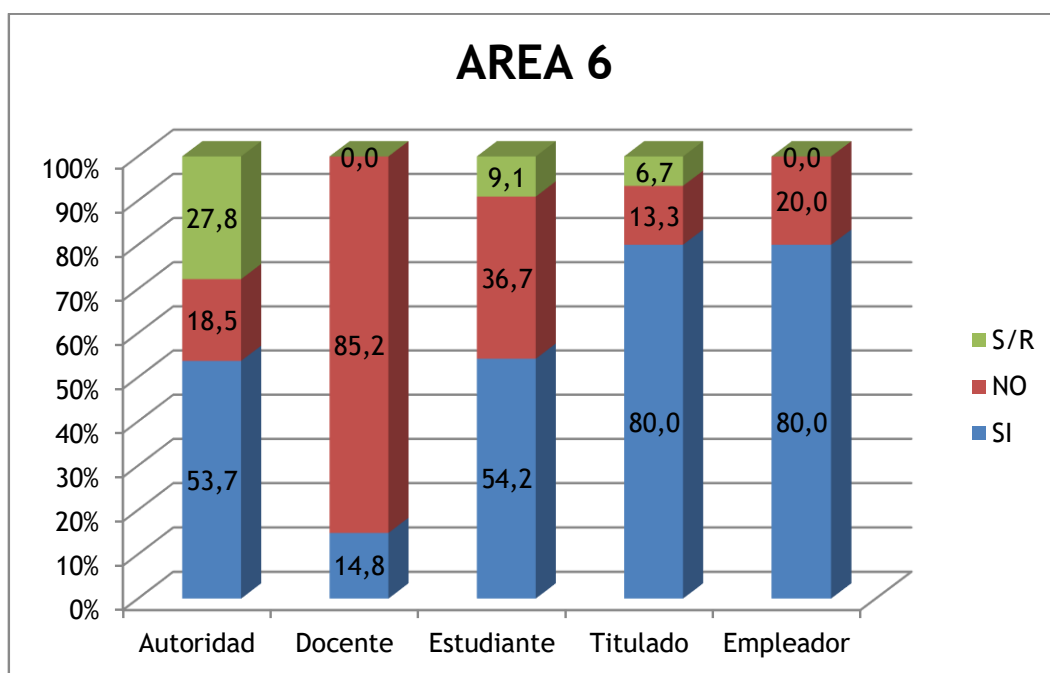
ÁREA 5: DOCENTES



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 68,8% responden conocer sobre docentes; el otro 31,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 37,4% responden conocer sobre docentes; el otro 62,6% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una deficiencia según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 55,4% responden conocer sobre docentes; el otro 44,6% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

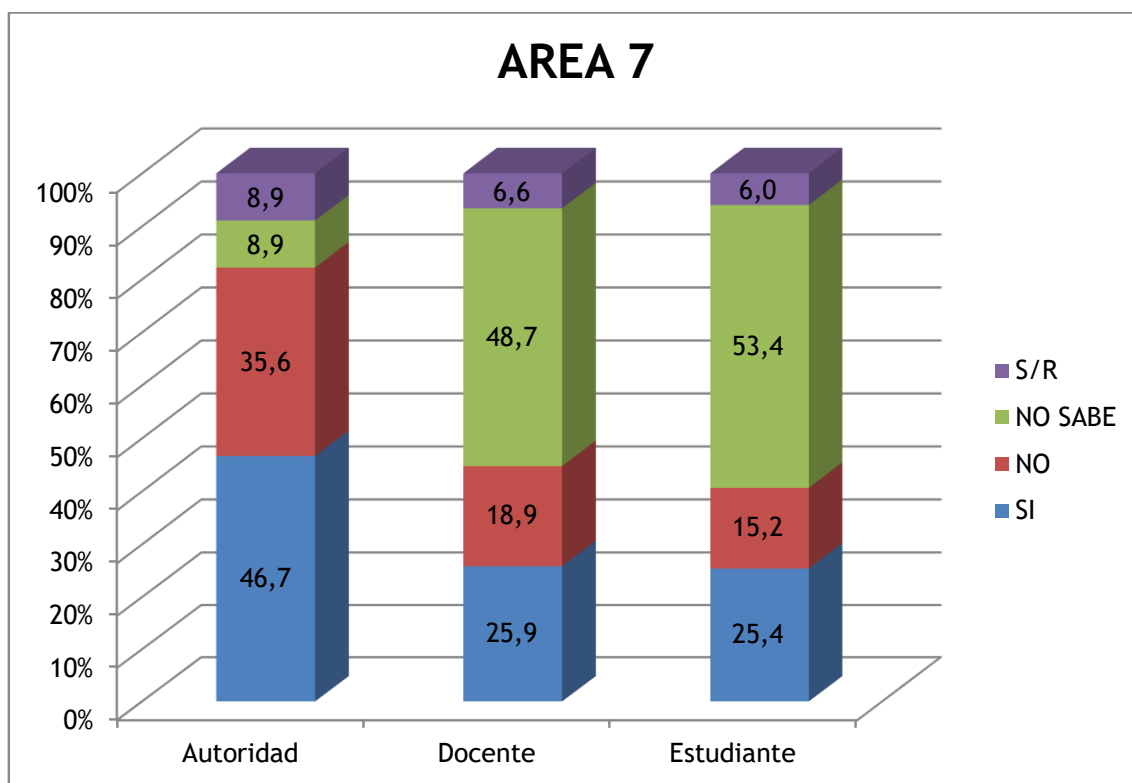
ÁREA 6: ESTUDIANTES



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, titulados, empleadores, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 53,7% responden conocer sobre estudiantes; el otro 46,32% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 14,8% responden conocer sobre estudiantes; el otro 85,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado deficiente según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 54,2% responden conocer sobre estudiantes; el otro 45,8% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los titulados encuestados un 80% responden conocer sobre estudiantes; el otro 20% no los conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como un estado de potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los empleadores encuestados un 80% responden conocer sobre estudiantes; el otro 20% no los conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado de potencialidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

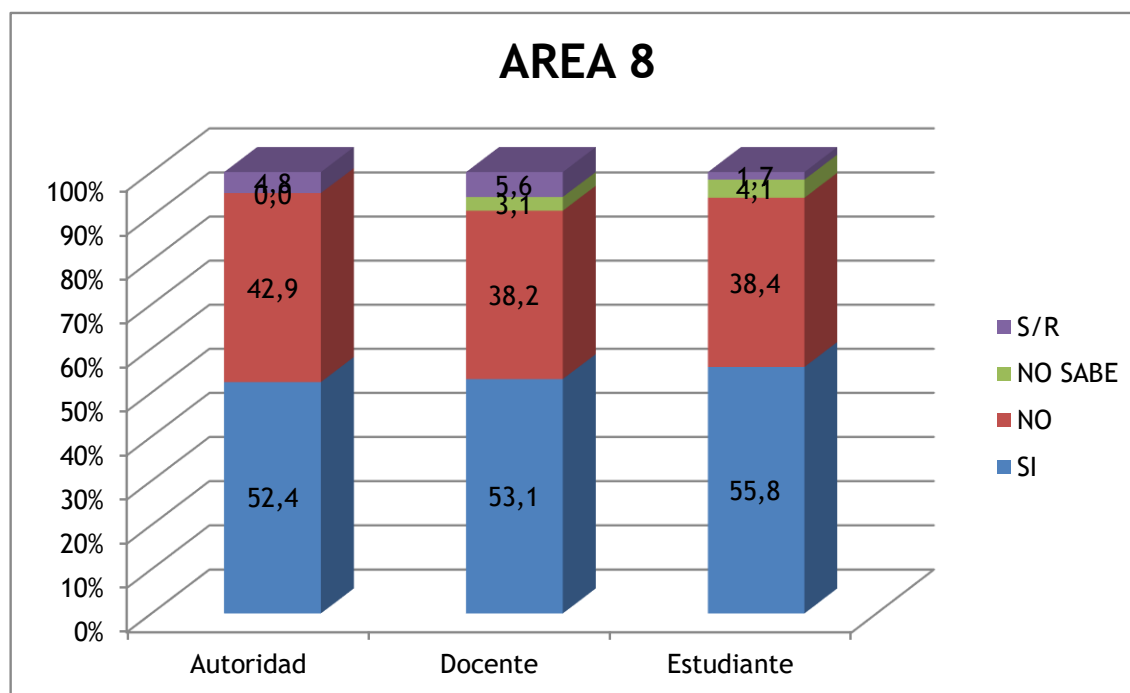
ÁREA 7: INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 46,7% responden conocer sobre investigación e interacción social; el otro 53,3% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una debilidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 25,9% responden conocer sobre investigación e interacción social; el otro 74,1% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una debilidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 25,4% responden conocer sobre investigación e interacción social; el otro 74,6% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una debilidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

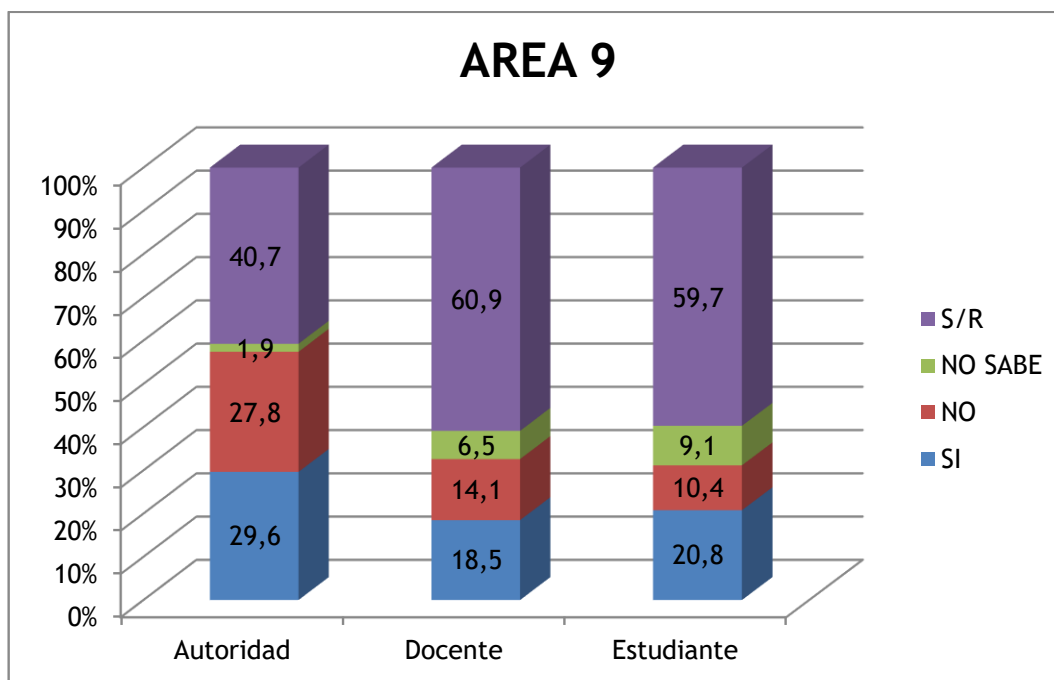
ÁREA 8: RECURSOS EDUCACIONALES



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 52,4% responden conocer sobre la existencia de recursos educativos y equipos didácticos, el otro 47,6% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 53,1% responden conocer sobre la existencia de recursos educativos y equipos didácticos; el otro 46,9% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 55,8% responden conocer sobre la existencia de recursos educativos y equipos didácticos; el otro 44,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

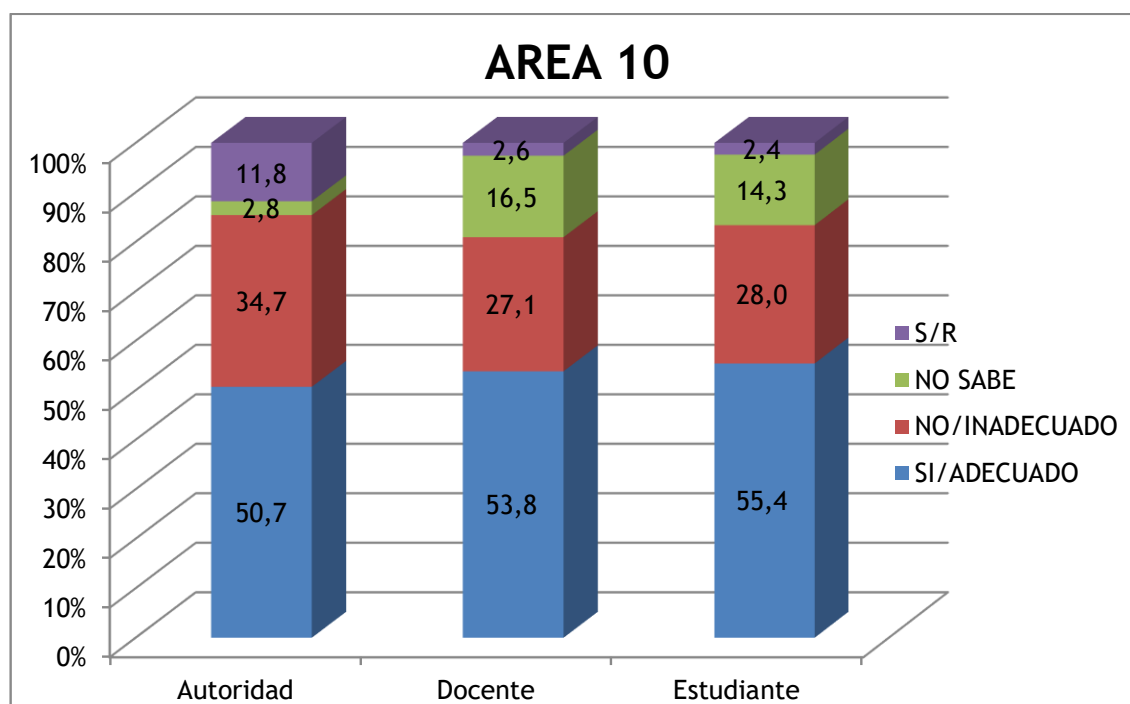
ÁREA 9: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 29,60% responden conocer sobre la administración financiera; el otro 70,4% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una deficiencia según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 18,5% responden conocer sobre la administración financiera; el otro 81,5% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una debilidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 20,8% responden conocer la administración financiera; el otro 79,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Considerándolos como una debilidad según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

ÁREA 10: INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES



Las encuestas realizadas al plantel docente, estudiantes, autoridades, nos presenta los siguientes valores:

- ✓ Las autoridades encuestadas un 50,7% responden conocer sobre la infraestructura física e instalaciones; el otro 49,3% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los docentes encuestados un 53,8% responden conocer sobre la infraestructura física e instalaciones; el otro 46,2% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.
- ✓ Los estudiantes encuestados un 55,4% responden conocer sobre la infraestructura física e instalaciones; el otro 44,5% o no las conoce, no sabe o no responde. Lo cual automáticamente se lo considera como un estado neutro según los criterios de valoración utilizados en este tipo de análisis.

4.3. VALORACIÓN DE RESULTADOS DE ENCUESTAS.

Los valores que se muestran a continuación de las 10 áreas de autoevaluación, fueron obtenidas por el Departamento de Evaluación y Acreditación de la UAGRM, en base a los datos llenados de las encuestas dirigidos a Autoridades, Docentes, Estudiantes, Titulados y Empleadores, así también en base a la documentación de respaldo que dispone la Carrera.

Área 1 : NORMAS JURÍDICAS E INSTITUCIONALES

		VARIABLES																				
		1		2	3	4			5							6						
		1	2			3	4a	4b	5a	5b	5c	5d	5e	5f	6a	6b	6c	6d	6e	6f	6g	
FUENTES	Autoridad	P	P			P	D	D	P	P	P	P	P	P	P	D	P	P	P	P	P	
	Docente	P	P			P	D	D	P	EN	D	P	P	P	EN	D	D	D	EN	P	P	
	Estudiante	D	D			EN			D	P	D	P	P	P	P	D	EN	D	EN	P	P	
	Titulado																					
	Empleador																					
	Inf. Doc.			P	P																	
Por pregunta		P	P			P	D	D	P	P	D	P	P	P	P	D	EN	D	EN	P	P	
Por Variable		P		P	P	D			P							EN						

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 2 : CONTEXTO INSITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA

		VARIABLES																		
		7	8	9	10	11			12		13									
				7		8	9	10	11	12	13	14	14a	15a	15b	16	17a	17b	17c	17d
FUENTES	Autoridad			P		P	P	P	P	P	D	P	P	D	D	D	P	P	P	P
	Docente			EN		P	P	P	P	EN	EN	D	D	D	D	D	P	D	D	D
	Estudiante			P		P	P	P	P	P	P	P	P	EN	D	P	P	EN	EN	EN
	Titulado			D								P	P							
	Empleador											D	D							
	Inf. Doc.	P	P		P															
Por pregunta				EN		P	P	P	P	P	EN	P	P	D	D	D	P	EN	EN	EN
Por Variable		P	P	EN	P	P			P		EN									

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

		VARIABLES																																											
		14	15	16			17	18				19						20						21		22		23			24		25												
				18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27a	28	29	30	31a	31b	31c	32	33	34	35	35a	36	36a	37	38	39	40	41a	41b	41c	42	42a	43	44	44a						
FUENTES	Autoridad			D	D	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P				P	P	P	D	SD	D	SD	P	P	SD	P	P	P	P	P	SD	P	P	SD							
	Docente			D	D	P	P	P	P	P	P	P	EN	EN	EN	P				P	P	P	D	SD	D	SD	P	P	SD	P	P	P	P	P	SD	P	EN	SD							
	Estudiante			EN	D	EN	EN	P			P	P	P	EN	EN	EN	P				EN	EN	EN	D	SD	EN	SD	P	P	SD	P	P	P	P	P	SD									
	Titulado			D	D	P		P									P	P	EN			P	D	SD	D	SD										P									
	Empleador				D																																								
	Inf. Doc.	P	P																																										
Por pregunta				D	D	P	P	P	P	P	P	EN	EN	EN	P	P	P	EN	P	P	P	D	SD	D	SD	P	P	SD	P	P	P	P	P	SD	P	P	SD								
Por Variable		P	P	D			P	P				P						P										P		P	P			P	P										

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 5: DOCENTES

		VARIABLES														
		32					33	34	35				36		37	38
		79	79a	79b	80	81			82	83	84	85	86	86a		87
FUENTES	Autoridad	P	P	P	P	P			D	D	D	P	D	D		P
	Docente	P	P	EN	EN	P			EN	D	D	P	D	D		D
	Estudiante	EN	EN	EN	EN				P		EN	P	P	P		
	Titulado															
	Empleador															
	Inf. Doc.						P	P								P
Por pregunta		P	P	EN	EN	P			EN	D	D	P	D	D		EN
Por Variable		P					P	P	D				D		P	EN

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 6: ESTUDIANTES

		VARIABLES										
		39			40	41		42			43	
		88	89	90		91	92	93a	93b	93c	94	95
FUENTES	Autoridad		P			P	P	P	EN	P		
	Docente						EN					
	Estudiante	A	P	P				P	EN	EN		
	Titulado											P
	Empleador										P	
	Inf. Doc.				P							
Por pregunta		A	P	P		P	P	P	EN	P	P	P
Por Variable		P			P	P		P			P	

P	Potencialidad
	Estado
EN	Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 7: INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL

		VARIABLES																							
		44					45					46				47	48			49				50	51
		96	96a	97	98a	98b	99	100	100a	101	102	102a	103	104		105	105a	106	107	108	109	109a	110		
FUENTES	Autoridad	D	D	D	D	D	EN	D	D	D	D	D	P	P		D	D	D	P	P	P	EN	D		
	Docente	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D	P		
	Estudiante	EN	D	EN	EN	D	EN	EN	EN	D	D	D	EN	EN		EN	D	D	EN	EN	EN	EN	P		
	Titulado																	D					P		
	Empleador																	D					EN		
	Inf. Doc.														P									P	
Por pregunta		D	D	D	D	D	EN	D	D	D	D	D	EN	EN		D	D	D	EN	EN	EN	EN	P		
Por Variable		D					D					D				P	D			EN				P	P

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 8: RECURSOS EDUCACIONALES

		VARIABLES																					
		52												53			54				55		
		111	112a	112b	113	114	114a	115	116	117	118	118a	119	120a	120b	120c	121aa	121ab	121ba	121bb	122	122a	
FUENTES	Autoridad	P	D	P	P	P	P	P						P	P	P	D	P	D	P	P	P	
	Docente	P	D	EN	D	P	P	EN	P	P	D	D	P	P	P	P	D	P	EN	P	P	P	
	Estudiante	P	EN	EN	D	P	P	EN	P	P	EN	EN	P	P	P	P	EN	P	EN	P	P	P	
	Titulado																						
	Empleador																						
	Inf. Doc.																						
Por pregunta		P	D	EN	D	P	P	EN	P	P	D	D	P	P	P	P	D	P	EN	P	P	P	
Por Variable		P												P			P				P		

P	Potencialidad
EN	Estado Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 9: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

		VARIABLES												
		56								57			58	
		123	124	125	126	126a	126b	126c	126d	126e	127	128	128a	
FUENTES	Autoridad	D	P	D	P	P	P	D	D	D	P	P	P	
	Docente				D	EN	EN	EN	EN	EN				
	Estudiante				D	EN	EN	EN	EN	EN				
	Titulado													
	Empleador													
	Inf. Doc.													EN
Por pregunta		D	P	D	D	EN	EN	EN	EN	EN	P	P	P	
Por Variable		EN								P			EN	

P	Potencialidad
	Estado
EN	Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
	No
-	Responde
	La pregunta no va para la fuente

Área 10 : INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES

		VARIABLES																							
		59/60					61/64/65/66													62					63
		129	130	131	131a	131aa	132a	132b	132c	132d	132e	132f	132g	132h	132i	133	134	135	137a	137b	137c	137da	137db	136	
FUENTES	Autoridad	D	P	P	P	P	P	EN	D	EN	P	P	EN	D	D	D	P	P	EN	D	P	P	0	P	
	Docente	D		EN	EN	EN	EN	EN	D	D	P	P	D	D	D	D		D						D	
	Estudiante	EN		EN	EN	EN	P	P	P	EN	P	P	EN	EN	EN	EN		P	P	D	P	EN	0	EN	
	Titulado																								
	Empleador																								
	Inf. Doc.																								
Por pregunta		D	P	EN	EN	EN	P	EN	D	EN	P	P	EN	D	D	D	P	P	EN	D	P	EN	SD	EN	
Por Variable		EN					EN													EN					EN

P	Potencialidad
	Estado
EN	Neutro
D	Deficiencia
A	Pregunta Abierta
SD	Sin determinación de P-EN-D
-	No Responde
	La pregunta no va para la fuente

5. DETERMINACIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS.

Según la valoración de las variables en cada área, la comisión de docentes y estudiantes de la Carrera, ha revisado y valorado en forma general de acuerdo a los datos de valoraciones de variables y documentación de respaldo, se ha definido las valoraciones finales de cada variable, las conclusiones, necesidades y recomendaciones para mejorar en cada variable.

ÁREA 1: NORMAS JURIDICAS E INSTITUCIONALES

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
1	Contar con un Estatuto Orgánico actualizado y pertinente que exprese la Misión, Visión y Objetivos Institucionales.	P	Existe un Estatuto Orgánico, el cual está vigente y expresa la misión visión y objetivos institucionales. El mismo que es actualizado y es de conocimiento de las autoridades, docentes.	Buscar mejores mecanismos de comunicación para socializar el Estatuto Orgánico en la comunidad universitaria.	Se cuenta con un Estatuto Orgánico actualizado, basadas en II CONGRESO UNIVERSITARIO.
2	Contar con resoluciones que establezcan el funcionamiento de la carrera en el marco de las normas del Sistema de la Universidad Boliviana	P	La carrera cuenta con las resoluciones que autorizan el funcionamiento del programa, y se enmarca en las normas establecidas por el Sistema de la Universidad Boliviana.	Socializar estas resoluciones con la comunidad docente y estudiantil de la carrera.	Resolución ICU 30/2010, reconoce como fecha de creación de la Carrera de Ingeniería en Sistemas el 20 de abril del 2005. Por Resolución Consejo Directivo 096/2006 y V.R. 08/2007.
3	Contar con un Plan de Desarrollo Institucional que especifique de forma clara las estrategias institucionales de cumplimiento de la Misión, Visión y Objetivos Institucionales	P	La institución cuenta con el documento Plan de Desarrollo Estratégico Universitario 2014 – 2018 el cuál se encuentra en ejecución.	Difundir el Plan de Desarrollo Estratégico a los diferentes estamentos de la carrera de Ingeniería en Sistemas.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
4	Disponer de un Plan de Desarrollo Estratégico de la carrera que establezca de manera clara las estrategias y su proyección que permita alcanzar el nivel de calidad académica deseada.	P	La carrera cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico (PDE) 2014 – 2018, resultado de la auto evaluación desarrollada en 2014. Cada semestre se realiza una Evaluación del Seguimiento del Plan de Desarrollo.	Desarrollar un Plan de Desarrollo Estratégico que sea resultado del proceso de autoevaluación iniciado por la carrera, verificando el cumplimiento con la Misión, Visión y Objetivos.	
5	Contar con reglamentos generales y específicos que establezcan con claridad los procedimientos a seguir para el funcionamiento eficaz y eficiente de la carrera.	P	La carrera se administra en función de los reglamentos y normas vigentes, de acuerdo a las disposiciones superiores, en el desarrollo de la gestión académica.	Dar a conocer a todas las instancias, las normativas y disposiciones que se emiten en la facultad.	
6	Disponer de manuales de organización y funciones de los procesos en la administración y gestión.	P	La carrera cuenta con manuales de funciones, procedimientos y operaciones actualizados que norman el funcionamiento de la misma.	Gestionar la aprobación de los manuales de funciones, procedimientos y operaciones. Difundir estratégicamente a la comunidad académica, para su conocimiento.	No son de conocimiento total de docentes y estudiantes.

ÁREA 2: CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESUL T.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
7	Contar con un documento que analice el contexto Regional, Nacional e Internacional el cual exprese el impacto de las tendencias y los criterios utilizados en la Educación Superior, en el proceso de formación del Ingeniero en Sistemas.	P	La carrera cuenta con un proyecto curricular de estudios coherente y secuencial. El proyecto curricular de estudios está en relación directa a las demandas del sector y las necesidades del medio, los cuáles han sido elaborados del análisis del contexto regional, nacional e internacional.	El rediseño curricular de la carrera deberá basarse en las conclusiones de la Sectorial del Área de Sistemas.	
8	Contar con un documento que evidencie la existencia de una reseña histórica, que caracterice la evolución de la carrera indicando los puntos de inflexión que han marcado un hito en su historia y que reflejan el desarrollo de la misma.	P	La carrera cuenta con documentos: Diseño Curricular 2005, Autoevaluación 2012-2013, Plan Estratégico 2014-2018 y Evaluación Externa ante el CEUB 2014; los cuales narran la necesidad de la creación de la carrera y los puntos de inflexión más críticos de su historia.	Difundir a la comunidad universitaria esta documentación, tanto estudiantes, como docentes, de forma cronológica, para su mayor entendimiento.	Se cuenta con página web de la UAGRM, dónde aparecen descritos la reseña y el desarrollo de la Carrera.
9	Contar con un documento de Autoevaluación de la carrera actualizada que explicita las potencialidades y las deficiencias que enfrenta la carrera.	P	La carrera cuenta con un Documento Final de Autoevaluación 2012-2013, socializado con toda la comunidad docente – estudiantil de la Carrera. Actualmente se encuentra en proceso de realizar la segunda autoevaluación de la Carrera.	Considerar la evolución de los cambios respecto al documento de la primera autoevaluación.	El documento de la primera autoevaluación se difunde a la comunidad de la carrera y es base para las mejoras en la carrera.

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESU LT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
10	Contar con un documento aprobado que exprese los principios y valores que guían la actividad de la carrera.	P	La carrera tiene definido el Saber Ser de los estamentos, asumiendo los valores y principios de la Universidad Gabriel René Moreno que se encuentran establecidos en el Proyecto Curricular 2005 y el Plan de Desarrollo Estratégico de la Carrera 2014 - 2018.	Mantener, difundir y aplicar los valores y principios con los que la carrera lleva adelante sus objetivos.	
11	Contar con la misión de la carrera concordante y coherente con la misión de la Universidad.	P	La Carrera cuenta con una misión concordante y coherente a la misión de la universidad, difundida en los diferentes medios de difusión.	Buscar mecanismos de verificación que permitan evaluar el cumplimiento de los objetivos de los programas en relación de la misión y visión de la carrera.	
12	Contar con una visión coherente con la misión establecida para la carrera, la cual deberá ser de dominio público.	P	La Carrera cuenta con una visión coherente con la misión de la carrera, la cual es de conocimiento de la comunidad académica en los diferentes medios de comunicación.	Revisar y actualizar la visión de la Carrera que sea coherente con la misión establecida en los resultados de la segunda evaluación de la carrera.	
13	Contar con los objetivos de la carrera que establezcan claramente la razón de la existencia del programa académico, la coherencia con la misión institucional y su impacto en la sociedad.	P	Los objetivos del Programa Académico de la carrera, están formulados acorde a sus funciones y el papel que cumple con el medio, dentro del marco de la misión institucional.	Planificar un sistema de seguimiento, control y verificación de los objetivos y metas fijados por la carrera.	La Carrera ha establecido un sistema de socialización y difusión de los objetivos del programa, el cual deberá contemplar otros mecanismos para lograr mayor alcance.

ÁREA 3: PROYECTO CURRICULAR

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
14	Tener planteado con claridad los fundamentos epistemológicos del Proyecto Curricular que guíen los procesos de construcción y evolución del conocimiento científico en la carrera.	P	La carrera cuenta con un Proyecto Curricular que plantea los principios epistemológicos que guían el proceso de construcción y evolución del conocimiento científico.	Actualizar los principios epistemológicos con los que cuenta la carrera y guían el proceso de construcción y evolución del conocimiento científico.	
15	Tener planteado con claridad los fundamentos psicopedagógicos del Proyecto Curricular desde la valoración de los perfiles de: profesores, estudiantes y las características del proceso enseñanza aprendizaje.	P	La carrera cuenta con un Proyecto Curricular en el cual los fundamentos pedagógicos se encuentran claramente definidos, se destacan en el perfil del profesor y los estudiantes.	Ampliar los fundamentos psicopedagógico del Proyecto Curricular, desde el punto de vista profesor y estudiante utilizando las TICs aplicadas a la educación.	
16	Tener planteado con claridad los fundamentos socioculturales del proyecto curricular que identifiquen las necesidades socioeconómicas del país y de la región en el ámbito que corresponde a la carrera.	EN	El Proyecto Curricular identifica los Fundamentos Socioculturales, investigando y analizando las necesidades socioeconómicas internacionales, nacionales y regionales, en el ámbito que corresponde a la ciencia de la computación, se cuenta con la información actualizada de los titulados de la carrera.	La carrera debe contar con un programa de inserción y seguimiento a sus titulados, que coadyuve a que la carrera responda a las necesidades de la región y a los cambios tan acelerados en la que está inmersa la ciencia de la computación.	Proponer programas de actualización y oportunidades laborales de los titulados.
17	Establecer con claridad los objetivos curriculares de la carrera.	P	El Proyecto Curricular establece con claridad los objetivos curriculares por competencias y conocimiento.	Formular los objetivos curriculares de la carrera que respondan al perfil profesional definida en la sectorial.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
18	Contar con un perfil profesional donde se identifique los conocimientos, capacidades, habilidades, actitudes y competencias de la formación recibida, coherente con las definiciones institucionales y que sea de conocimiento público.	P	La carrera cuenta con un perfil profesional en concordancia con las definiciones institucionales, e identifica los conocimientos, capacidades, habilidades y competencias de la carrera.	Actualizar el perfil profesional de acuerdo a las conclusiones de la sectorial de universidades.	
19	Contar con los objetivos del plan de estudios claramente formulados de tal forma que permita alcanzar el perfil profesional y los objetivos de la carrera, estableciendo mecanismos de discusión, difusión y actualización.	P	La carrera cuenta con los objetivos del plan de estudios claramente formulado, coherentes con la misión de la carrera y son de conocimiento de la comunidad académica.	El nuevo plan de estudios, debe responder al perfil profesional, definido en la sectorial del área de sistemas de la universidad boliviana.	
20	Rediseñar la organización y estructura del plan de estudios.	P	El plan de estudio cuenta con una malla curricular que establece en forma clara la secuencia y coherencia de las asignaturas, estructurado al perfil profesional, flexible y con mecanismos de evaluación.	Actualizar el plan de según las recomendaciones en la sectorial de sistemas de la universidad boliviana.	
21	Contar con un plan de estudios cuyo diseño de las asignaturas contemple: identificación, justificación, contenidos mínimos y objetivos. Con un mecanismos de difusión para el conocimiento de profesores y estudiantes.	P	Las asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera, contemplan identificación, justificación, contenidos mínimos y objetivos. Esta información es difundida a la sociedad a través de diferentes medios de difusión.	Diversificar los mecanismos de difusión del plan de estudios.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESUL.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
22	Tener las asignaturas de la estructura curricular organizadas en áreas o módulos en correspondencia con determinaciones de las sectoriales y las exigencias mínimas de organismos nacionales e internacionales de acreditación, con una carga horaria de 4500 a 6000 horas académicas y con mecanismos de difusión.	P	Las asignaturas del plan de estudios se encuentran organizadas en áreas de formación coherente a las líneas curriculares y el perfil profesional, contempla 49 asignaturas, con una carga horaria académica de 4752 horas.	Seguir las recomendaciones de la Sectorial de Sistemas en la USFX para los procesos de reorganización y rediseño de la carrera.	
23	Tener una regularidad académica en cuanto al desempeño del calendario académico y cumplir por lo menos con el 90% del contenido de los planes globales de cada asignatura.	P	El Calendario Académico Institucional y Facultativo, aseguran la regularidad de la gestión académica, así mismo, la carrera cuenta con mecanismos que permiten realizar el seguimiento de los avances académicos. (Fuente de estudiantes y docentes)	Emplear la herramienta de control del avance de contenidos de las asignaturas por parte de los docentes.	
24	Contar con métodos didácticos de formación de acuerdo al avance de la ciencia y la tecnología educativa y las necesidades de desarrollo, habilidades y destrezas.	P	La Carrera cuenta con métodos didácticos de formación concordante al avance de la ciencia utilizando recursos tecnológicos educativos acordes a las áreas de formación.	Mantener y actualizar constantemente los métodos didácticos de formación en aulas, laboratorios y centros de cómputo.	
25	Contar con un diseño curricular pertinente a la demanda de la sociedad y con un plan de estudios que contenga un conjunto de conocimientos mínimos, métodos y principios básicos de acción de la carrera y ser coherente con los objetivos institucionales y con el campo de trabajo correspondiente.	P	El diseño curricular de la Carrera es pertinente a las demandas de la sociedad, con un plan de estudio que contienen materias básicas que proporcionan conocimientos fundamentales en su formación.	Mantener actualizado el plan de estudios y que sea coherente con la misión y objetivos de la carrera.	

ÁREA 4: ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
26	Contar con una estructura organizacional adecuada con manuales de funciones, procedimientos, reglamentos y resoluciones, que establezcan deberes, derechos, régimen disciplinario y regulaciones entre la institución y los diversos estamentos, permitiendo su organización, administración, gestión y su relación con el desarrollo de la carrera.	P	Se cuenta con una estructura organizacional claramente definida. Se ha establecido que existe una adecuada línea de mando al interior de la carrera, que las relaciona al interior de la facultad, facilitando la integración y gestión en relación a la toma de decisiones entre directivos de la facultad y directores.	Ampliar y fortalecer las relaciones administrativas de la carrera con la facultad y todos los departamentos de la institución en general.	Existen reglamentos académicos, administrativos y estudiantiles que norman el funcionamiento y son de cumplimiento obligatorio.
27	Contar con una reglamentación actualizada para la selección, calificación y evaluación del personal directivo de la carrera.	P	Se cuenta con todos los procesos de institucionalización para elegir a las autoridades de la carrera.	Incluir evaluaciones por gestión académica a la directiva de la carrera por parte los estamentos dentro la carrera.	
28	Contar con personal administrativo calificado de acuerdo a la estructura organizacional de la carrera.	P	La Carrera cuenta con personal administrativo calificado acorde a las funciones que se desarrollan.	Se tiene necesidad, de seleccionar personal administrativo y apoyo basados en experiencias académicas y laborales.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
29	Disponer de un sistema de información y comunicación, precisa, veraz, con mecanismos para recoger sistematizar y divulgar la información requerida para el logro de sus propósitos y que esté al servicio de las personas que la requieran. Los mecanismos de comunicación deben estar establecidos y ser operantes para posibilitar la coordinación entre las distintas áreas de la institución, la toma de decisiones y la función de control.	P	La Carrera cuenta con un Sistema de Información y Comunicación que sistematiza e informa el avance académico de los estudiantes, el registro de la evaluación académica de los profesores y seguimiento de los trámites académicos.	Establecer mecanismos de divulgación de la información de la carrera haciendo uso permanente y continuo de medios de difusión presenciales y virtuales.	Fortalecer los sistemas de información y comunicación entre los estudiantes y docentes.
30	Disponer de un sistema de toma de decisiones para que el funcionamiento del programa sea oportuno de acuerdo a las normas institucionales que contribuyen a mejorar la eficiencia y eficacia del mismo.	P	La carrera dispone de un sistema de toma de decisiones formalmente establecido en el estatuto orgánico de la universidad.	Concientizar a estudiantes y docentes las normas del estatuto que hacen referencia a la participación de ellos en la toma de decisiones.	Fortalecer la comunicación de toma de decisiones entre los docentes y estudiantes.
31	Desarrollar procesos de autoevaluación que se oriente a la toma de decisiones para el progreso y el fortalecimiento de la capacidad de auto regulación de la carrera.	EN	Existen parcialmente procesos de auto evaluación que se orienta a la toma de decisiones.	Para cada gestión académica evaluar y proponer procesos de autoevaluación para toma de decisiones.	

ÁREA 5: DOCENTES

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
32	Contar con un reglamento de selección, admisión, promoción y evaluación docente que permita valorar el desempeño académico y la planificación de sus actividades de manera permanente.	P	Se cuenta y aplica los reglamentos de selección, admisión, promoción y evaluación del docente.	Difundir el Reglamento del Docente a los docentes de la Carrera.	
33	Contar con una relación profesor-estudiante adecuada a los requerimientos académicos de la carrera, con docentes titulares de por lo menos 60% de todo su plantel, distribuidos por áreas de conocimientos.	P	Se cuenta con un plantel docente titular mayor al 60%, distribuidas, por áreas de conocimiento adecuados a la cantidad de estudiantes.	La relación de docentes y estudiantes deben adaptarse a los espacios físicos del nuevo edificio de la FICCT y las recomendaciones para el proceso de autoevaluación.	
34	Contar con un plantel docente con grado académico igual o superior al grado terminal del programa y por lo menos un diplomado en Educación Superior o su equivalente. Como mínimo el 25% de los docentes debe tener un posgrado de especialista, magister o doctorado en el área de conocimiento específico.	P	Se cuenta con un alto porcentaje de docentes con formación en educación superior y más del 30% de los docentes tienen formación en postgrado en las áreas de su formación.	Exigir, actualizar permanentemente los cursos de postgrado de los docentes de la Carrera.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
35	Tener establecido un sistema de seguimiento al desempeño docente en el desarrollo de los procesos de Investigación e Interacción Social referidos al ámbito académico de la carrera.	D	La carrera no cuenta con un sistema de seguimiento al desempeño docente en el desarrollo de los procesos de investigación e interacción social.	Fortalecer las actividades de Investigación e Interacción Social en la Carrera en actividades de sus Asignaturas y Ferias de Carrera.	
36	Contar con un 30 a 50 % de docentes a tiempo completo que dediquen parte de su tiempo contratado a la atención de los estudiantes así como a las asesorías y tutorías para la graduación.	EN	La Carrera cuenta con más del 70% de docentes a tiempo completo (240 horas académicas), que realizan actividades de tutorías, atención a estudiantes y coadyuvan en los procesos de mejoramiento de la calidad académica.	Gestionar la reglamentación de asignación de horas para actividades de atención y asesorías de TFG.	
37	Tener un plantel docente con experiencia no menor a 5 años en el campo de su profesión o en el área de estudio de la Carrera.	P	La reglamentación de selección, evaluación y promoción docente, contempla exigencias de años de experiencia profesional.	Registrar en forma permanente las actividades profesionales de los docentes de la carrera.	
38	Contar con políticas de incentivo a las actividades de investigación y producción intelectual.	P	La institución dispone de políticas de incentivos para la producción intelectual y su publicación.	Difundir entre los docentes y estudiantes las políticas de incentivo en las actividades de investigación.	

AREA 6: ESTUDIANTES

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESUL.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBS.
39	Contar con un proceso de admisión, selección y reclutamiento reglamentado, de conocimiento público y disponible para los postulantes.	P	Los procesos de admisión, selección y reclutamiento, están establecidos y reglamentados, se encuentran en aplicación y son de conocimiento de sociedad en su conjunto.	Se requiere fortalecer las exigencias de ingreso de postulantes a la carrera.	
40	Contar con un registro de las características de la población estudiantil.	P	La carrera cuenta con una base de datos que caracteriza su población estudiantil.	Realizar análisis estadístico, de la población estudiantil de la carrera desde diferentes perspectivas.	La FICCT, cuenta con su CPD, disponible par solicitudes de reportes.
41	Tener una normativa que establezca el tiempo total de permanencia estudiantil en la carrera, límites de repetición de asignatura de acuerdo a las normativas institucionales y una razonable proporción de los ingresantes y graduados de la carrera por cohortes.	P	Se cuenta con las normativas de permanencia estudiantil en la universidad. El tiempo promedio para la titulación de los estudiantes es de 7 años.	Realizar un análisis de seguimiento de estudiantes de la carrera hasta la graduación.	
42	Contar con programas y servicios de apoyo a los estudiantes que demuestren un buen rendimiento académico o sean de escasos recursos económicos, posibilitando el estímulo para el desarrollo intelectual y profesional.	P	Se cuenta con diversos programas de servicios de apoyo a los estudiantes, para estimular su avance académico en la Carrera.	Las encuestas demuestran desconocimiento por parte de los estudiantes sobre los servicios con los que ellos cuentan. Por lo que es necesaria su difusión.	
43	Contar con un sistema de seguimiento y apoyo a los graduados a fin de realizar los ajustes en tiempo y forma sobre los distintos componentes de la carrera, los avances tecnológicos y las necesidades del medio.	P	La Carrera, mantiene contacto con sus graduados, informando sobre oportunidades laborales, cursos de actualización, pasantías internacionales y otros. Asimismo, las experiencias profesionales de ellos, motivan a los estudiantes y orientan sobre ajustes en los contenidos de los programáticos.	Se tiene necesidad de contar una mayor una interacción con los graduados de la carrera a través de diversos medios.	Actualmente, existe un mayor seguimiento a los graduados.

ÁREA 7: INVESTIGACIÓN E INTERACCION SOCIAL

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
44	Tener claramente definidas, en la carrera, políticas y programas sobre Líneas de Investigación y Desarrollo Tecnológico a desarrollarse en cada gestión académica concordantes con sus objetivos, así como políticas de evaluación de la investigación realizada por los docentes y estudiantes.	EN	La carrera cuenta con líneas de investigación y desarrollo tecnológico para desarrollarse en cada gestión académica a través de los trabajos finales de grado y proyectos de asignaturas. El departamento de investigación de la universidad, tiene definida las políticas de evaluación desarrollada por docentes y estudiantes.	Formalizar la difusión de las líneas de investigación propuestos en los planes de cada carrera de la FICCT.	El departamento de investigación de la FICCT con las direcciones de carrera, han realizado una propuesta de líneas de investigación para cada carrera.
45	Promover la participación activa de docentes y estudiantes en programas de investigación y desarrollo tecnológico; así como su difusión.	EN	La Carrera, cuenta con un comité científico de docentes y la sociedad científica de estudiantes, con participación y coordinación ínfima.	Activar la participación del Comité Científico de Docentes y la Sociedad Científica de Estudiantes en los procesos de investigación.	
46	Contar con fuentes de financiamiento para la investigación y desarrollo tecnológico, con un sistema de regulación, administración y distribución de los recursos destinados para tal efecto.	EN	Se cuenta con una partida presupuestaria insuficiente, que no favorece la participación activa de docente y estudiantes en investigación.	Buscar fuentes de financiamiento en instituciones para motivar los procesos de investigación en la carrera.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
47	Contar con producción científica y tecnológica que contribuya a la investigación para la innovación y el desarrollo tecnológico, patentados en los últimos cinco años con un adecuado sistema de difusión.	P	La Carrera cuenta con una base de datos de las investigaciones realizadas a través de los proyectos finales de grado, los cuales se encuentran en la biblioteca de la facultad. A través de la Dirección Universitaria de Investigación, se está gestionando el registro de derecho de autor.	Ampliar las investigaciones tecnológicas de impacto social, enfocados a resolver problemas a través de aplicaciones informáticas.	Se ha mejorado los indicadores de TFG a través de investigaciones respecto a la acreditación del 2014.
48	Tener claramente definidas las políticas de interacción social con el sector socio productivo y los organismos públicos y privados a través de convenios interinstitucionales, demostrando los resultados de sus actividades.	P	La carrera, tiene claramente definidas las políticas de interacción social con el sector socio productivo.	Gestionar el cargo de director facultativo de extensión.	
49	Contar con mecanismos de vinculación y comunicación mediante los cuales docentes y estudiantes presten servicio a la comunidad recogiendo experiencias del Sector Productivo para transferir y recibir conocimientos con Programas de Formación en Especialidades, Maestrías o Doctorados vinculados a la Carrera.	P	Existen mecanismos de vinculación y comunicación con el sector productivo los cuales han favorecido el desarrollo de pasantías, trabajos dirigidos, seminarios y talleres. A través de la modalidad de examen de grado con Seminarios Especiales se capacita a los postulantes a titularse en área de formación requeridas por el mercado laboral.	Mantener contacto, con empresas, profesionales de ciencias de la computación e instituciones educativas para extender la carrera.	Se ha mejorado ampliamente en la capacitación de los egresados para su formación adicional que le favorezcan en sus oportunidades laborales.

No	OBJETIVOS/VARIABLE INDICADOR	RESULT.	CONCLUSIÓN	NECESIDADES RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
50	Desarrollar actividades de extensión cultural hacia la comunidad.	P	Existen actividades de extensión cultural hacia la comunidad.	Ampliar las actividades de extensión cultural a los estudiantes y docentes en campos que equilibren su permanencia de relación con el computador.	
51	Contar con una unidad responsable de propiciar y desarrollar relaciones con los sectores socio-productivos externos; establecer vínculos de cooperación con instituciones educativas de nivel superior para intercambio de docentes, experiencias y apoyo en la transferencia de tecnología; y generar convenios con organismos o instituciones de nivel internacional disponiendo además de mecanismos de evaluación del impacto de dichas acciones.	P	La Dirección Universitaria de Extensión, propicia y desarrolla relaciones con los sectores socio productivos externos, lo cual genera convenios de cooperación e intercambio de experiencias profesionales y transferencia tecnológica.	La Carrera debe fortalecer relaciones de comunicación con la Dirección Universitaria de Extensión para ampliar sus actividades de formación e investigación.	

ÁREA 8: RECURSOS EDUCACIONALES

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
52	Contar con una biblioteca especializada y actualizada que permita el acceso a bibliotecas virtuales en redes de información y sistemas inter-bibliotecarias, incentivando la utilización del servicio e información en horarios convenientes a los usuarios.	EN	La facultad, cuenta con una biblioteca, semestralmente se gestiona con recursos propios de las carreras, la dotación de libros especializados en el área de ciencia de la computación. No se cuenta con acceso a bibliotecas virtuales y suscripciones de revistas especializadas.	Gestionar el acceso a bibliotecas virtuales, suscripción de revistas e interconexión entre bibliotecas de la universidad.	El edificio de la FICCT fue inaugurada en mayo del 2015, desde entonces la facultad está gestionando la implementación completa de su biblioteca.
53	Contar con equipos suficientes para los laboratorios y gabinetes acorde a las necesidades de la carrera.	P	La carrera cuenta con laboratorios de computación con software suficientes para las necesidades de la carrera.	Gestionar la ampliación de la unidad de apoyo a la gestión docente (UAGD), para consultas de estudiantes con sus docentes y asesoramiento de TFG.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
54	Contar con una dotación de equipos de computación con accesos a redes de información especializadas en relación a la necesidad de la población estudiantil de la carrera.	P	Actualmente la carrera cuenta con 7 centros de cómputo, que tienen 250 computadoras que cubre la necesidad estudiantil, compartidas con otras carreras de la facultad.	Mantener actualizadas los equipos de computación en software con licencia académica, además de mantener siempre en estado óptimo los equipos de computación.	
55	Contar con equipos didácticos suficientes en cantidad y calidad en relación a la necesidad de la población estudiantil de la carrera.	P	La carrera cuenta con una infraestructura nueva, con aulas equipadas de medios didácticos adecuados para el proceso de enseñanza aprendizaje.	Mantener, en estado óptimo los equipos didácticos de la facultad, para cada gestión académica.	

ÁREA 9: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
56	Contar con un presupuesto suficiente para garantizar el funcionamiento de la carrera, con mecanismos eficaces para la asignación, racionalización y control de los recursos económicos.	EN	La carrera cuenta con su plan operativo anual, el mismo contempla el presupuesto a ejecutarse en cada gestión.	Diversificar la generación de ingresos propios a través de cursos extracurriculares.	
57	Contar con políticas de asignación de recursos para contratar, mantener e incentivar el plantel académico, así como también para adquirir, mantener y facilitar el equipamiento apropiado para desarrollar el PEA, de acuerdo a disposiciones legales vigentes.	P	La administración financiera de la facultad cuenta con políticas claras para el desarrollo de presupuestos adecuados a la carrera.	La administración financiera debe dotar de suficientes recursos financieros para cumplir con la misión y visión de cada carrera, haciendo viable las tres áreas: docencia, investigación e interacción social en el PEA.	
58	Demostrar que los costos por estudiante se enmarcan a los procedimientos establecidos a nivel institucional, nacional e internacional.	EN	La dirección de carrera no tiene acceso a los niveles de manejo y asignación de presupuesto universitario.	Gestionar la dotación de información presupuestaria para establecer los costos por estudiante.	

ÁREA 10: INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
59	Contar con aulas propias, suficientes y equipadas en función a la población estudiantil, con un mínimo de 1.2 m2 por estudiante.	P	La carrera cuenta con aulas propias y compartidas, las mismas cumplen los requerimientos de funcionamiento.	Crear consciencia del cuidado de las aulas y equipos didácticos de las aulas.	
60	Contar con bibliotecas acordes a las necesidades de expansión y desarrollo científico y tecnológico del proceso de formación profesional, así como el servicio de reproducción de información que satisfaga la demanda.	P	En la actualidad la facultad cuenta con una biblioteca con espacios adecuados.	Ampliar la biblioteca con la adquisición de libros, trabajos de tesis de grado, suscripción de revistas informáticas y equipar.	
61	Contar con laboratorios con espacios e instalaciones especiales adecuadas a las necesidades de expansión y mejoras, que cumplan las normas de prevención y seguridad de acuerdo al número de estudiantes y a las exigencias del Plan de Estudios.	P	La carrera cuenta con laboratorios con espacio e instalaciones especiales adecuadas a las necesidades de expansión.	Organizar óptimamente el uso de los laboratorios en actividades de clases y actividades de prácticas de los estudiantes.	
62	Contar con apoyo a los servicios de alimentación y otros, de acuerdo normas de calidad y a las necesidades de la población estudiantil.	P	La institución cuenta con una unidad de servicio de bienestar estudiantil, que se encarga de todos estos servicios.	Difundir los beneficios que brinda la unidad de bienestar estudiantil.	

No	OBJETIVOS/VARIABLE	RESULT	CONCLUSIÓN	NECESIDADES / RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
63	Contar con apropiado número de salas de formación académica, laboratorios, gabinetes y espacios propios para reuniones de trabajo, seminarios, talleres y conferencias.	P	La carrera cuenta con salas de formación académica y laboratorios.	Gestionar la dotación de mobiliario para los espacios de consultas de los estudiantes con docentes; fuera de la sala de docentes.	Las consultas, se realizan en la sala de profesores y en las aulas de clases.
64	Contar con gabinetes adecuadamente equipados para el desarrollo del trabajo permanente de los docentes.	P	Los docentes cuentan con un ambiente apropiado, mobiliario y equipo necesario para desarrollar su trabajo.	Vincular más en las actividades académicas al departamento de medios educativos de la facultad.	
65	Contar con oficinas y áreas de servicio suficientes y equipadas para el desarrollo de las actividades administrativas y académicas.	P	Se cuenta con áreas de servicio para docentes, administrativos y estudiantes.	Difundir, continuamente el programa de programación de reserva de ambientes de la facultad.	
66	Contar con espacios propios o compartidos para realizar prácticas deportivas y actividades de recreación cultural.	P	La universidad cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de prácticas deportivas y otras de carácter social y cultural.	Programar serie de actividades recreativas deportivas complementarias durante las gestiones académicas con participación de docentes y estudiantes.	La Carrera, puede hacer uso de todas las instalaciones deportivas de la universidad.

6. ENUNCIADO DE LOS PROBLEMAS.

Después de consensuar en las reuniones desarrolladas con el equipo de autoevaluación conformado por estudiantes y docentes de la carrera, sobre el análisis de los resultados de las encuestas, documentos existentes, formularios, procedimientos, normas y demás en el acápite 5, considerando los objetivos y variables de cada área de estudio, analizando los resultados de las encuestas aplicadas a autoridades, docentes, graduados, empleadores y estudiantes con resultados posibles de P: Potencialidad, EN: Estado Neutro, D: Deficiencia, SD: Sin Determinación.

Se ha redactado las conclusiones de la evaluación de cada objetivo/variable de acuerdo a la evaluación total. Asimismo, se ha redactado las recomendaciones a realizar para mantener o mejorar la evaluación. Basados en todas las conclusiones/variables de cada área, se formula en forma general el enunciado de problema de cada área.

ÁREA 1. NORMAS JURÍDICAS E INSTITUCIONALES.

- ✓ *El Estatuto Orgánico expresa la misión visión y objetivos institucionales y es de conocimiento de la comunidad académica.*
- ✓ *El funcionamiento de la Carrera, está respaldada por el Sistema de la Universidad Boliviana.*
- ✓ *La universidad cuenta con el documento Plan de Desarrollo Estratégico Universitario 2014 – 2018 el cuál se encuentra en ejecución.*
- ✓ *La carrera cuenta con un Plan de Desarrollo Estratégico (PDE) 2014 – 2018, resultado de la auto evaluación desarrollada en 2014. Cada semestre se realiza seguimiento y evaluación al mismo.*
- ✓ *La carrera se administra en función de los reglamentos y normas vigentes, de acuerdo a las disposiciones superiores, en el desarrollo de la gestión académica.*
- ✓ *La carrera cuenta con manuales de funciones, procedimientos y operaciones actualizados que norman el funcionamiento de la misma.*

ÁREA 2. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA.

- ✓ *La carrera cuenta con un proyecto curricular de estudios coherente y secuencial. El proyecto curricular de estudios está en relación directa a las demandas del sector y las necesidades del medio, los cuáles han sido elaborados del análisis del contexto regional, nacional e internacional.*
- ✓ *La carrera cuenta con documentos: Diseño Curricular 2005, Autoevaluación 2012-2013, Plan Estratégico 2014-2018 y Evaluación Externa ante el CEUB 2014; los cuales narran la necesidad de la creación de la carrera y los puntos de inflexión más críticos de su historia.*
- ✓ *La carrera, con miras a la re acreditación, ha finalizado su segundo proceso de autoevaluación.*
- ✓ *La carrera tiene definido el Saber Ser de los estamentos, asumiendo los valores y principios de la UAGRM que se encuentran establecidos en el Proyecto Curricular 2005 y el Plan de Desarrollo Estratégico de la Carrera 2014 - 2018.*
- ✓ *La Carrera cuenta con una misión y visión concordante y coherente a la misión y visión de la universidad, difundida en los diferentes medios de difusión.*
- ✓ *Los objetivos del Programa Académico de la carrera, están formulados acorde a sus funciones y el papel que cumple con el medio, dentro del marco de la misión institucional.*

ÁREA 3. PROYECTO CURRICULAR.

- ✓ *La carrera cuenta con un Proyecto Curricular que define claramente los principios epistemológicos, fundamentos pedagógicos y socioculturales que guían el proceso de construcción y evolución del conocimiento científico en el mejoramiento de nuestra sociedad.*
- ✓ *El Proyecto Curricular, establece un plan de estudios que contempla una malla curricular estructurada al logro del perfil profesional, en correspondencia a la misión y visión de la carrera.*
- ✓ *El Calendario Académico Institucional y Facultativo, aseguran la regularidad de la gestión académica, así mismo, la carrera cuenta con mecanismos que permiten realizar el seguimiento de los avances académicos. (Fuente de estudiantes y docentes)*
- ✓ *La Carrera cuenta con métodos didácticos de formación concordante al avance de la ciencia utilizando recursos tecnológicos educativos acordes a las áreas de formación.*
- ✓ *La Carrera, cuenta con una base de datos actualizada de los titulados, que contiene información relativa al desempeño como estudiantes y su desempeño profesional.*

ÁREA 4. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA.

- ✓ *La Carrera cuenta con una estructura organizacional claramente definida, sus autoridades han sido elegidas de acuerdo a la normativa vigente. Así mismo, el personal administrativo es cualificado, que genera un ambiente laboral favorable entre administrativos, docentes y estudiantes.*
- ✓ *La Carrera cuenta con un Sistema de Información y Comunicación que sistematiza e informa el avance académico de los estudiantes, el registro de la evaluación académica de los profesores y seguimiento de los trámites académicos.*

ÁREA 5. DOCENTE.

- ✓ *Se cuenta y aplica los reglamentos de selección, admisión, promoción y evaluación del docente.*
- ✓ *Se cuenta con un plantel docente titular, adecuado a la cantidad de estudiantes, con formación en educación superior y en las áreas de su formación, que realizan actividades de tutorías, atención a estudiantes y coadyuvan en los procesos de mejoramiento de la calidad académica.*
- ✓ *La carrera no cuenta con un sistema de seguimiento al desempeño docente en el desarrollo de los procesos de investigación e interacción social.*
- ✓ *La institución dispone de políticas de incentivos para la producción intelectual y su publicación.*

ÁREA 6. ESTUDIANTE.

- ✓ *Los procesos de admisión, selección y reclutamiento y permanencia, están establecidos y reglamentados, se encuentran en aplicación y son de conocimiento de sociedad en su conjunto.*
- ✓ *La carrera cuenta con una base de datos que caracteriza su población estudiantil y hace seguimiento de su permanencia desde sus inicios hasta su culminación.*
- ✓ *Se cuenta con diversos programas de servicios de apoyo a los estudiantes, para estimular su avance académico en la Carrera.*
- ✓ *La Carrera, mantiene contacto con sus graduados, informando sobre oportunidades laborales, cursos de actualización, pasantías internacionales y otros.*

ÁREA 7. INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL.

- ✓ *La carrera cuenta un Comité Científico de Docentes y la Sociedad Científica de estudiantes que desarrollan sus funciones en base a las líneas de investigación definidas por la carrera, con una ínfima producción intelectual.*
- ✓ *Se cuenta con una partida presupuestaria insuficiente, que no favorece la participación activa de docentes y estudiantes en los diferentes eventos de investigación e interacción social.*
- ✓ *La Carrera cuenta con una base de datos de las investigaciones realizadas a través de los proyectos finales de grado, los cuales se encuentran en la biblioteca de la facultad. A través de la Dirección Universitaria de Investigación, se está gestionando el registro de derecho de autor de los autores.*
- ✓ *Existen mecanismos de vinculación y comunicación con el sector productivo los cuales han favorecido el desarrollo de pasantías, trabajos dirigidos, seminarios y talleres.*
- ✓ *A través de la modalidad de examen de grado con Seminarios Especiales se capacita a los postulantes a titularse en área de formación requeridas por el mercado laboral.*

ÁREA 8. RECURSOS EDUCACIONALES.

- ✓ *La facultad, cuenta con una biblioteca, semestralmente se gestiona con recursos propios de las carreras, la dotación de libros especializados en el área de ciencia de la computación.*
- ✓ *No se cuenta con acceso a bibliotecas virtuales y suscripciones de revistas especializadas.*
- ✓ *La carrera cuenta con laboratorios de computación con software suficientes para las necesidades de la carrera. Asimismo, cuenta con 7 centros de cómputo, 250 computadoras que cubre la necesidad estudiantil, compartidas con otras carreras de la facultad.*
- ✓ *La carrera cuenta con una infraestructura nueva, con aulas equipadas de medios didácticos adecuados para el proceso de enseñanza aprendizaje.*

ÁREA 9. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

- ✓ *La carrera cuenta con su plan operativo anual, el mismo contempla el presupuesto a ejecutarse en cada gestión.*
- ✓ *La administración financiera de la facultad cuenta con políticas claras para el desarrollo de presupuestos adecuados a la carrera.*
- ✓ *La dirección de carrera no tiene acceso a los niveles de manejo y asignación de presupuesto universitario.*

AREA 10. INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES.

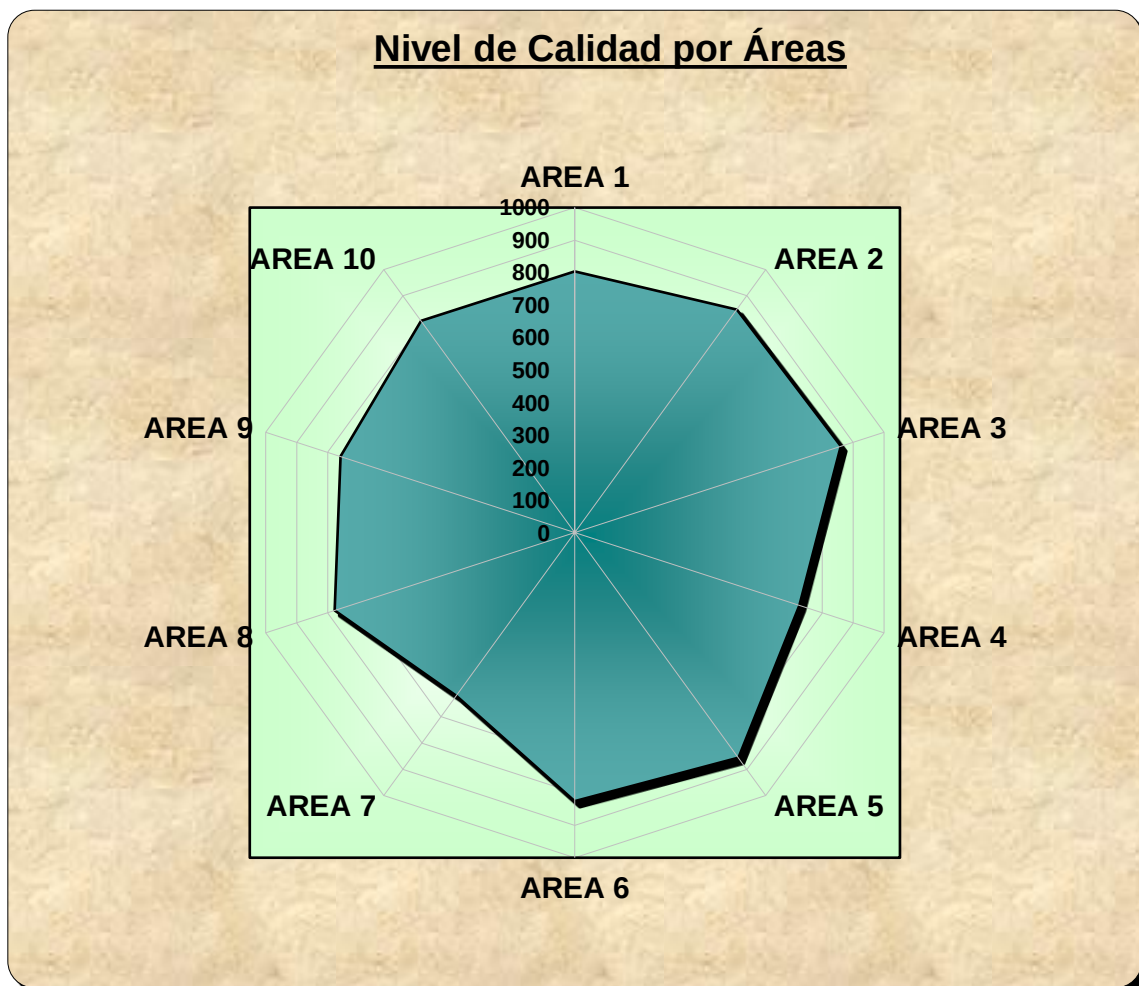
- ✓ *La carrera cuenta con aulas propias y compartidas con otras carreras de la facultad, las mismas cumplen los requerimientos de funcionamiento. Asimismo, cuenta con una biblioteca facultativa con infraestructura adecuada y bibliografía en aumento.*
- ✓ *La carrera cuenta con laboratorios con espacio e instalaciones especiales adecuadas a las necesidades de expansión.*
- ✓ *La institución cuenta con una unidad de servicio de bienestar estudiantil, que se encarga de todos estos servicios.*
- ✓ *Los docentes cuentan con un ambiente apropiado, mobiliario y equipo necesario para desarrollar su trabajo.*
- ✓ *La universidad cuenta con espacios adecuados para el desarrollo de prácticas deportivas y otras de carácter social y cultural.*

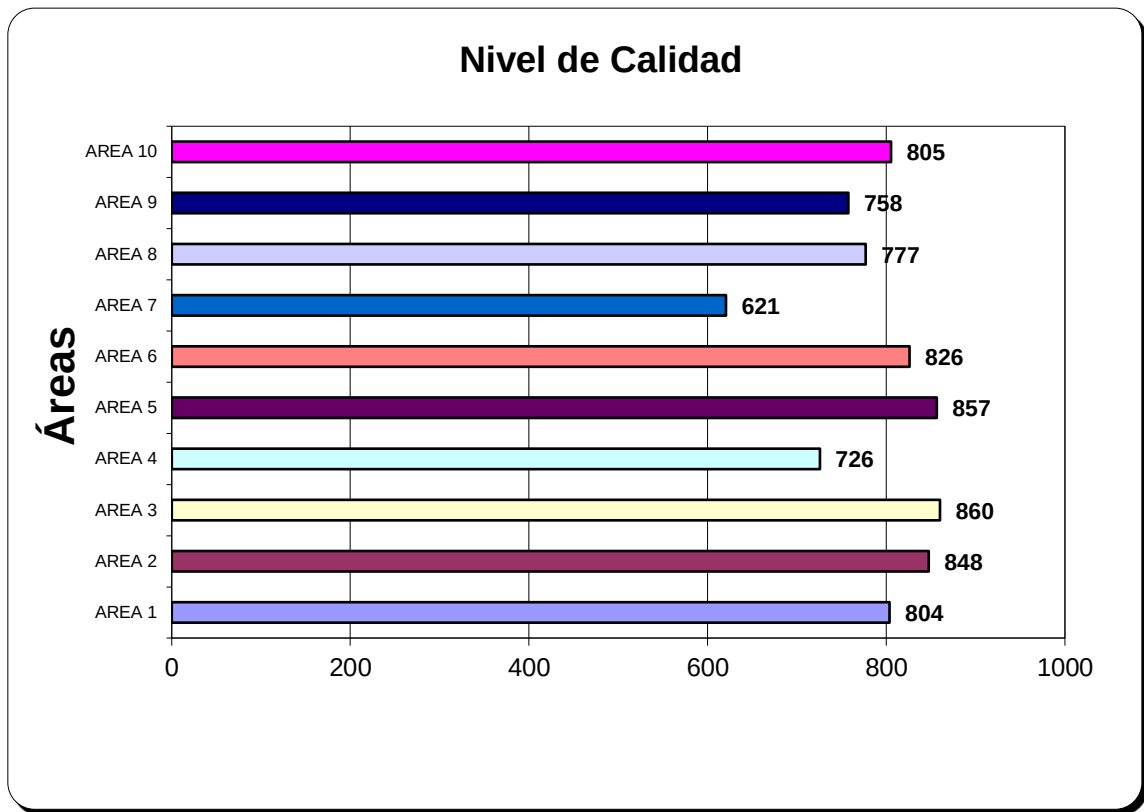
7. ROSETA DE CALIDAD.

El diagrama que se presenta a continuación, expresa el nivel de calidad alcanzado por la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, en cada una de las áreas estudiadas.

El nivel óptimo de calidad por área es de 1000, el nivel alcanzado es el expresado en la barra del área correspondiente.

El valor promedio alcanzado para todas las áreas en la Carrera de Ingeniería en Sistemas es de 788 sobre 1000.





Areas	Puntaje Total
NORMAS JURÍDICAS E INSTITUCIONALES	804
CONTEXTO INSITUCIONAL Y PROPÓSITO DE LA CARRERA	848
PROYECTO CURRICULAR	860
ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN ACADÉMICA	726
DOCENTES: PROCESO DE ENSEÑANZA	857
ESTUDIANTES: PROGRESIÓN Y LOGROS	826
INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	621
RECURSOS EDUCACIONALES	777
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	758
INFRAESTRUCTURA FÍSICA E INSTALACIONES	805
TOTAL	788

Referencias

CEUB. (2014). *EVALUACIÓN EXTERNA Y ACRECITACIÓN CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS UAGRM*. La Paz: CEUB. Secretaría Nacional de Evaluación y Acreditación.

CEUB, S. S. (2016). *CEUB. Sectorial de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Boliviana. 7 al 9 Septiembre 2016*. Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca. UMSFX.

UAGRM. (2005). *Proyecto Curricular, Carrera de Ingeniería Informática. Programas: Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería en Redes y Telecomunicaciones*. Santa Cruz.

ANEXO A.

ASAMBLEA DOCENTE ESTUDIANTEL

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN 2019.

18 de Septiembre del 2019.



Acto de Aprobación de Documento de Auto Evaluación 2019.



Reconocimiento al Departamento de Evaluación y Acreditación de la UAGRM.



Presencia de Autoridades, Administrativos, Docentes y Estudiantes.



Aprobación por parte de Docentes y Estudiantes del Informe de Auto Evaluación.



Comunicación de los Resultados de la Auto Evaluación.



Equipo de la Comisión de Docentes y Estudiantes.

ANEXO B.

ASAMBLEA DOCENTE ESTUDIANTEL

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN 2019.

LISTA DE ASISTENCIA: AUTORIDADES, DOCENTES Y ESTUDIANTES.

18 de Septiembre del 2019.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

DOCENTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1	Edwin Calle Terrazas	
2	Sarah M. Martínez Cardona	
3	Leonardo Vargas Peña	
4	Richard Terrazas	
5	Evans Balcazar Vazaga	
6	Alberto Mollo M.	
7	MARCO EEBASCLOS C.	
8	Mary Duggia Lopez	
9	Braulio Larios C.	
10	José Junior Villagómez Melgar	
11	Fernando Montero	
12	Elizabeth Claire M.	
13	Mario M. López Winnipeg	
14	JUAN RUBEN CABELLO M.	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

DOCENTES

[illegible]

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

 Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

 www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

COMISIÓN ESTUDIANTIL

NUM	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1	KAREN RODRIGUEZ GRANADERO	
2	YOLANDA QUISPE PACO	
3	LEONELA SUAREZ CARRASCO	
4	LUIS YERKO LAURA TOLA	
5	SILVANA PAOLA CORA GUTIERREZ	
6	ESTER VILLCA QUISPE	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTEL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.**

COMISIÓN DOCENTE

NUM	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1	ING. EVANS BALCAZAR VEIZAGA	
2	ING. GINO BARROSO VIRUEZ	
3	ING. EDWIN CALLE TERRAZAS	
4	ING. DUNNIA LOPEZ NEGRETTY	
5	LIC. RICARDO TERRAZAS SOTO	
6	ING. SARAH MARTÍNEZ CANEDO <i>cardona</i>	
7	ING. JUNIOR VILLAGOMEZ MELGAR	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
1	Bismark Aguilar Callizaya	
2	Rodrigo Morales Yuni Escudada	
3	Ríos Cabrera Guido	
4	Ivan Flores Pérez	
5	Marcelo Conter Carrasco	
6	Karla Patricia Meneses Choque	
7	Williams Cabrera Herbas	
8	José Alberto Nina Rocha	
9	Ervin Junior Ojeda Cruz	
10	Herland Mojica Cardozo	
11	José Javier Veizaga	
12	Tomas Rodrigo Aquino	
13	Yahir Gallego Vidaurre	
14	Harold Apaza Monesterio	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTEL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.**

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
15	Beymar Vargas Colque	
16	Karen Rodriguez Granadera	
17	Yolanda Quispe Pazo	
18	Alexsander Maldonado Huallin	
19	Arial Ruben Colque Aranas	
20	Pablo David Molina Monsilla	
21	Leonela Suarez Canas	
22	Jorge Balluarian Ocampo	
23	José Alejandro Calzadilla Wogales	
24	Holker Yeshib Rector Peña	
25	Patrick Eliazar Denieque Pimentel	
26	Moises Rodriguez Muruchi	
27	Rodrigo Juan Sejas	
28	Rubendo Mamani Peña	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.**

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
29	Daniel Inel Vigabriel Córdova	<i>[Signature]</i>
30	Aldo Antonio Muñoz León	<i>[Signature]</i>
31	Jeanette Rushby Rapu Peña	<i>[Signature]</i>
32	John Brayan Vazquez Valeriano	<i>[Signature]</i>
33	Milton Peña Villarroel	<i>[Signature]</i>
34	Richard A. Silva Rodríguez	<i>[Signature]</i>
35	Cristhian Brayan Rojas Lujuria	<i>[Signature]</i>
36	José Miguel Galvis Llanos	<i>[Signature]</i>
37	Jorge Cepepedes Leiva	<i>[Signature]</i>
38	Silvana Paola Cora Gutierrez	<i>[Signature]</i>
39	Wilber Cortez Montejó	<i>[Signature]</i>
40	Carlos Daniel Apaza Gonzales	<i>[Signature]</i>
41	Oscar Alejandro Rodríguez Salazar	<i>[Signature]</i>
42	Camila Reyes Durán	<i>[Signature]</i>

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACIÓN DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
43	Daniel Enrique Vega Mirandas	2190576
44	Eugen Roca Lobo	
45	David Fernando Cespedes Vaca	
46	Luis Yerko Laura Tola	
47	Franz Leonard Ribera Saavedra	
48	Jhenyfer Escalante Charura	
49	Percy Willans Tomicha Contreras	
50	Maira Génesis Lozano Areuz	
51	Yonatan Jeremias Condori Pacheco	
52	Diego Rodrigo Jaldin Taboada	
53	José' Gabriel Vargas Montano	
54	Pedro Leonardo Arias Maturana	
55	Camilo Samiento Noya	
56	Alexander Arce Flores	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
57	Carol Selma Quintana Vargas	Carol
58	Cecilia Mercedes Serrano Velasco	Cecilia
59	Yanine Puerá Chory	Yanine
60	Felix Mauricio Angulo Duran	Felix Angulo
61	Joselin Sandoval Justiniano	Joselin
62	Grover Silvestre Huanca	Grover
63	Diana Arancibia Vargas	Diana A.
64	Keny Leonardo Urgel	Keny
65	Marcos Paez Arias	Marcos
66	Johnny Ojeda Flores	Johnny
67	Extely Cabrera Rivero	Extely
68	Kevin Lisandro Ayarini A.	Kevin
69	Cristian Gabriel Gedalge Cayhuara	Cristian
70	Matias Saavedra Dorado	Matias

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTEL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
71	Silvia Muruchi Ramos	
72	Said Guzmán	
73	Samira Vicente	
74	Reyna Mamani Ayala	
75	YHUNIOR DEWILSON CHOQUECHATIBI GARCIA	
76	Angel Jesús Uri Terceros	
77	Edwin Aule Justiniano	
78	Juan Gabriel Ramos Reyes	
79	David Gerardo Nuñez Rojas	
80	Valeria Marini Vaso Cardenas	
81	Julio Ribera caballero	
82	Juan Gabriel Ferrufino Vasquez	
83	Rovendo Zeballos Israel Mejandro	
84	HAROLD ROMERO ALBARADO	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

ESTUDIANTES

Nº	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
85	Ribera Cornejo Ruddy, Gus Taku	
86	Carla Nicol Chacón Vidal	
87	Luis Gustavo Camecho B.	
88	José Alejandro Rivera C.	
89	Marco Antonio Perez P.	
90	Celina Prada Zarate	
91	Juan Sebastian Parodez López	
92	Noelia Ayauri Lucas	
93	Naomi López Rocha	
94	Yerson Saavedra Montañó	
95	Fadua Joseline Veliz Vidal	
96	Oscar Oros Duran	
97	Reyna Abigail Mayta Centellas	
98	Jenny Merubiz Roche	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla Nº 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.**

LISTA DE ESTUDIANTES

NUM	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
99	Lilian Karina Barbery Villarroel	
100	Juan Pedro Mendoza Salas	
101	Alex Montano Rojas	
102	Elvis Triarte Tumiri	
103	Luis Andres Pedraza Dominguez	
104	Erick Alexander Patton Chavez	
105	Mauricio Daniel Choque Nogales	
106	David Garcia Caballero	David Garcia
107	Juan Pablo Pilco Momani	
108	Gilberto Santos Asales Marin	
109	Takeshi Sergio Kanashiro Apuricio	
110	Jose Luis Zarate Llauta	
111	Raul Boris Panozo Segas	
112	Tania Valda Donozo	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS**

FECHA: 18 de Septiembre de 2019

HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.

LISTA DE ESTUDIANTES

NUM	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
113	Carla Cruz Condori	
114	Maria Ines Barrios Barrientos	
115	Cesar Alexis Padilla Mollo	
116	Darwin Acosta Coariza	
117	Felix Cristian Hidalgo Q.	
118	Dominguez Molina Roberto Junior	
119	Sergio Luis Sempérlegui Heredia	
120	Ricardo Tapia Alarcón	Ricardo T.
121	Sebastian Padilla Zabala	
122	G. Steven Valverde Saavedra	
123	Adan Flores Mansilla	adan
124	Miguel Angel Centellas Mendoza	
125	Ariel Tola Zúñiga	
126	Felix Eduardo Avileza Quisbert	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA GABRIEL RENÉ MORENO
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

**ACTA DE ASAMBLEA DOCENTE - ESTUDIANTIL
VALIDACION DEL DOCUMENTO DE AUTOEVALUACION DE LA
CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS
FECHA: 18 de Septiembre de 2019
HORAS : 10:00, Auditorio FICCT.**

LISTA DE ESTUDIANTES

NUM	NOMBRE COMPLETO	FIRMA
127	Juana Barriza Padilla	
128	Axel Fernando Condori Flores	
129	David Mamani Condori	
130	Guillermo Cepeda Lazarte	
131	Dussan Faridh Torres Alenciz	
132	Hugo Bernardo Leclere Vespa	
133	ARTURO BENJAMIN CHAMBI CONBORI	
134	Oscar Daniel Zeballos Carvallo	
135	Zenaida Mamani Apaza	
136	Abigail Arenas Vaca	

Formación en Innovaciones Tecnológicas Empresariales

Av. Bush, entre 2do y 3er Anillo. Ciudad Universitaria. MOD. 236. FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN 2do PISO

Teléf. (591) 3553636 — Casilla N° 702

www.uagrm.edu.bo
www.sistemasuagrm.com