

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL



TRABAJO DIRIGIDO

**“COMPLEMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS
MEDIOS DE INFORMACIÓN, DENTRO DE PLATAFORMA DE INFORMACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS EN EL TERCER
TRIMESTRE DE LA GESTION 2013”**

POSTULANTE: MEDARDO RAÚL AVENDAÑO SOSA

TUTOR: LIC. OMAR LORA ZAMBRANA

LA PAZ - BOLIVIA

INDICE

1. TEMA	1
1.1. TITULO	1
1.2. JUSTIFICACIÓN	1
1.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA - METODOLÓGICA	2
1.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL	2
1.5. JUSTIFICACION PRÁCTICA	2
1.6. DELIMITACIÓN	2
1.6.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	2
1.6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL	3
1.6.2. DELIMITACIÓN TEMÁTICA	3
1.7. MÉTODO	3
1.7.1. MÉTODO CUALITATIVO	3
1.7.2. MÉTODO CUANTITATIVO	4
1.8. LOCALIZACIÓN FÍSICA Y COBERTURA ESPECIAL	4
1.9. BENEFICIARIOS	7
1.9.1. BENEFICIARIOS INTERNOS	7
1.9.2. BENEFICIARIOS EXTERNO	7
2. ENFOQUE HISTÓRICO	8
2.1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS	8
2.2. BREVE RESEÑA DEL FUNDADOR Y PRESIDENTE DE TURNO	11
2.3. PRIMER ESTATUTO UNIVERSITARIO	12
2.4. LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA	12
2.5. SIMBOLOS UNIVERSITARIOS	14
2.6. ESTRUCTURA DE GOBIERNO	15
2.6.1. NIVEL NACIONAL	15

2.6.2. NIVEL LOCAL	15
2.7. ESTRUCTURA ACADÉMICA	16
2.8. DISPOSICIONES LEGALES QUE REGULAN LA ESTRUCTURA DE LA UMSA	16
2.9. UNIDADES ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS	17
3. ENFOQUE TEÓRICO	18
3.1. TEORÍA GENERAL DE SISTEMAS	18
3.2. SINERGIA Y RECURSIVIDAD	23
3.2.1. SINERGIA	24
3.2.2. RECURSIVIDAD	24
3.3. SISTEMA	25
3.4. CLASES DE SISTEMAS	26
3.5. ELEMENTOS DEL SISTEMA	28
3.5.1. INSUMOS	28
3.5.2. INFORMACIÓN	29
3.5.3. TRANSFORMACIÓN	30
3.5.4. PRODUCTOS	30
3.5.5. RETROALIMENTACIÓN	30
3.6. ESTRUCTURA	32
3.7. FUNCIONES	32
3.7.1. FUNCIONES DE PRODUCCIÓN	33
3.7.2. FUNCIONES DE MANTENIMIENTO	33
3.7.3. FUNCIONES DE INNOVACIÓN	33
3.8. LÍMITES	33
3.9. MEDIO AMBIENTE	34
3.10. PRINCIPIOS GENERALES DE LOS SISTEMAS	34

3.10.1. INTERDEPENDENCIA	34
3.10.2. ENTROPÍA	35
3.10.3. INCERTIDUMBRE	36
3.10.4. HOMEOSTASIS	37
3.10.5. EQUIFINIDAD	38
3.11. COMUNICACIÓN	39
3.12. LA COMUNICACIÓN COMO SISTEMA	40
3.13. ELEMENTOS DE LA COMUNICACIÓN	41
3.13.1. EMISOR	42
3.13.2. MENSAJE	42
3.13.3. MEDIO	43
3.13.4. RECEPTOR	43
3.13.5. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	43
3.13.5.1. CONTEXTO	44
3.13.5.2. RUIDO	44
3.13.5.3. LENGUAJE Y CÓDIGO	44
3.13.5.4. HABILIDADES COMUNICATIVAS	44
3.13.5.5. FEED BACK O RETROALIMENTACIÓN	44
4. MARCO CONCEPTUAL	46
4.1. AUTONOMÍA	46
4.2. AMBIENTE DE ESCRITORIO	46
4.3. CARCELARIO	46
4.4. CÓDIGO EN COMUNICACIÓN	47
4.5. CONGLOMERADO MEDIÁTICO	47

4.6. ENTIDAD	48
4.7. ENTROPÍA	48
4.8. EQUILIBRIO	48
4.9. EPISTEMOLOGÍA	48
4.10. ESTABILIDAD	49
4.11. EVOLUCIÓN	49
4.12. FUNCIONARIO	50
4.13. GOBIERNO	50
4.14. HABILIDADES DE INFORMACIÓN	50
4.15. IMPLEMENTACIÓN	50
4.16. INFORMACIÓN	51
4.17. INNOVACIÓN	51
4.18. INTEGRACIÓN	52
4.19. MÉTODO CIENTÍFICO	52
4.20. ORGANIZACIÓN	52
4.21. PÚBLICO	53
4.22. PÁGINA WEB	53
4.23. PATRÓN	53
4.24. PARADIGMA	54
4.25. RELACIONES PÚBLICAS	54
4.26. RETROALIMENTACIÓN	54
4.27. SISTEMA	55
4.28. SOCIEDAD	55
4.29. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	55

4.30. TELEOLOGÍA	56
4.31. UNIVERSIDAD PÚBLICA	56
4.32. VIRTUAL	56
5. METODOLOGÍA DE TRABAJO	57
5.1. PRIMERA PARTE: INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO	60
5.1.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	60
5.1.2. OBJETIVO GENERAL	61
5.1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	61
5.1.4. OBJETIVO DEL TRABAJO	61
5.1.5. PROBLEMA	62
5.1.6 VARIABLE	62
5.1.6.1. VARIABLES DEL PROBLEMA	63
5.1.6.2 DEFINICIONES CONCEPTUALES DE VARIABLES	63
5.1.6.3. DEFINICIONES OPERACIONALES	64
5.1.7. DELIMITACIÓN DEL TEMA	66
5.1.8. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	67
5.1.8.1. ENCUESTA POR MUESTREO	67
5.1.8.2. ENTREVISTA ORIENTADA	80
5.1.9. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	82
5.1.10. OBJETIVOS DEL SISTEMA	82
5.1.11. EL MEDIO EN QUE VIVE EL SISTEMA	83
5.1.12. RECURSOS DEL SISTEMA	84
5.1.13. LOS COMPONENTES DEL SUPRASISTEMA	84
5.1.14. PRIMER NIVEL, SISTEMAS SOBRESALIENTES QUE PRODUCEN	

INFORMACIÓN	85
5.1.14.1. DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	86
5.1.14.2. DEPARTAMENTO DE ASESORÍA JURÍDICA	86
5.1.14.3. DEPARTAMENTO DE TESORO UNIVERSITARIO	87
5.1.14.4. DEPARTAMENTO DE PERSONAL DOCENTE	88
5.1.14.5. DIVISIÓN DE DOCUMENTOS Y ARCHIVO	89
5.1.14.6. DIVISIÓ NDE TÍTULOS Y DIPLOMAS	89
5.1.14.7. DIVISIÓN ADQUISICIONES	90
5.1.14.8. DIVISIÓN DE GESTIONES, ADMISIONES Y REGISTROS	90
5.1.14.9. DIVISIÓN DE RELACIONES PÚBLICAS	91
5.2. SEGUNDA PARTE- SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA U.M.S.A Y PROPUESTA 92	
5.2.1. ELEMENTO SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA	92
5.2.1.1. ELEMENTO MENSAJE	93
5.2.1.2. ELEMENTO MEDIO O CANAL	93
5.2.1.3. ELEMENTO RECEPTOR (PÚBLICO)	94
5.2.2. DIRECCIÓN DEL SISTEMA	94
5.2.3. PERSPECTIVAS DEL SUPRASISTEMA ESTRUCTURAL	95
5.2.4. SUPRASISTEMA	95
5.2.5. ELEMENTOS DE ENTRADA	95
5.2.6. PROCESAMIENTO	95
5.2.7. ELEMENTO DE SALIDA	96
5.2.8. SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA	96
5.2.8.1. ELEMENTO ENTRADA	97
5.2.8.2. PROCESAMIENTO	97
5.2.8.3. ELEMENTOS DE SALIDA	98

5.2.9. SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA	98
5.2.10. JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA	99

5.2.11. VIABILIDAD	100
5.2.12. METODO DE ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA	101
5.2.13. OBJETIVOS DEL SISTEMA	102
5.2.14. OBJETIVO GENERAL	102
5.2.15. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	103
5.2.16. EL MEDIO DEL SISTEMA	103
5.2.17. ELEMENTOS O COMPONENTES DEL SISTEMA	104
5.2.17.1. INSTITUCIÓN	105
5.2.17.2. FUENTE	105
5.2.17.3. EMISOR	106
5.2.17.4. MENSAJE	106
5.2.17.5. MEDIOS O CANALES	106
5.2.18. PLATAFORMA DE INFORMACIÓN	107
5.2.19. TRABAJO DE ADECUACIÓN DEL AMBIENTE	108
5.2.20. ESTRUCTURA DE PLATAFORMA DE INFORMACIÓN	108
5.8.20.1. RECURSOS HUMANOS	109
5.2.20.2. RECURSOS DE SISTEMA	110
5.2.20.3. RECURSOS TECNOLÓGICOS	111
5.2.20.4. EQUIPOS	111
5.2.20.5. MOBILIARIO	112
5.2.20.6. INSUMOS	112
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
6.1. CONCLUSIONES	114
6.2. RECOMENDACIONES	116
BIBLIOGRAFIA	118

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte principal como mi tutor y mis tribunales que me acompañaron durante todo el proceso de mi trabajo académico.

Agradecer hoy y siempre a mi madre y a mi compañera de vida, por el apoyo incondicional en mis estudios, sin ellas no hubiese sido posible seguir adelante en mis momentos de flaqueza.

Por ultimo un agradecimiento a mis amigas y amigos por el apoyo incondicional que me brindaron en cada momento.

DEDICATORIA

Este trabajo le dedico a mi adorada madre Margarita Sosa, a mi tía querida Elena Avendaño y mi familia, sobre todo a la compañera de mi vida Candy Cordero Huanca, por su comprensión y paciencia, además lo dedico a las joyas de mi vida: Milton Raúl Avendaño Cordero, Dayana Candy Avendaño Cordero y el que viene en camino con la Bendición de Dios, que fueron el motor principal



1. TEMA

El presente trabajo dirigido **tiene por finalidad complementar e integrar, los medios de información para la implementación de un sistema de información, en PLATAFORMA DE INFORMACIÓN**, con el propósito de brindar información, por diferentes medios, como ser la línea gratuita 800160013 y línea telefónica IP 2612298, vía virtual a través de la página oficial de informaciones dentro de www.umsa.bo y redes sociales en tiempo real, además se actualizarán todas las páginas de la UMSA.

1.1. TÍTULO

"COMPLEMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN E INTEGRACIÓN DE LOS MEDIOS DE INFORMACIÓN, DENTRO DE PLATAFORMA DE INFORMACIÓN, EN LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS EN LOS MESES JULIO, AGOSTO Y SEPTIEMBRE DE LA GESTIÓN 2013"

1.2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la Universidad Mayor de San Andrés cuenta con PLATAFORMA DE INFORMACIÓN, dependiente de la División de Relaciones Públicas, que brinda información presencial al público, servicio que no abastece la gran demanda de información sobre la institución universitaria según encuestas realizadas tanto a nivel interno (UMSA) como externo. Existe la línea gratuita 800160013 dependiente del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, aislado a la unidad, por ello nace la propuesta de sistema de información UMSA.



1.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA - METODOLÓGICA

La justificación teórico - metodológico del presente Trabajo Dirigido se fundamenta sobre la necesidad de brindar información a los usuarios, según sea el caso, por los distintos medios de información como ser presencial línea telefónica y virtual, para satisfacer al público, sin tener que invertir tiempo ni costo, razón fundamental para la implementación del sistema de información UMSA, basado sobre la Teoría General de Sistemas.

1.4. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

El objetivo es cumplir con la función social de orientar, informar y guiar a la sociedad que está relacionada con la UMSA, con interacción directa y satisfacción de sus necesidades relacionadas con esta institución sea esto tramites, convocatorias información de sus unidades, de esta forma brindar la información veraz, útil, sencilla, comprensiva, de manera presencial, vía línea telefónica y medio virtual, pensando en la comodidad y el tiempo del usuario.

1.5. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Es de importancia la integración de los medios de información en un mismo espacio geográfico, para tener la interrelación de la información, con propósito de brindar al público información completa.



1.6. DELIMITACIÓN

1.6.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

Se realizará dentro de la División de Relaciones Públicas de la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz.

1.6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Se realizó el trabajo en el tercer trimestres de la gestión 2013 (julio, agosto, septiembre).

1.6.3. DELIMITACIÓN TEMÁTICA

Es integrar e implementar un sistema de información UMSA en la unidad, Plataforma de Información.

1.7. MÉTODO

Para comprender el concepto, nos remitiremos a la autora Cecilia Crespo "...la palabra método quiere decir camino hacia algo, guía, modo de aproximación, es decir, es el esfuerzo de conocer el objeto para alcanzar un determinado fin, una búsqueda mediante una serie de operaciones, reglas y procedimiento" **(Crespo, 2001: 31)**.

Para el presenta trabajo se recolectó toda la información bibliográfica referente al tema, También se usaron las técnicas como entrevistas y encuestas hasta su redacción final.



1.7.1. ENFOQUE CUALITATIVO

- Sirve para manejar la información de un grupo pequeño de población como ser las unidades de la UMSA.
- Nos brinda información descriptiva, sobre el hecho o situación que se analiza. En este caso fue la información que brinda la UMSA.
- Nos ayuda a profundizar en un hecho particular como la información que se brinda.
- Para este método las preguntas son abiertas, y por consiguiente una pregunta tiene varias respuesta por lo cual no se aplicó para el presente trabajo.

1.7.2. ENFOQUE CUANTITATIVO

- Sirve para manejar la información de un grupo grande de población como un estamento de la UMSA.
- Nos dan una información numérica, sobre el hecho o situación que se analiza, como ser la encuesta.
- Permite generalizar los resultados de una población grande, como la sistematización de las encuestas.
- Todas las preguntas son cerradas, en las que se elige una respuesta determinada, se aplicó en nuestra encuesta.



1.8. LOCALIZACIÓN FÍSICA Y COBERTURA ESPACIAL

En primera instancia el proyecto se ubicará en el Monoblock central, específicamente en el primer piso donde se encuentra la división de Relaciones Públicas. Del mismo modo se situara en cada una de las Facultades de la Universidad Mayor de San Andrés.

Macro localización: Como referencia al Departamento se presenta el mapa de La Paz con sus 20 provincias.

Mapa N° 1





Ubicación exacta de Plataforma:

Ubicado dentro del Monoblock, al lado de la biblioteca central, en planta baja, ingresando del atrio a mano izquierda en un lugar estratégico, lugar geográfico donde se propone implementar el Sistema de Información UMSA.



Foto N° 1

1.9. BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos son: beneficiarios internos (comunidad universitaria) y externos (la población).

1.9.1. Beneficiarios internos

Toda la comunidad universitaria, estudiantil, docente y administrativa, que busca la interrelación e interacción de las unidades universitarias.



1.9.2. Beneficiarios externos

Toda población que busca la información pertinente a sus intereses, relacionados con la Universidad Mayor de San Andrés.



2. ENFOQUE HISTÓRICO

La palabra "UNIVERSIDAD" deriva del latín *universitas* "se daba este denominativo a la comunidad de profesores y académicos". La institución de la universidad fue concebida como [libertad académica](#) con diferentes grados.

"El concepto europeo de las universidades se extendió bajo la influencia de los humanistas y después fue invadida por la teología luterana que se identifica con las universidades alemanes...el Dr. Vicente de la Fuente afirma que la legislación dictada por los sabios reyes, Fernando III y su hijo Alfonso X fue la base para la organización de nuestras universidades, especialmente durante la época colonial" (El diario 2 de abril, 1932:6).

2.1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS.

"La Universidad Mayor de San Andrés, con legítimo orgullo proclama, que al no traicionar los móviles que originaron su fundación cumple tesoneramente con su misión de atalaya del pensamiento nacional y emporio del civismo patrio" Héctor Ormachea Zalles.

Antes de la existencia de una universidad, por los "antecedentes se puede asegurar que la instrucción pública en La Paz, al alborear nuestra vida independiente, se reducía al funcionamiento del colegio seminario y algunas escuelas de primeras letras de huérfanos y huérfanas dirigida generalmente por mujeres, siendo las más importantes, de los Nazarenos, en la que hizo sus primeros estudios don José Manuel Loza, uno de los fundadores de la Universidad de San Andrés, y la de San Francisco en que cursó las primeras letras el Mariscal Andrés de Santa Cruz" (Salinas:39).



Por ello es que la génesis de la Universidad de La Paz se encuentra en el Capítulo dos del decreto supremo de 25 de octubre de 1830 *firmado por Santa Cruz y el titular del ministerio de Interior que incluía también el ramo educacional, don Mariano Enrique Calvo - pues el primero se refiere a la Universidad de Chuquisaca, en el cual se ordena la erección en el colegio de ciencias y artes del departamento de La Paz de una universidad menos que se denominará Universidad de La Paz con los correspondientes honores y privilegios debiendo ser su local el del Colegio y su capilla el lugar para sus funciones literarias.*" (Salinas, 1967:46).

Así inicia sus funciones una de las universidades más grandes del país, que con el tiempo sería la más representativa y prestigiosa. No queremos dejar de lado algunas disposiciones del decreto de su fundación que nos parecen muy importantes como ser:

- Se podrán conferir grados en las Facultades y ciencias siguientes: Derecho Público, Jurisprudencia o Derecho Patrio, Ciencias Eclesiásticas, Medicina, matemáticas Lenguas, Bella Literatura y Filosofía.

Uno de los documentos que no se puede soslayar, es el acta de fundación de la UNIVERSIDAD MENOR DE SAN ANDRÉS, que en su contenido reza:

“En la muy noble y muy ilustre ciudad de La Paz a los treinta días del mes de noviembre de mil ochocientos treinta años, reunidos los Doctores de este Muy Ilustre Claustro, declaran a inauguradas oficialmente las faenas de esta Universidad Menor de San Andrés, que fuera creada por S.E. el Presidente de la República mediante Decreto Supremo de fecha veinticinco de octubre de año que cursa. Igualmente el muy Ilustre Claustro se hace un deber en dejar constancia de su agradecimiento el señor Presidente don Andrés de Santa Cruz por su talento



administrativo demostrado hacia la organización reciente de nuestra Ilustración al haber erigido este distrito universitario.

Los infrascritos habiendo juramentado determinaron trabajar por la pronta elevación de categoría de esta Universidad Menor al rango de Mayor, solicitando para el caso las cartas respectivas que le confieren las distinciones y privilegios que le serán propios para su uso y jerarquía."

Con el acta de fundación nace la universidad de La Paz con la promesa de ser la mayor y la más grande dentro la geografía boliviana y latinoamericana.

Rememora Tellería, M. R. "...el primero de diciembre de 1830, después de la misa solemne celebrada por el Canónigo Deán de la Catedral, doctor José A. de Córdoba, con asistencia de la Corte Superior de Justicia, autoridades de policía, del Juzgado de Comercio, Colegio Seminario, Colegio de Ciencias y Arte y numeroso público fue conducido el señor Presidente de la República a la capilla del colegio donde el rector de la casa y Vicecancelario de la nueva Universidad, Dr. José Manuel Loza pronunció un discurso, donde invita al presidente de la República a inmortalizar al nuevo establecimiento con el nombre de su Fundador; UNIVERSIDAD DE SAN ANDRÉS DE LA PAZ DE AYACUCHO". **(Serrudo, 2006: 58)**

La Universidad no desarrolló actividades hasta que el 24 de marzo de 1832 mediante decreto, se dio a conocer el Estatuto que regulaba el régimen de la Universidad. "En dicha disposición se establece que el patrono de la Universidad será el santo designado por ley y que según el año cristiano corresponde a San Andrés Apóstol, originario de Betsaida, ciudad poco populosa de Galilea". **(Costas, 2007: 23).**

No se dejó de lado ningún detalle por el cual se determinó que su protector fue el jefe de estado y su vice-protector el prefecto del departamento, debiendo funcionar



la Universidad en la Capilla del Loreto y que contará con los siguientes funcionarios: cancelario, vice-cancelario, rector, vicerrector, y cuatro conciliarios, junto a los catedráticos, un síndico, un secretario, un tesorero, dos deveses y un portero, estableciéndose que el cancelario es el jefe de la universidad y cuyo mandato será de dos años.¹

2.2. BREVE RESEÑA DEL FUNDADOR Y PRESIDENTE DE TURNO

“Del General Santa Cruz todo lo creo, pues sé que es consecuente y patriota” SIMON BOLIVAR

Andrés de Santa Cruz Calahumana nació en la ciudad de La Paz, el 5 de diciembre de 1792. Hijo de don Joseph de Santa Cruz y Villavicencio y de doña Juana Basilia Calahumana, hija de la caciquesa de Huarina descendiente en línea directa de los antiguos soberanos del Perú.

Abrazó muy joven la causa del Rey de España, después de haber hecho sus primeros estudios en la Escuela de San Francisco de su ciudad natal y luego en el Seminario Conciliar de San Antonio Abad del Cuzco.

Ingreso con el grado de alférez en el regimiento de Dragones de Apolobamba donde estaba de guarnición su padre en el año 1809, por su acción en la batalla de Viluma (29 de noviembre de 1815) el Teniente Santa Cruz, comandante de la Guardia del General en jefe español Pezuela, es ascendido a Capitán; después de

¹

Los diversos trabajos sobre la historia de la Universidad de La Paz sostienen en sus títulos el rotulo de cancelarios y rectores, por lo que se hace necesario efectuar un breve alcance a dichas designaciones. Aunque el termino cancelario se le daba a la designación de rector. El termino cancelario o cancelería alude a una antigua unidad confundida con la secretaria apostólica, vinculada a la administración y buen gobierno de una diócesis y de cuya raíz procede el termino cancelario, el hombre que en las universidades que tenía la autoridad pontificia y regia para dar los grados. Modernamente se aplica preferentemente la denominación del rector, que es la persona que rige o gobierna una Universidad al presidir el concejo, En el tiempo de la Universidad Oficial el cancelario era quien otorgaba los títulos y el rector el que sostenía el orden y disciplina institucional.



los combates en Aucapunima y Arpajo al año siguiente 17 de febrero de 1817 Santa Cruz es ascendido a Teniente Coronel.

El General San Martín que lo acepta con júbilo, asignándole la división que estuvo encomendada al General Álvarez de Arenales que declina el mando de una importante expedición.

Fue ascendido a Coronel por la pacificación de Otuzco recibiendo además de las manos de San Martín, la condecoración de la Orden de Sol, creada el 8 de octubre de 1821 y el nombramiento del Presidente del departamento de Piura y comandante Militar del norte del Perú y jefe de la expedición libertadora peruana del Ecuador a cuya cabeza y bajo las Ordenes del General Antonio José de Sucre, concurre a la Batalla de Pichincha en la que tuvo parte muy principal, por lo que Bolívar lo ascendió a la alta clase de general de Brigada de los Ejércitos de Colombia. Santa Cruz al formar parte del ejército patriota renunció a la mitad de sus sueldos para que vaya a la caja militar.

Se enfrenta más tarde contra el general Gerónimo Valdez y gana el título de Gran Mariscal de Zepita que le fue otorgado por el libertador Bolívar reconociendo así los esfuerzos que realizó para obtener la victoria de Chua Chua.

Santa Cruz y después de haber fundado la logia "INDEPENDENCIA PERUANA" buscó la confederación Perú - Boliviana. Su gobierno fue lo más fecundo en lo hacendario, en lo político y educacional y también en defensa del país, además en su gobierno se sustituyó la legislación Colonial con una legislación propia y fue **Fundador** de la Universidad Mayor de San Andrés, magna obra de las que Santa Cruz es el directo autor indiscutido e indiscutible. Logró el sueño de la CONFEDERACION PERU - BOLIVIANA. Fue después representante boliviano ante las cortes europeas y la Santa Sede falleciendo a gloriosa y avanzada edad en Versalles el 25 de septiembre de 1865.



2.3. PRIMER ESTATUTO UNIVERSITARIO

“El decreto Supremo de 24 de marzo de 1832 constituye el primer Estatuto de la Universidad Mayor de San Andrés siendo el último el que se dictó 100 años después como Estatuto de la Universidad de La Paz y que con muchas modificaciones rige todavía en la universidad. Los demás estatutos dictados en los Gobiernos de Velasco, Ballivián Melgarejo y otros son de carácter General para todas las Universidades de la República de ahí que no merezcan mayor atención los Estatutos de 1832 y 1932” (Salinas 1967: 83).

2.4. LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA

El primer grito autonomista se dio en la ciudad de Córdoba, Argentina, en 1918. Se inicia de esta manera una larga lucha por alcanzarla en Bolivia en 1928 cuando los estudiantes universitarios reunidos en su primera Convención lanzan la consigna autonomista. “El 25 de julio de 1930, por efecto de la lucha universitaria, la Junta Militar del Gobierno encabezado por Carlos Blanco Galindo, aprobó el Estatuto de Educación Pública que consagra en su artículo 23 la Autonomía Universitaria” **(Salinas 1967:431)**. “Fue sometida al referéndum popular en noviembre de 1930, ratificándose el reconocimiento”.**(Salinas 1967:439)**. “La Nueva **Constitución Política de Bolivia** entró en vigencia el 7 de febrero de 2009, fecha en la que fue promulgada por el Presidente Evo Morales tras ser aprobada en un referéndum con un 90,24% de participación. La consulta fue celebrada el 25 de enero de 2009 y el voto aprobatorio alcanzó un 61,43% **(es.wikipedia.org)**. La misma defiende la autonomía universitaria y la academia universitaria en el art. 91; art.92 y art. 93, en la sección II de la Educación Superior.

Cabe aclarar que, “... recién en 1936 la universidad alcanza su verdadera autonomía, (la autonomía económica), El Rector, Héctor Ormachea Zalles, con el



objetivo de obtener recursos propios para la universidad, presenta los proyectos de los fundamentales Decretos Supremos del 1 de julio 1936 que fueron suscritos por la Junta del Gobierno presidida por el Cnl. David Toro. Decretos que dieron nacimiento a la **autonomía económica** de la universidad y que marcan una de las etapas más importantes en la historia de la UMSA. Los decretos fueron orientados a crear impuestos y contribuciones que permiten a la universidad boliviana los recursos necesarios, para su funcionamiento; asimismo, contribuyeron la base de su patrimonio los terrenos y edificios cedidos por el Estado a la atribución de fortalecerla” **(Salinas 1967: 517 - 518)**

Lo lamentable fue que “...a partir de 1956, con la aplicación de los planes de estabilización monetaria, poco a poco, fueron cercenadas a través de la centralización de los impuestos y de su compensación en la recaudación a través de subvenciones. Es desde entonces que las universidades públicas que comienzan a depender progresivamente de las subvenciones, es decir, del TGN. Y finalmente, con la reforma tributaria definida mediante ley 843 de 1987 se centralizó totalmente esos recursos reemplazando su recaudación por la coparticipación tributaria del 5%, es así cómo se ha visto en el curso de este tiempo una intencionalidad en los distintos gobiernos que siguieron programas de estabilización diseñados y elaborados por organismos internacionales o por expertos extranjeros que van, paulatinamente, reduciendo los recursos de la universidad”. **(Discurso Pablo Ramos: 25/07/1997)**

Se obtuvo la plena y completa Autonomía universitaria, con la elección del Rector Héctor Ormachea Zalles quien inmediatamente de ser ungido en tan elevado cargo, se preocupó de obtener recursos propios para la Universidad, como medio de librarla de la tutela del Gobierno, y de hacer una realidad, no un simple enunciado, la autonomía universitaria. Se llegó a tan feliz resultado con los decretos del 1° de julio de 1936, de los que don Héctor Ormachea Zalles fue el



autor y firmados por el Presidente Toro, quien suscribió sin observación alguna. Esos Decretos dieron nacimiento a la autonomía económica de la Universidad.

La, "Autonomía Universitaria es la independencia ideológica de la universidad respecto a cualquier gobierno; la libre administración de sus recursos; el nombramiento de sus autoridades, personal docente y administrativo; la elaboración y aprobación de su estatuto orgánico y reglamento interno, planes de estudio y presupuesto". **(Estatuto UMSA 1988: 2)**

2.5. SIMBOLOS UNIVERSITARIOS

"El Estatuto Orgánico aprobado cuando la Universidad Menor fue elevada a Mayor, en su artículo 153 fija las armas de la Universidad Mayor de San Andrés elíptico de 30 pulgadas de largo, en cuyo centro van como jeroglífico en nevado Illimani y un sol que nace sobre él, al mismo pie de un libro cerrado; sobre una mesa y encima una espada y un olivo entrelazados. Rodea el escudo todo las siguientes palabras latinas: Universitas Mayor Pacensis Divi Andrese 1832". **(Salinas 1967: 87)**. "Es incluida en la parte inferior del escudo la gran cruz de la Orden del Cóndor de los Andes desde que esta fue conferida a la UMSA el 26 de febrero de 1947". **(Salinas 1967: 87)**. También como símbolo universitario se tenía una insignia (de color azul y rojo) que portaba el

Rector, junto con una medalla de la fundación de la universidad, pero en la actualidad Universidad Mayor de San Andrés adopto los colores azul y rojo que porta actualmente la bandera universitaria.

En su estatuto orgánico reza sobre la comunicación e información:

- Promover que todos los instrumentos de comunicación social y difusión cultural y científica con que cuenta la Universidad, se



articulen dentro de los lineamientos de un desarrollo integral y armónico, fomentando la emergencia de una conciencia regional propia y con el propósito de atender a los sectores más necesitados del Departamento” **(Estatuto UMSA 1988: 3)**

2.6. ORGANOS DE DECISIÓN Y GOBIERNO

La Universidad Mayor de San Andrés, asume como estructura y sistema de gobierno paritario por orden de jerarquía, la siguiente:

2.6.1. NIVEL NACIONAL

- > Congreso Nacional de Universidades.
- > Conferencia Nacional de Universidades.

2.6.2. NIVEL LOCAL

- > "Congreso de la UMSA.
- > Asamblea General Docente Estudiantil
 - Directa o extraordinaria.
 - De delegados
- > El Honorable Consejo Universitario.
- > El Comité Ejecutivo del Honorable Consejo Universitario.
- > Autoridades Universitarias: Rector Vicerrector.

- > En cada Facultad y Carrera, como órganos de decisión y gobierno, están el Consejo Facultativo y el Consejo de Carrera”. **(Estatuto UMSA 1988: 3)**



2.7. ESTRUCTURA ACADÉMICA

"El Vicerrectorado tiene a su cargo el funcionamiento académico de la Universidad Mayor de San Andrés. Se ocupa tanto de la política como de la administración académica. Para ello cuenta con organismos deliberativos y de asesoramiento". **(Estatuto UMSA 1988: 5)**

2.8. DISPOSICIONES LEGALES QUE REGULAN LA ESTRUCTURA DE LA UMSA

- "Estatuto Orgánico de la Universidad Mayor de San Andrés, aprobado en el Primer Congreso Interno de la U.M.S.A el 31 de octubre de 1988.
- Plan Estratégico Institucional, de la Universidad Mayor de San Andrés, 2007 - 2011 aprobada con Resolución HCU No 054/08, de 05/03/08, Departamento de Planificación y Coordinación.
- Estructura Orgánica de la Universidad Mayor de San Andrés, aprobada con Resolución HCU N° 053, de 05/03/08, Departamento de Planificación y Coordinación.
- Reglamento Interno de Personal de la Universidad Mayor de San Andrés aprobado, con Resolución del Comité Ejecutivo del Honorable Consejo Universitario No 344/91 de fecha 25 de noviembre de 1991.
- Reglamento Específico de Sistema de Presupuestos, de programación de Operaciones de la Universidad Mayor de San Andrés aprobada con Resolución del Honorable Consejo Universitario No 163/99 de fecha 18 de agosto de 1999.
- Reglamento General de Institutos de Investigación, aprobada con Resolución Honorable Concejo Universitario No 54/90 de 5 de abril de 1990.
- Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana, aprobada en el X Congreso Nacional de Universidades, Cobija - Pando 2003.



- Reglamento del Régimen Académico Docente, aprobado en el Congreso Nacional de Universidades, Cobija - Pando, 2003.
- Reglamento del Régimen Estudiantil de la Universidad Boliviana, aprobada en el X congreso Nacional de Universidades, Cobija - Pando, 2003.
- Reglamento General de Estudios de Postgrado, aprobado en el X Congreso Nacional de Universidades, Cobija - Pando, 2003.
- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
- Ley N° 1178 *Administración y Control Gubernamental* (SAFCO), 20 de julio de 1990".
(Serrudo 2008: 12).

2.9. UNIDADES ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS.-

En todas las unidades académicas como ser decanatos, carrera, institutos, post grados, al igual que en las unidades administrativas, es decir, los departamentos, divisiones, secciones y unidades, se genera información pertinente a la universidad, la cual se centralizará en Plataforma de Informaciones y se implementará el Sistema de Información UMSA para dar una información al público interno universitario y al público general que se relaciona con esta Casa Superior de Estudios.



3. ENFOQUE TEORICO

El sustento teórico del presente trabajo dirigido sobre *Complementación, Implementación e Integración de los medios de información, dentro de la plataforma de información, en la Universidad Mayor de San Andrés en los meses julio agosto y septiembre de la gestión 2013*, es la Teoría General de Sistemas.

3.1. TEORIA GENERAL DE SISTEMAS

"La teoría general de sistemas es una metodología científica que permite explicar procesos de naturaleza biológica, psicológica y sociológica". **(Rivadeniera, 1977: 29)**

"El concepto de esta teoría fue formulada por primera vez por Von Bertalanffy en los años 1950...". **(Bertalanffy, 1978: 34)**

Hasta esa época el método de la ciencia consistía esencialmente en dividir todo en trozos y examinar cada uno de ellos aisladamente. Un organismo vivo se seccionaba en órganos, éstos se estudiaban como colecciones de células y cada célula se examinaba como una colección de moléculas.

Aunque la teoría de sistemas surgió de la mano de un especialista en biología con el paso del tiempo se extendió a diferentes campos de estudio, como la cibernética y la información. El sociólogo Alemán NiklasLuhmann fue responsable en aplicar al ámbito de las Ciencias Sociales. "Los filósofos de la ciencia tendían a exaltar esta aproximación analítica como el único método **científico** y el método se acompañaba de reglas como la de variar un solo factor a la vez. Durante doscientos años después de Newton, dicho método trajo tal abundancia de descubrimientos y progresos que la mayoría de los investigadores tuvieron pocos motivos para quejarse". **(Ashby.W,Ross 1978: 95)**

Pero con el planteamiento de la teoría general de sistemas de Bertalanffy surgió una de las contribuciones básicas a la epistemología moderna, que



señala "...no sólo se debía completar el estudio de las partes en la ciencia **clásica**, con el estudio de los todos con sus leyes, métodos, lógicas y matemáticas propios. **(Ashby, 1978: 96)**

Al principio esta teoría no tuvo una buena acogida en el mundo científico. Sólo a partir de 1945, al término de la segunda guerra mundial, **ganó su derecho a vivir**. "Contribuyó a este proceso de aceptación los trabajos que otros científicos realizaron y publicaron en esta época y que estaban estrechamente relacionados con los sistemas; entre ellos los estudios de Wiener que dieron origen a la cibernética, de Ashby sobre el mismo tema, el surgimiento de la investigación de operaciones y su exitosa aplicación al campo administrativo de los diferentes sistemas sociales y otros" **(Johansen, 1995: 13-14)**.

Se puede definir como una **teoría frente a otras teorías**, porque busca reglas de valor general que pueden ser aplicadas a toda clase de **sistemas** y con variedad de realidades. Los sistemas consisten en módulos ordenados de piezas o componentes que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí. Además se puede distinguir entre un sistema **conceptual o ideal**, basado en grupo organizado de definiciones, símbolos e instrumentos vinculados al pensamiento con entidad material y componentes ordenados que interactúan de modo que las propiedades del conjunto no pueden deducirse por completo de las propiedades de las partes. Es así que su funcionalidad es muy adecuada para ser aplicada en el presente trabajo, porque la Universidad Mayor de San Andrés está compuesta por diferentes sistemas dentro de sí, que tienen funcionalidades en parte, que al mismo tiempo se interrelacionan entre sí para formar el todo.

Este creciente interés por la nueva teoría llevó a la "fundación de la Sociedad para la Investigación de Sistemas Generales, llamada en un principio Sociedad para el progreso de la Teoría de Sistemas Generales, cuyo programa de investigación fue formulado en 1954. Esta sociedad originó el nacimiento de



filiales, nuevos grupos de trabajo semejantes, tanto en Estados Unidos como en Europa”.
(Bertalanffy 1978: 37).

Hay autores como Rapoport que señalan “...la razón de esto es porque las teorías estadísticas juegan un papel más importante en las ciencias sociales que en las físicas. Que las teorías dinámicas, las que explican o predicen los cambios que el sistema sufrirá en el tiempo, son más difíciles de construir que las estadísticas que se ocupan sobre todo de la estructura, más que de la conducta del sistema, por lo que se puede deducir que las ciencias sociales no han alcanzado la madurez correspondiente a la construcción de modelos de sistemas dinámicos” **(Rapoport 1978: 76)**

En contraparte existen autores que defienden su aplicación en las ciencias sociales con aportes teóricos nuevos como Luhmann “.orientamos la teoría general de sistemas sociales hacia una teoría general de sistemas y con ello fundamentamos la aplicación del concepto de **sistema**. Para la teoría de sistemas sociales se reivindican a su vez exigencias de universalidad, razón por la que se califica de **general**. Esto significa: cada contacto social tiene que comprenderse como sistema hasta llegar a la sociedad misma como conjunto que toma en cuenta todos los contactos posibles. En otras palabras, la teoría general de sistemas sociales pretende abarcar todo el campo de la sociología y por ello quiere ser una teoría sociológica universal” **(Luhmann 1990: 47).**

La comunicación social tiene una simbiosis con la sociología, por tanto la información se puede estudiar también dentro de diferentes grupos sociales en medio de un campo especializado, es razón a este principio que la Universidad, cuenta con diferentes grupos sociales académicos, administrativos que generan



información especializada en su campo de acción, que necesita ser procesada y entregado al público final.

Como todo enfoque nuevo necesita el proceso correspondiente para su consolidación, la teoría general de sistemas presenta diferentes formas de comprenderla y aplicarla, pero no por ello deja de ser un enfoque sistémico. Bertalanffy aconseja, "Siendo el **sistema** un nuevo paradigma, que se opone a los planteamientos y concepciones predominantes, no es sorprendente que haya desarrollado una serie de enfoques que defieren del estilo, centros de interés, técnicas matemáticas y otras cosas. Estas concepciones muestran distintos aspectos, propiedades y principios de lo que se agrupa bajo el término **sistema** y satisfacen por tanto distintos fines de naturaleza práctica y teórica. El hecho de que en diferentes autores la **teoría de sistemas** tenga un aspecto distinto, no es, por tanto un inconveniente o el resultado de una confusión, sino producto de sano desarrollo en un campo nuevo que se expande, e indica presumiblemente aspectos necesarios y complementarios del problema. La existencia de distintas descripciones no es nada extraordinario y se encuentra con frecuencia en las matemáticas y la ciencia, desde las clásicas y la mecánica estadística, con la mecánica ondulatoria y la física de partícula, respectivamente. Planteamientos distintos en partes opuestas, deben sin embargo, tender hacia una total integración, en el sentido de que los unos deben reducirse a casos especiales de los otros, o pueda demostrarse su equivalencia o su complementariedad." (**Bertalanffy 1978: 39 - 40**).

La UMSA es un sistema, que a la vez está compuesta de subsistemas, que a la vez se integran e interrelacionan entre sí, para alcanzar los objetivos planificados,



por tanto el sistema de información que se plantea de la misma forma constituirá parte del mismo sistema de manera complementaria.

En la actualidad, la Teoría General de Sistemas es una poderosa herramienta que permite la explicación de los fenómenos que se suceden en la realidad y también hace posible la predicción de la conducta futura de esa realidad o de una parte de ella, con relación al medio que la rodea y sobre la base de esos conocimientos, poder predecir el comportamiento de esa realidad, dadas ciertas variaciones del medio o entorno en el cual se encuentra inserta.

Según Johansen el proceso que ha alcanzado las ciencias como biología se debe, en gran parte al enfoque reduccionalista, en el cual se estudia un fenómeno complejo a través del análisis de sus elementos, los fenómenos no deben ser estudiados solo a través de este enfoque, sino también pueden ser vistos en su totalidad. Es más existen fenómenos que sólo pueden ser estudiados o explicados tomando en cuenta el todo que los comprende y del que forman parte a través de su interacción”. **(Johansen 1995: 14)**

El mismo autor indica que, sin buscar el establecimiento de una teoría general que reemplace a todas las teorías específicas de cada disciplina en particular, existe la necesidad de un cuerpo sistemático de construcciones teóricas que pueda discutir, analizar y explicar las relaciones generales del mundo empírico. Si bien, en la medida que se aumente la generalidad se tiene que hacerlo a costa del contenido, sin embargo, “... en alguna parte, entre lo específico que no tiene significación y lo general que no tiene contenido, debe existir para cada propósito y para cada nivel de abstracción, un grado óptimo de generalidades”. **(Johansen 1995: 21)**



Por tanto podemos comprender que la interacción de los elementos componentes y el grado de organización son las propiedades fundamentales de un sistema como nos explica Johansen. Toda interacción produce virtud de sus elementos cuyas propiedades internas emanan energía con la que afectan a los demás y son permeables a las emanaciones de estas, dentro de condiciones dadas. Objetos en función de sus atributos esenciales y en interacción con ellos, forman parte del sistema y lo hacen un todo bajo leyes de organización, de ahí que el sistema de información UMSA, busca organizar toda la información producida dentro e la institución, para el conocimiento de la sociedad que la rodea.

Entre las advertencias del uso de este enfoque teórico tenemos: Rivadeneira indica "...la teoría de los sistemas no es la respuesta final a todas las cuestiones que plantea la comunicación...pero es una herramienta de trabajo sin duda más útil y moderna que otra herramientas" **(Rivadeneira 1990: 19 - 20)**

Luhmann, a su vez, advierte que ".una vez que uno es introducido en la fortificación de la teoría de sistemas, no está levantada sobre los fundamentos de una súper norma, de tal manera que en el momento que se deroga, la teoría se derrumbaría. Estas teorías están construidas de manera más intrincada, como obras de arte en las que una vez que se han elaborado es difícil relativizar y separarse de ellas" **(Luhmann 1995: 249)**

Según el diccionario de la Real Academia Española, Sistema es el conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí, o el conjunto de cosas que ordenadamente relacionadas entre sí contribuyen a determinado objeto.



Por tanto entre los principios de la teoría de sistemas, se pueden mencionar la utilización de los mismos conceptos para describir los rasgos principales de sistemas diferentes, la búsqueda de leyes generales que facilitan la comprensión de la dinámica de cualquier sistema y la formalización de las descripciones de la realidad. En conclusión, puede resaltarse que posee un carácter dinámico, multidimensional, multidisciplinar[^], es la razón de su relacionamiento y uso de la teoría dentro del sistema de información UMSA, su nacimiento como otro subsistema dentro del sistema institución.

3.2. SINERGIA Y RECURSIVIDAD

Existen dos características más sobresalientes de la teoría general de sistemas, que complementan como es la: sinergia y la recursividad.

3.2.1. SINERGIA

"Un objeto es sinérgico, denominado también de **no sumatividad**, cuando la suma de sus partes es menor o diferente del todo o cuando el examen de alguna de ellas no aplica la conducta del todo. En este caso para explicar la conducta global del objeto, es necesario analizar y estudiar todas sus partes y si se logra establecer las relaciones existentes entre ellas, se puede predecir la conducta de este objeto cuando se le aplique una fuerza particular, que no será, normalmente la resultante de la suma de efectos de cada una de sus partes. En palabras más sencillas, cuando $2 + 2$ no son 4, sino 5 u otra cifra" (Johansen 1995:35)

Por tanto se puede comprender que todo sistema es sinérgico en tanto se examinen sus partes en forma aislada. La sinergia es, en consecuencia, un fenómeno que surge de las interacciones entre las partes o componentes de un



sistema (conglomerado). Si nos remitimos al concepto aristotélico dice: que "el todo no es igual a la suma de sus partes". La totalidad es la conservación del todo en la acción recíproca de las partes componentes (teleología). En términos menos esencialistas, podría señalarse que la sinergia es la propiedad común a todas aquellas cosas que observamos como sistemas.

3.2.2. RECURSIVIDAD

"El concepto de recursividad se aplica a sistemas dentro de sistemas mayores y a ciertas características particulares que son semejantes a la de los sistemas mayores, "... existe recursividad entre objetos aparentemente independientes, pero que esta recursividad no se refiere a forma o para expresarlo gráficamente a innumerables círculos concéntricos que parten de un punto (el círculo unitario) y a partir de este centro vamos trazando con el compás círculo de radio cada vez más mayor. No. La recursividad se presenta en torno a ciertas características particulares de diferentes elementos o totalidades de diferentes grados de complejidad" **(Johansen 1995: 46)**.

En otras palabras es el proceso que hace referencia a la introducción de los resultados de las operaciones de un sistema en él mismo (retroalimentación). Se aplica al tema porque el subsistema de información UMSA, estará integrada al sistema como Institución.

3.3. SISTEMA

El concepto de sistema ha sido utilizado por dos líneas diferentes. "La de teoría de sistemas generales, que tiene como objetivo llegar a la integración de las ciencias, iniciada por Bertalanffy y continuada por Boulding. Y la segunda línea de pensamiento, más práctica que la primera conocida como **ingeniería de**



sistemas o **ciencias de sistemas**, iniciada por la investigación de operaciones científicas Management Sciences” (**Johansen 1995: 54 - 55**).

Ambos autores como Rivadeneira y Johansen mencionan a la definición de Hall “...un conjunto de objetos así como de relaciones entre los objetos y entre sus atributos en el que los objetos son los componentes o partes del sistema, los atributos son las propiedades el objeto y las relaciones mantienen unida al sistema”(Rivadeneira 1990: 55).

La definición más apropiada nos indica que es un conjunto de partes coordinadas y en interacción para alcanzar ciertos objetivos. Y según Churchman tenemos cinco pasos a seguir: “...los objetivos del sistema total, el medio en que vive el sistema, los recursos del sistema, los componentes del sistema y la dirección del sistema” (**Churchman 1968: 47**).

En la situación presente, es implementar y alcanzar el sistema de información UMSA como un modelo de información universitaria más completa y ser la imagen de la institución más representativa hacia el público.

3.4. CLASES DE SISTEMAS

“Los sistemas pueden ser clasificados de diferentes maneras, según el grado de complejidad resultante del número de componentes y sus funciones, sin embargo es posible abstraer un sistema de esa complejidad inter-sistémica para darle un tratamiento como unidad del estudio, para relacionarlo después con el medio en que ocurre sus procesos de interacción.



Como primera clasificación tenemos:

- > Suprasistema
- > Sistema
- > Subsistema”.

<http://finalexandria.galeon.com>

Cada una de las partes o elementos de un sistema puede ser considerada como subsistema, es decir, un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentra dentro de un sistema mayor y que posee sus propias características. Así subsistemas son sistemas más pequeños dentro de sistemas mayores.

Los conceptos de subsistema, sistema y suprasistema llevan implícita la idea de recursividad, por lo que los subsistemas y los suprasistemas son, además sistemas. Y las propiedades generales de los tres elementos son semejantes. Sin embargo, es fácil caer en error cuando queremos identificar los subsistemas de un sistema, porque no todas sus partes o componentes pueden considerarse subsistemas, si no puede serlo como no a la vez.

Por tanto el sistema, determinar el suprasistema y los subsistemas, El cual depende de la investigación, del tipo de interés que motive el análisis, un sistema puede ser suprasistema, sistema o subsistema, dependiendo su valor jerárquico del tipo de relación que se establezca con los elementos de su entorno”. **(Rivadeneira 1990:30-34).**

Además según el mismo autor, existen una variedad de tipos de sistemas.

Según la complejidad de las partes o elementos que lo componen:



- Simple: se puede identificar partes o elementos.
- Complejo: constituido de subsistemas donde cada uno puede estar formado de partes o de otros subsistemas.

De acuerdo al modo de constitución o material:

- Físico: los componentes son palpables, se puede tocar a través de los sentidos (tacto).
- Abstracto: constituido por componentes, conceptos, términos abstraídos de la realidad

De acuerdo al movimiento:

- Estáticos: no tienen movimiento.
- Dinámicos: tienen movimiento.

De acuerdo a su naturaleza:

- Vivos: tienen vida.
- Inertes: carecen de vida.

De acuerdo al intercambio con el medio:

- Abierto: tienen intercambio con el medio.
- Cerrado: no tienen intercambio con el medio.

De acuerdo a su origen:

- Natural: su origen no depende del hombre.
- Artificial: depende de otro sistema, creado por el hombre.

De acuerdo a la cibernética:

- Regulado: tiene retroalimentación.
- No regulado: no tiene retroalimentación.



De acuerdo a la dualidad de los sistemas.

- Excluyente: una u otra no pueden existir al mismo tiempo.
- Complementaria: puede existir uno y al otro mismo tiempo.

3.5. ELEMENTOS DEL SISTEMA

Si un sistema es abierto, está compuesto de varios elementos que mantienen relaciones entre sí. En ellos coinciden tres autores como ser Johansen, Muriel y Rota, aunque con diferente nombre “...esos elementos son: insumos, transformación, productos y retroalimentación”. **(Johansen 1995: 71; Muriel y Rota 1980: 33).**

Por tanto en el sistema de información los insumos serán toda la información que produce cada unidad, los cuales serán transformados y procesados a la fácil comprensión del público en general, en un producto escrito, a la vez existirá la retroalimentación por medio de la sugerencia de su público.

3.5.1. INSUMOS

Denominado también elemento de entrada o *input*. Son todos los recursos que absorbe el sistema de su medio ambiente. Estos recursos son los que permiten funcionar y mantenerse. La dependencia del sistema consiste en la importación de los recursos (energía, información) que se requieren para dar inicio al ciclo de actividades del sistema. Se distingue dos clases de insumos:

1° Insumos de mantenimiento, los cuales proporcionan energía al sistema y lo hacen funcionar,
2° insumo de signos, que proveen al sistema de información para ser procesadas y el sistema de información dará uso de los dos insumos.



3.5.2. INFORMACION

"La información es una corriente de energía importante y muy particular para el sistema, por lo que nos referimos a ella de forma especial. Cuando juega el papel de energía de entrada no se comporta de acuerdo a la ley de la conservación como lo hacen los otros elementos energéticos, o sea, no podemos decir que la cantidad de información que se mantiene dentro del sistema es igual a la suma de las informaciones que entran menos la suma de las transformaciones que salen o son **exportadas** por el sistema. Lo que ocurre más bien es que, la cantidad de información que permanece en el sistema es igual a la información que existe más la que entra, es decir hay una agregación neta en la entrada y la salida no elimina información del sistema; puede suceder todo lo contrario, es decir, la salida de información puede aumentar el total de información del sistema".

(Johansen 1995: 72).

Cuando la información juega el papel de corriente de salida se convierte en una energía de retroalimentación, por tanto, de organización del sistema. Wiener dirá al respecto "...así como la entropía es una medida de desorganización, la información que suministra un conjunto de mensajes es una medida de organización" **(Rivadeniera 1995: 107)**. El papel de organizar la información será el rol protagónico del sistema de información UMSA.

La información tiene un comportamiento distinto al de la energía, pues su comunicación no elimina la información del emisor o fuente. En términos formales "la cantidad de información que permanece en el sistema (...) es igual a la información que existe más la que entra, es decir, hay una agregación neta en la entrada y la salida no elimina la información del sistema".

(Johannsen. 1975:78)



3.5.3. TRANSFORMACIÓN

Denominado también proceso de conversión o *throughput*. Los sistemas convierten o transforman la energía que importan en otro tipo de energía que representa la **reproducción**, es decir, es el proceso mediante el cual los insumos se convierten en **productos**. Todo sistema realiza alguna función, tenemos por ejemplo, el hombre debe reproducirse y debe también conducirse de alguna forma en busca de satisfacer sus necesidades; las plantas tienen como misión transformar la energía solar a través de la fotosíntesis.

3.5.4. PRODUCTOS

Denominado también elemento de salida u *output*. Son el resultado de la transformación de la energía a insumos, los mismos que son descargados hacia el exterior o medio ambiente del sistema. Por productos se entiende también servicios y en general, todas las salidas del sistema. Los productos que un sistema lleva hacia afuera, paralelamente, otros productos, los mismos que casi siempre son información. Pero también debe señalarse que estas corrientes pueden ser positivas o negativas para el medio o entorno, entendiéndose por medio, en este caso, todos aquellos otros sistemas o suprasistemas que utilizarán la energía que exporta este sistema.

3.5.5. RETROALIMENTACION

Este elemento es muy importante en los sistemas abiertos, denominado también elemento de control. Para el autor Bertalanffy la retroalimentación es "...el mantenimiento homeostático de un estado característico o la búsqueda de una meta, basada en cadenas causales circulares y en mecanismos que devuelven la información a cerca de desviaciones con respecto al estado por mantener o la



meta por alcanzar”. (**Bertalanffy 1976: 46**). Para Buckeley es la *información* que juega un papel organizado en los sistemas, definiendo a esta “...como el factor que realiza trabajo lógico sobre la orientación del organismo (con acierto o sin él o al margen de que añada, reemplace o confirme los nexos funcionales del sistema orientador)...Podemos definir entonces el sentido de un rubro educativo de información como su función selectiva sobre la gama de posibles estados de orientación del organismo; o abreviando como su función organizadora”. (**Buckeley 1970: 81 - 82**). Por su parte Rivadeniera si bien se refiere al **inadecuado** uso del término retroalimentación o por lo menos a la no buena interpretación que se hace de él, aclara el concepto. “El termino **retroceso** no parece ser el más adecuado de explicar el proceso de retroalimentación, porque retroceder significa volver hacia atrás, desandar, retraerse. Retrocede algo o alguien que se halla en movimiento, antes de subir arriba al punto de destino y no es esto precisamente lo que ocurre con el llamado **Feedback**. No hay retroceso si no retorno desde el destino hacia la fuente con nueva información o respuesta que el receptor devuelve al emisor referida al mensaje recibido” (**Rivadeneira 1990: 76 - 77**)

Por tanto puede comprenderse como, procesos mediante los cuales un sistema abierto recoge información sobre los efectos de sus decisiones internas en el medio, información que actúa sobre las decisiones (acciones) sucesivas. La retroalimentación puede ser negativa (cuando prima el control) o positiva (cuando prima la amplificación de las desviaciones). Mediante los mecanismos de retroalimentación, los sistemas regulan sus comportamientos de acuerdo a sus efectos reales y no a programas de outputs fijos.

En resumen afirmamos que, retroalimentación es toda información que sale del sistema y vuelve al mismo dando datos sobre los efectos que la misma tuvo como



producto sobre el medio ambiente. Pero, además, los sistemas poseen una característica que los lleva no solo a permanecer o sobrevivir, sino a crecer y expandirse, lo que hace que desarrolle una capacidad de adaptación con el medio o entorno que rodea al sistema, es decir, que llegue a poseer los mecanismos necesarios para modificar su conducta a medida que las exigencias del medio la requieran. En otras palabras debe controlar su conducta, con el fin de regularla de un modo conveniente para su supervivencia.

3.6. ESTRUCTURA

Ferrater "...estructura designa un conjunto de elementos solidarios entre sí, o cuyas partes son funciones unas de otras. Los componentes de una estructura se hallan interrelacionados; cada componente está relacionado con los demás y con la totalidad. Se dice por ello que una estructura está compuesta de miembros más bien que de partes y que es un todo, más bien que una suma....En la estructura hay, pues enlace y función, más bien que adición que función". **(Ferrater 1968: 130)**

Por consiguiente "...la estructura de un sistema está dado por el conjunto de sus componentes y la forma como estos se interrelacionan en su interior dando forma a los diversos subsistemas. Desde un enfoque social, que refiere a patrones de relación entre las unidades de un sistema social". **(Muriel y Rota 1980: 34)**.El sistema de información está orientado a cumplir un fin social, desde la unidad que ocupe dentro del sistema de la Universidad Mayor de San Andrés.



3.7. FUNCIONES

Para comprender. "Las funciones del sistema son la serie de actividades que realiza este para lograr sus objetivos. Todo sistema desarrolla tres tipos de funciones" **(Muriel y Rota 1980: 34).**

3.7.1. FUNCIONES DE PRODUCCIÓN

Son las que realiza el sistema para desarrollar el trabajo y alcanzar sus objetivos de producción, o sea, la transformación de energía o insumo en productos.

3.7.2. FUNCIONES DE MANTENIMIENTO

Son las funciones destinadas a lograr que los componentes del sistema permanezcan dentro del sistema, para que en sí subsista. El desarrollo de estas funciones, tales como fomentar la integración de los elementos que componen el sistema, permiten que este siga desarrollando los otros tipos de funciones.

3.7.3. FUNCIONES DE INNOVACIÓN

Son las que el sistema implementa para renovarse e incorporar elementos en su interior y en su medio ambiente.

3.8. LÍMITES

Son las fronteras del sistema respecto al medio ambiente, siendo muy importante la definición de estos límites para establecer el suprasistema; es decir lo que esta fuera del sistema pero que le rodea y proporciona el contexto de su interacción, el



origen de sus insumos y la salida de sus productos. En los sistemas sociales resulta difícil precisar cuáles son los límites ya que, además, estos varían con el tiempo.

3.9. MEDIO AMBIENTE

Es la totalidad de los factores físicos y sociales externos a los límites del sistema que son tomados directamente en consideración a la conducta de los individuos del sistema. Es el contexto en el cual se da la comunicación externa del sistema con el suprasistema y con otros elementos o sistema ubicados en el mismo.

Pero como determinar cuáles son los límites del sistema y a partir de ello, que se constituye en medio ambiente. "...el medio no es el aire que respiramos, el grupo social que pertenecemos o la casa en que vivimos, no importa cuánto estos elemento parecieran estar fuera de nosotros. En cada caso uno debe hacerse dos preguntas 1. ¿Puede hacer algo frente a ello?, 2. ¿Tiene importancia para mis objetivos?, si la primera pregunta tiene respuesta negativa y la segunda una positiva, ese aspecto constituye el medio ambiente". **(Churchman 1968: 55)**. Entonces el medio ambiente del sistema de información UMSA será la institución donde existe y se relaciona.

3.10. PRINCIPIOS GENERALES DE LOS SISTEMAS

Todo sistema está dirigido por principios generales; sin embargo hay autores que priorizan unos sobre otros, incluso hay quienes solo toman en cuenta a algunos de ellos. En el presente trabajo tomaremos en cuenta los que nos parecen relevantes y que son equivalentes o por lo menos, complementarios; así tenemos, los principios generales de interdependencia, homeostasis, entropía, incertidumbre y equifinidad.



3.10.1. INTERDEPENDENCIA

Esto "se refiere a las relaciones existentes entre los diversos elementos del sistema y entre este y su medio ambiente. Cualquier cambio en una parte del sistema o de los subsistemas tendrá un impacto en todo el sistema". **(Muriel y Rota 1980: 35).**

El sistema de información propuesta dependiente de todos los sistemas habidos por haber en la universidad, pero al mismo tiempo tendrá una relación directa con todas ellas para cumplir con el propósito de informar al público.

3.10.2. ENTROPIA

El siguiente principio está basado en la segunda ley de la termodinámica planteada por Lord Kelvin (1832) "...es imposible efectuar una transformación cuyo único resultado sea transformar en trabajo el calor extraído de una fuente de este en toda su extensión de la misma temperatura." **(Resnich y Halliday 1961: 123).**

"La tendencia general de los acontecimientos en la naturaleza física apunta a los estados de máximo desorden y la igualación de diferencias con la llamada muerte térmica del universo como perspectiva final, cuando toda la energía queda degradada con calor uniformemente distribuido a baja temperatura y los procesos del universo se paren. En contraste el mundo vivo exhibe, en el desarrollo embrionario y en la evolución, una transición hacia un orden superior, heterogeneidad y organización. Pero, sobre la base de la teoría de los sistemas



abiertos, sin embargo, no solo tenemos producción de entropía debido a procesos irreversibles, sino también entrada de la entropía que bien puede ser negativa. Tal es el caso en el organismo vivo que importa complejas moléculas ricas en energía libre. Así, los sistemas vivos, manteniéndose en estado uniforme, logran evitar el aumento de entropía y hasta puede desarrollarse hacia estados de orden y organización creciente” **(Bertalanffy 1976: 40 - 41)**.

Mientras Rivadeniera menciona, con relación a la entropía en las ciencias sociales y también el estudio de la comunicación, que todo sistema “...lleva consigo el germen de su propia destrucción, ese algo que le impulsa de modo fatal hacia el más alto grado de desorden, cuya consecuencia extrema en las entidades biológicas es la muerte”. **(Rivadeniera 1995: 106)**.

“La entropía se puede presentar en dos formas: a) positiva, a través de la cual los sistemas tienden al caos, el desorden o la incertidumbre; b) negativa o neguentropía, a través del cual los sistemas tratan de evitar la destrucción y lograr la supervivencia. El mecanismo mediante el cual el organismo se mantiene estacionario y a un nivel bastante alto de ordenamiento consiste en extraer continuamente orden u organización de su medio”. **(Joansen, 1995: 98)**.

El presente se acogerá en la entropía negativa, para tener una existencia estacionario, con un ordenamiento y organización en su propio sistema de información universitaria.



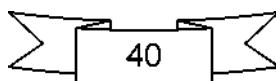
3.10.3. INCERTIDUMBRE

El principio de incertidumbre o indeterminabilidad es uno de los fundamentos de la mecánica cuántica desarrollada por Max Planck que indica "...la imposibilidad de determinar simultáneamente la posición y el momento de una partícula en movimiento. Es posible establecer uno u otro, momento o posición, pero no ambos" **(Rivadeneira 1995: 92)**

El mismo autor indica que el indeterminismo o incertidumbre es estado de la mente opuesto al estado de certidumbre, tanto objetiva como subjetivamente, "...la incertidumbre habita en la esfera cognitiva y se expresa como un ignorar o no saber, no conocer hechos teniendo, empero, conciencia de que hay algo que nos falta conocer, que debe estar ahí y es necesario contar con información, con señales reconocibles para establecer su existencia. El estado de incertidumbre se asocia, obviamente a estados emocionales, generalmente angustia, inseguridad e insatisfacción, que solo puede modificar la información faltante". **(Rivadeneira 1995: 95)** "En este caso la información representa una reducción de la incertidumbre, por tanto, a mayor información, menor incertidumbre, y a menor información mayor incertidumbre" **(Muriel y Rota 1980: 36)**. Por tanto el sistema de información universitaria busca reducir la incertidumbre del público, con la información oportuna, pertinente, de fácil comprensión por los diferentes medios como ser: presencial, línea telefónica y virtual.

3.10.4. HOMEOSTASIS

"La homeostasis, denominada también principio de organización, es opuesta a la entropía. Los sistemas abiertos tienden a desorganizarse como efecto de las





fuerzas entrópicas que los atacan, sin embargo, poseen mecanismos potenciales que buscan su supervivencia. El principio de homeostasis o de organicidad hace que el sistema encuentre su supervivencia en su capacidad de organización frente a los cambios o fuerzas negativas del medio ambiente”. **(Johansen 1995:127).**

Se puede indicar también la homeostasis es el equilibrio entre la energía o insumos que entran al sistema y los productos que salen del sistema así como entre todos los componentes estructurales. A pesar de que se basa en el equilibrio, la homeostasis no implica una concepción estética del sistema sino más bien. La homeostasis es el principio regulador de todo el sistema”. **(Muriel y Rota 1980: 36)**

En comunicación, “...la homeostasis es una propiedad auto estabilizadora de un sistema abierto basado en la información retro alimentadora, propiedad en virtud de la cual los organismos y sistemas sociales tienden hacia el equilibrio, hacia su estabilidad física o social, controlando las variaciones del entorno y las desviaciones del propio sistema; todo esto de un proceso de información y retroalimentación”. **(Rivadeniera 1995: 114)**. Por su parte Weinberg menciona “...cuando decimos que un sistema es estable, estamos hablando de una relación entre sistema y el entorno. Aun mas, cualquiera que sea el comportamiento del sistema del que estamos hablando - no importa qué palabras utilicemos para simplificar - estamos hablando de una relación. ¡Si pudiéramos tener presente esta equivalencia entre sistema y entorno, cuantas controversias estériles se eliminarían”. **(Weinberg 1978: 147)**



Desde el punto de vista del presente principio, se propone que el sistema de información UMSA tenga la capacidad de organizarse como sistema en todos los ámbitos, para alcanzar un equilibrio como subsistema dentro del sistema.

3.10.5. EQUIFINIDAD

“...la tendencia de un estado final característico a partir de diferentes iniciales o por diferentes caminos, fundad en interacción dinámica en un sistema abierto que alcanza un estado uniforme”.

(Bertalanffy 1976: 46)

En síntesis a diferencia de un sistema cerrado, donde sí se alertan las condiciones iniciales o el proceso, el estado final también cambia; en un sistema abierto hay varios caminos para llegar a un mismo fin, es decir, a la consecución del objetivo del sistema de información UMSA. Esto implica que, por el principio de equifinalidad, todos los elementos del sistema buscaran llegar al estado final aunque sea de manera distinta.

3.11. COMUNICACIÓN

“La comunicación aún no fue definida de una forma universalmente aceptada. Los teóricos de la comunicación se dividen en dos grandes grupos: los **positivistas** que afirman que es factible la constitución comunicacional y los **críticos** aseguran que la comunicación es un proceso social tan amplio y complejo que requiere un abordaje interdisciplinario” **Lozano 1996: 20)**

Un acto de comunicación humana, en su forma más sencilla, consiste en predecir una determinada realidad, asimilarla, sustituirla por signos que la presenten y recomponerla lingüísticamente lo más aproximado posible para comunicarla.



En cuanto a los componentes de este acto o proceso de comunicación, desde Aristóteles que propuso un esquema de tres componentes: quien, qué y a quien, hasta la propuesta de Lasswell, no ha variado sustancialmente, hasta ahora, la más ampliamente aceptada es esta última, cuyo esquema se desarrolla respondiendo a las siguientes preguntas:

- S ¿Quién)
- S ¿Dice qué?
- S ¿En cuál canal (medio)?
- S ¿A quién?
- S ¿Con qué efecto?

"En este paradigma clásico, la comunicación se describe como acto o proceso de transmisión de mensajes de fuentes a receptores a través del intercambio de símbolos por medio de canales transportadores de señales; donde el propósito principal es que él comunicador afecte en una dirección dada el comportamiento del que recibe la comunicación; o en una palabra persuada.

A lo que añade la retroalimentación (feedback), considerada muy útil para asegurar el logro de las metas de la comunicación" (**Beltran 1983: 3 - 4**). Ya que es a través de él que se obtiene nueva información o respuesta del receptor a los mensajes enviados, es decir, si logro su propósito o no, si **persuadió** o no.

"La comunicación se divide por la forma de efectuarse, en dos vertientes de opiniones teóricas: la comunicación horizontal, que se caracteriza por ser participativa o diálogo, que tiene lugar en los grupos primarios, con pocos miembros, carentes de determinismos formales y sin complejidades técnicas. Y la



comunicación vertical que se caracteriza por ser autoritaria o impositiva y que tiene lugar en grupos estructurados jerárquicamente, con comportamientos institucionales e inconcebibles al margen de ciertos recursos tecnológicos”. **(Torrico 1989: 20)**.

3.12. LA COMUNICACIÓN COMO SISTEMA

El estudio de la comunicación cuenta con varios enfoques; sin embargo, para fines del presente trabajo asumiremos la comunicación desde enfoque sistémico. Es este sentido, la definición que se adecúa a la idea del proceso sistémico de forma más acertada es lo que propone Baumhauer, "Se puede definir a la comunicación como el encuentro de un organismo viviente con su medio o entorno, cuando se entiende por dicho encuentro la recepción de información sobre el mundo circundante y una reacción a la información recibida". **(Rivadeneira 1990: 38)**

El mismo Rivadeneira dirá también que la comunicación es "...el nexo de interacciones tanto en la biología como en la psicología y sociología y en todo fenómeno natural o creadas por el hombre. En concordancia con la teoría general de los sistemas, agregamos que la comunicación es un proceso inherente a todos los sistemas abiertos, en virtud del cual los elementos emisor y receptor intercambian información a través de un medio". **(Rivadeniera 1990:52)**

Un proceso es un fenómeno donde los acontecimientos y las relaciones son dinámicas de constante devenir, cambiantes y continuas y que carece de principio y fin, cuyos componentes interactúan influyéndose unos sobre otros. Este fenómeno está implícito en un sistema como en un proceso de comunicación, con la diferencia que cuando hablamos de un sistema o teoría de sistema estamos hablando de una forma de ver y analizar los hechos que acontecen en la realidad



y cuando hablamos de comunicación o un proceso de comunicación estamos hablando de un hecho concreto de esta realidad.

3.13. ELEMENTOS DE LA COMUNICACIÓN

Antes de ingresar en el tema, debemos señalar que por razones metodológicas nos basaremos en el orden y la clasificación de los elementos de la comunicación que presenta Erick Torrico. Lo que no significa que él sea el inventor o descubridor de cada uno de estos elementos, desde Aristóteles (300 años a.d.C) que ya planteo un modelo de tres elementos hasta hoy, la comunicación ha pasado por un largo proceso en el que diferentes investigadores aportaron nuevos elementos hasta tener un modelo como el que pensamos hoy en un esfuerzo de entender mejor el complejo proceso de la comunicación, a lo que sin duda coadyuvó los nuevos adelantos tecnológicos o llamada también las nuevas tecnologías de la información (TIC'S).

"El proceso de comunicación está compuesto por elementos básicos que con el **emisor, mensaje, medio y receptor**. Y elementos complementarios que son el contexto, ruido, lenguaje -código, habilidades comunicativas y retroalimentación". **(Torrico 1980: 12)**

3.13.1. EMISOR

"El emisor es el que codifica y estructura el mensaje para que sea decodificada por el receptor, es decir, es el que produce, en el nivel sintáctico, voluntaria o



involuntariamente, mensajes en forma de señales y secuencias de señales. Y en el nivel semántico, es el que cifra en señales-signo y asociaciones de éstos un mensaje para expresar su intención comunicativa. O, como es habitual, simplemente emite mensajes sin el deliberado propósito de influir con ellos en el comportamiento del receptor a menudo anónimo y casual". **(Rivadeniera 1995: 206-207).**

3.13.2. MENSAJE

"Es el producto físico de la comunicación gracias al cual, el emisor y receptor se relacionan, es decir el elemento de interrelación entre ambos. El mensaje tiene por elementos a un conjunto de códigos que combinados, forman un contenido al que se le da un tratamiento. Y es el más importante de los elementos del proceso de comunicación, puesto que si no hay nada que decir, así se cuente con habilidades participantes, un medio eficiente y un contexto libre e ruidos, no se producirá la comunicación". **(Torrico 1989: 13-14).**

"El intercambio de información, representa unidades de valor significativa para cada uno de los participantes en el acto comunicativo, que se reconocen también como mensajes, la acción ejercida por los mensajes, corresponde a la interacción, dado que el intercambio interpola el comportamiento del receptor y los de este al de aquél". **(Rivadeneira 1990: 54).**

Continúa el autor "Por extensión, todo cuanto rodea al hombre es potencialmente información, con la sola condición de que influya sobre él en alguna forma de conocimiento y modifique o transforme completamente su comportamiento. Poseer información, en este contexto amplio, es igual a tener elementos de conocimiento



para la adquisición de patrones de acomodación social, para la participación, acción y decisión dentro del grupo sociocultural, El fenómeno de la marginalidad social es en gran medida un problema de información y formas de comunicación”. **(Rivadeniera 1990: 55).**

Para fines de este trabajo, asumimos la información como mensaje dentro del proceso de comunicación.

3.13.3. MEDIO

"Es el elemento que transporta el mensaje emitido por el emisor y recibido por el receptor; constituyéndose en una herramienta útil para el emisor en el proceso de comunicación. Los medios, dependiendo del canal que se utilice para que sea enviado el mensaje, puede ser: naturales, correspondiente a los recursos propios del hombre como la voz, el gesto y la mirada; no-técnicos, es cualquier recurso externo al hombre que no se basa en la fuente energética alguna como el papel, pizarrón, etc. Y técnicos, es todo recurso externo al hombre que necesita una energía mecánica o eléctrica para funcionar como la radio, televisión, teléfono, telefax, internet y otros”. **(Torrico 1989: 14)**

3.13.4. RECEPTOR

Es el elemento del proceso de comunicación a quien se dirige al mensaje, es el agente que decodifica el mensaje enviado por el emisor.

3.13.5. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Son los que secundan el proceso, para su mejor comprensión.



3.13.5.1. CONTEXTO

Es el entorno o medio ambiente en la terminología sistémica, es todo aquello que se encuentra alrededor de los elementos donde se genera el proceso de comunicación y determina las características de los mismos.

3.13.5.2. RUIDO

"Ruido es toda interferencia que impide la transmisión del mensaje haciendo que éste llegue al receptor de forma distorsionada, es el elemento no deseado en el proceso comunicativo porque obstaculiza el proceso de comunicación". **(Buckeley 1970: 134)**

3.13.5.3. LENGUAJE Y CÓDIGO

El lenguaje y el código son elementos del mensaje. Además, el código debe ser común para la codificación y decodificación de lo contrario, no podía darse la interacción de los participantes del proceso de comunicación.

3.13.5.4. HABILIDADES COMUNICATIVAS

Es la capacidad del emisor y del receptor para lograr la mayor fidelidad posible en el proceso de comunicación. Son habilidades codificadoras y decodificadoras, de conocimiento del canal o medio, claridad de propósitos y manejo de técnicas el emisor y receptor.



3.13.5.5. FEED BACK O RETROALIMENTACIÓN

Va relacionado con el mismo concepto que se tiene en relación al sistema, con la diferencia de que se trata de algo particular como es el proceso de la comunicación.

Por lo que mencionamos, que la retroalimentación es el proceso de comunicación, más conocida en este campo como *feed back*, es la información que envía el receptor al emisor, es decir, es la respuesta al mensaje enviado, por lo que se considera el factor que motiva el flujo de los mensajes.



4. ENFOQUE CONCEPTUAL

Para desarrollar mejor la comprensión del tema, se buscó ampliar los conceptos no comprendidos a cabalidad, mediante una recolección de glosario conceptual según el orden alfabético.

4.1. AUTONOMÍA

Autonomía deriva de los vocablos latinos autos (por uno mismo) y nomos (ley) o sea darse alguien sus propias leyes, sin injerencias extrañas. Significa por lo tanto ausencia de dependencia, de lazos y presiones para ejercitar las ideas, pensamientos o acciones. Es lo contrario de la dependencia.

4.2. AMBIENTE DE ESCRITORIO

Un entorno de escritorio (en inglés *desktop environment*, abreviado DE) es un conjunto de [software](#) para ofrecer al usuario de una [computadora](#) una interacción amigable, cómoda, con todas las comodidades adecuadas.

4.3. CARCELARIO

El término cancelario fue de preferencia hasta la tercera elección de Manuel de B. Mariaca, instancia por la que se cambia a la designación de rector, hombre que en las universidades tenía la autoridad pontificia y regia para dar los grados, admitiéndose el cancelariato como la expresión de la dignidad y oficio del cancelario. Modernamente se aplica preferentemente la denominación del rector, que es la persona que rige en la actualidad.



4.4. CÓDIGO EN COMUNICACIÓN

Tradicionalmente, la comunicación se ha definido como «el intercambio de sentimientos, opiniones, o cualquier otro tipo de información mediante habla, escritura u otro tipo de señales». Todas las formas de comunicación requieren un emisor, un mensaje y un receptor destinado, pero el receptor no necesita estar presente ni consciente del intento comunicativo por parte del emisor para que el acto de comunicación se realice. En el proceso comunicativo, la información es incluida por el *emisor* en un paquete y canalizada hacia el *receptor* a través del medio. Una vez recibido, el *receptor* decodifica el mensaje y proporciona una respuesta.

- Código. El código es un sistema de signos y reglas para combinarlos, que por un lado es arbitrario y por otra parte debe de estar organizado de antemano.
- Canal. El proceso de comunicación que emplea ese código precisa de un canal para la transmisión de las señales. El Canal sería el medio físico a través del cual se transmite la comunicación.

4.5. CONGLOMERADO MEDIÁTICO

Conglomerado mediático, grupo mediático o grupo de comunicación es un conglomerado empresarial que posee entre su grupo de empresas varios medios de comunicación, especialmente cuando se diversifica en medios escritos (periódicos, revistas y otros productos editoriales), medios audiovisuales tradicionales (televisión, radio, productoras de cine) y las más recientes formas de telecomunicación (especialmente internet).



4.6. ENTIDAD

El término entidad o ente, en su sentido más general, se emplea para denominar todo aquello cuya existencia es perceptible por algún sistema. Una entidad puede por lo tanto ser concreta, abstracta, particular o universal. Es decir, las entidades no son sólo los objetos cotidianos como sillas o personas, sino también propiedades, las relaciones, los eventos, números, conjuntos, proposiciones, mundos posibles, creencias, pensamientos, etcétera.

4.7. ENTROPÍA

La palabra *entropía* procede del griego (έντροπία) y significa evolución o transformación. Fue Rudolf Clausius quien le dio nombre y la desarrolló durante la década de 1850; y Ludwig Boltzmann, quien encontró la manera de expresar matemáticamente este concepto, desde el punto de vista de la probabilidad

4.8. EQUILIBRIO

Del latín *aequilibrium*, el término **equilibrio** hace referencia al estado de un cuerpo cuando las fuerzas encontradas que actúan en él se compensan y se destruyen mutuamente.

4.9. EPISTEMOLOGÍA

La epistemología (del griego ἐπιστήμη (episteme), "conocimiento", y λόγος (logos), "estudio") es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento.



Por otro lado, las teorías del conocimiento específicas son también epistemología; por ejemplo, la epistemología científica general, epistemología de las ciencias físicas o de las ciencias psicológicas y sociales.

4.10. ESTABILIDAD

Estabilidad es la calidad de estable (que mantiene el equilibrio, no cambia o permanece en el mismo lugar durante mucho tiempo). El término procede del latín *stabilrtas*. Por ejemplo: “*Mi hijo está aprendiendo a andar en bicicleta pero todavía no tiene buena estabilidad*”, “*Cuidado con esa copa: su estabilidad es frágil y puede caerse con sólo rozarla*”, “*Tengo un trabajo con poca estabilidad*”, “*El equipo ha perdido su estabilidad ante la seguidilla de lesiones*”

4.11. EVOLUCIÓN

La evolución es el conjunto de transformaciones o cambios a través del tiempo que ha originado la diversidad de formas de vida que existen sobre la Tierra a partir de un antepasado común. La palabra evolución para describir tales cambios fue aplicada por primera vez en el siglo XVIII por el biólogo suizo Charles Bonnet en su obra *Consideration sur les corps organisés*. No obstante, el concepto de que la vida en la Tierra evolucionó a partir de un ancestro común ya había sido formulado por varios filósofos griegos, y la hipótesis de que las especies se transforman continuamente fue postulada por numerosos científicos de los siglos XVIII y XIX, a los cuales Charles Darwin citó en el primer capítulo de su libro El origen de las especies. Sin embargo, fue el propio Darwin, en 1859, quien sintetizó un cuerpo coherente de observaciones que consolidaron el concepto de la evolución biológica en una verdadera teoría científica.



4.12. FUNCIONARIO

Un funcionario (es incorrecto decir "Funcionario público" dado que "funcionario" significa: empleado público, y estaríamos cometiendo una redundancia) es aquel [trabajador](#) que desempeña funciones en un organismo, ya sea el [legislativo](#), el [ejecutivo](#) o el [judicial](#) o en las unidades dependientes del Estado.

4.13. GOBIERNO

El gobierno (del [griego](#) Kupspváv *kubernáo* "pilotar un barco") es normalmente la autoridad que dirige, controla y administra las instituciones del Estado, el cual consiste en la conducción [política](#) general o ejercicio del [poder](#) del [Estado](#). En ese sentido, habitualmente se entiende por tal al [órgano](#) (que puede estar formado por un [presidente](#) o [primer ministro](#) y un número variable de [ministros](#)) al que la [Constitución](#) o la norma fundamental de un [Estado](#) atribuye la [función](#) o [poder ejecutivo](#), y que ejerce el [poder político](#) sobre una [sociedad](#). También puede ser el órgano que dirige cualquier comunidad política.

4.14. HABILIDAD

El concepto de [habilidad](#) proviene del término latino *habilitas* y hace referencia a la **maña**, el **talento**, la **pericia** o la **aptitud** para desarrollar alguna tarea. La persona hábil, por lo tanto, logra realizar algo con éxito gracias a su destreza.

4.15. IMPLEMENTACIÓN

La implementación se refiere al proceso que incluye el análisis de requisitos, análisis del impacto, optimizaciones, sistemas de integración, política de uso, aprendizaje del usuario, marcha blanca y costes asociados. A menudo todos estos pasos son gestionados y dirigidos por un Director de Proyecto que utiliza metodologías de gestión de proyecto.



4.16. INFORMACIÓN

En sentido general, la información es un conjunto organizado de [datos](#) procesados, que constituyen un [mensaje](#) que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

La información es un sistema de control, en tanto que es la propagación de consignas que deberíamos de creer o hacer que creemos. En tal sentido la información es un conjunto organizado de datos capaz de cambiar el estado de conocimiento en el sentido de las consignas transmitidas.

En las sociedades humanas y en parte en algunas sociedades animales, la información tiene un impacto en las relaciones entre diferentes individuos. En una sociedad la conducta de cada individuo frente a algunos otros individuos se puede ver alterada en función de qué información disponible posee el primer individuo. Por esa razón el estudio social de la información se refiere a los aspectos relacionados con la variación de la conducta en posesión de diferentes informaciones.

4.17. INNOVACIÓN

Innovación significa literalmente innovar. Asimismo, en el uso coloquial y general, el concepto se utiliza de manera específica en el sentido de nuevas propuestas, [inventos](#) y su implementación económica. En el sentido estricto, en cambio, se dice que de las ideas solo pueden resultar innovaciones luego de que ellas se implementan como nuevos productos, servicios o procedimientos, que realmente encuentran una aplicación exitosa imponiéndose en el mercado a través de la [difusión](#). En [economía](#), [Joseph Schumpeter](#) fue quien introdujo este concepto en su «teoría de las innovaciones», en la que lo define como el establecimiento de una nueva función de producción. La economía y la sociedad cambian cuando los



factores de producción se combinan de una manera novedosa. Sugiere que invenciones e innovaciones son la clave del crecimiento económico y quienes implementan ese cambio de manera práctica son los [emprendedores](#).

La innovación, según el *Diccionario de la Real Academia Española*, es la «creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado.»

4.18. INTEGRACIÓN

La integración es un [concepto fundamental](#) del [cálculo](#) y del [análisis matemático](#). Básicamente, una integral es una generalización de la [suma](#) de [infinitos](#) sumandos, infinitamente pequeños.

4.19. MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico (del [griego](#): *-yerá* = hacia, a lo largo- *-o5óg* = camino-; y del [latín](#) *scientia* = *conocimiento*; camino hacia el conocimiento) es un [método de investigación](#) usado principalmente en la producción de [conocimiento](#) en las [ciencias](#). Para ser llamado científico, un método de investigación debe basarse en la [empírica](#) y en la [medición](#), sujeto a los principios específicos de las [pruebas de razonamiento](#). Según el [Oxford English Dictionary](#), el método científico es: «un método o procedimiento que ha caracterizado a la ciencia natural desde el siglo XVII, que consiste en la observación sistemática, medición y experimentación, y la formulación, análisis y modificación de las hipótesis».



4.20. ORGANIZACIÓN

Las organizaciones son [estructuras sociales](#) diseñadas para lograr metas o leyes por medio de los [organismos humanos](#) o de la gestión del talento humano y de otro tipo. Están compuestas por subsistemas interrelacionados que cumplen funciones especializadas. Convenio sistemático entre personas para lograr algún propósito específico. Las organizaciones son el objeto de estudio de la Ciencia de la [Administración](#), a su vez de otras disciplinas tales como la [Sociología](#), la [Economía](#) y la [Psicología](#).

4.21. PÚBLICO

Conjunto de personas que participan de unas mismas aficiones, concurren a un lugar determinado para asistir a un espectáculo, un evento o simplemente una conglomeración de personas que se reúnen con un mismo objetivo o en busca de algo común.

4.22. PÁGINA WEB

Una página web o página electrónica, es un [documento](#) o información electrónica capaz de contener texto, [sonido](#), [vídeo](#), programas, enlaces, imágenes, y muchas otras cosas, adaptada para la llamada [World Wide Web](#), y que puede ser accedida mediante un [navegador](#). Esta información se encuentra generalmente en formato [HTML](#) o [XHTML](#), y puede proporcionar navegación (acceso) a otras páginas web mediante [enlaces](#) de [hipertexto](#). Las páginas web frecuentemente también incluyen otros recursos como ser [hojas de estilo en cascada](#), [guiones](#) (*scripts*), [imágenes digitales](#), entre otros.



Las páginas web pueden estar almacenadas en un equipo local o un [servidor web](#) remoto. El servidor web puede restringir el acceso únicamente a redes privadas, por ejemplo, en una [intranet](#) corporativa, o puede publicar las páginas en la World Wide Web. El acceso a las páginas web es realizado mediante una transferencia desde [servidores](#), utilizando el [protocolo de transferencia de hipertexto](#) (HTTP).

4.23. PATRÓN

[Patrón abstracto](#), conjunto de reglas que pueden ser usadas para crear o generar medir algo, también se entiende como norma fijada por una sociedad sobre un tema específico.

4.24. PARADIGMA

El término paradigma significa «*ejemplo*» o «*modelo*». En todo el ámbito [científico](#), [religioso](#) u otro contexto [epistemológico](#), el término paradigma puede indicar el concepto de *esquema formal* de organización, y ser utilizado como sinónimo de *marco teórico* o [conjunto de teorías](#).

4.25. RELACIONES PÚBLICAS

Las Relaciones públicas o sus siglas RR.PP., son un conjunto de acciones de comunicación estratégica coordinadas y sostenidas a lo largo del tiempo, que tienen como principal objetivo fortalecer los vínculos con los distintos públicos, escuchándolos, informándolos y persuadiéndolos para lograr consenso, fidelidad y apoyo en las mismas en acciones presentes y futuras.



4.26. RETROALIMENTACIÓN

En la [teoría de sistemas](#), en [cibernética](#) y en la [teoría de control](#), entre otras disciplinas, la retroalimentación o realimentación es un mecanismo de control de los sistemas dinámicos por el cual una cierta proporción de la [señal](#) de salida se redirige a la entrada, y así regula su comportamiento. La retroalimentación se produce cuando las salidas del sistema o la influencia de las salidas del sistema en el contexto, vuelven a ingresar al sistema como recursos o información. La retroalimentación permite el control de un sistema y que el mismo tome medidas de corrección con base en la información retroalimentada.

4.27. SISTEMA

Un sistema (del [latín](#) *systema*, proveniente del [griego](#) *ύορσ^a*) es un [objeto complejo](#) cuyos componentes se relacionan con al menos algún otro componente; puede ser [material](#) o [conceptual](#). Todos los sistemas tienen composición, estructura y entorno, pero sólo los sistemas materiales tienen mecanismo, y sólo algunos sistemas materiales tienen [figura \(forma\)](#). Según el [sistemismo](#), todos los objetos son sistemas o componentes de otro sistema.

4.28. SOCIEDAD

Sociedad es un concepto polisémico, que designa a un tipo particular de [agrupación](#) de [individuos](#) que se produce tanto entre los humanos ([sociedad humana](#) -o sociedades humanas, en plural-) como entre algunos animales



[\(sociedades animales\)](#). En ambos casos, la relación que se establece entre los individuos supera la manera de transmisión genética e implica cierto grado de [comunicación](#) y [cooperación](#), que en un nivel superior (cuando se produce la persistencia y transmisión generacional de [conocimientos](#) y [comportamientos](#) por el [aprendizaje](#)) puede calificarse como [cultura](#).

4.29. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua

4.30. TELEOLOGÍA

La teleología (del griego ΤΕΛΟΣ, *fin*, y *-logia*) es una rama de la [metafísica](#) que se refiere al estudio de los fines o propósitos de algún objeto o algún ser, o bien literalmente, a la doctrina filosófica de las causas finales. Usos más recientes lo definen simplemente como la atribución de una finalidad u objetivo a procesos concretos.

4.31. UNIVERSIDAD PÚBLICA

Una universidad pública es la institución cuya financiación corre a cargo principalmente de un [gobierno](#), bien nacional o de alguna [entidad subnacional](#), a



diferencia de las [universidades privadas](#). Una *universidad nacional* puede ser o no pública, dependiendo de los casos.

El actual modelo de universidad pública en América Latina responde a los preceptos establecidos a partir de la [Reforma universitaria](#) que se dio en la segunda década del siglo XX. Reforma que influyó de manera democrática en la gobernanza de las instituciones de educación superior en [Latinoamérica](#) y otros continentes, tal reforma determinó, entre otras cosas, el auto-gobierno universitario del dogmatismo religioso, y la influencia de sectores autoritarios de los gobiernos de aquella época.

4.32. VIRTUAL

Del latín *virtus* (“**fuerza**” o “**virtud**”), **virtual** es un adjetivo que, en su sentido original, hace referencia a aquello que tiene [virtud](#) para producir un efecto, pese a que no lo produce de presente, asociado a lo que tiene existencia aparente, opuesto a lo real o físico.



5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La justificación teórico - metodológico del presente Trabajo Dirigido se fundamenta sobre la necesidad de brindar información a los usuarios enmarcado en la teoría de comunicación, basado en la comunicación institucional, que desarrolló la relación de la institución con su público desde el método sistémico, también conocido como teoría general de sistemas, según sea el caso, por los distintos medios y canales de información, para satisfacer las necesidades, sin tener que invertir tiempo ni costo, con este fin se realizará la complementación, implementación e integración de los medios de información, con el objetivo de centralizar la información de las diferentes facultades, carreras, departamentos, divisiones y todas las unidades de la UMSA que en si constituyen otro sistema , para contar con un sistema de información universitaria, concentrado en una *plataforma de información*, tomando en cuenta dos aspectos: diagnóstico y propuesta.

La teoría de sistemas como metodología científica nos ayuda a comprender los fenómenos que se producen en la realidad a través de un análisis; por lo tanto la Universidad Mayor de San Andrés es un supra-sistema, para lo cual se analizará parte de ella, que llegará a ser el sistema de información de la UMSA, bajo un análisis descriptivo, desde la perspectiva de la estructura compuesta en esta institución.

"..Análisis que nos permitirá determinar dónde se dan los problemas de funcionamiento de este sistema, si es que los hay y de qué naturaleza son, ellos, debe considerarse que la teoría puede señalar, que se está dando un problema, puede ser en elemento *mensaje* o *medios* o *canales* ello en realidad, en un organismo de producción por ejemplo, en este caso de producción de información, el problema encontrado se traduce en problema de infraestructura o de recursos



humanos o de organización o de un conjunto de factores; y al revés, si en un organismo de esa naturaleza se encuentran problemas como los señalados, ello se traducirá, dentro de la teoría comunicacional, en *ruidos* o interferencia en el proceso de comunicación.

La misión o los objetivos son la información, pero ello se materializa con la ayuda de otros factores” **(Churchman, 1968: 47).**

Por tanto es muy importante que se cuente con una infraestructura, recursos humanos y una adecuada organización de todo el conjunto de factores con lo que cuenta el sistema.

Podemos afirmar que el tipo de sistema que nos interesa es un complejo de elementos o componentes directa o indirectamente relacionados en una red causal, de modo que cada componente está relacionado por lo menos con varios otros, de modo más o menos estable, en un lapso dado, los componentes pueden ser relativamente simples y estables, o complejos y cambiantes; pueden variar una o dos propiedades o bien adoptar muchos estados distintos. Sus interrelaciones pueden ser mutuas o unidireccionales; lineales, no lineales o intermitentes; y exhibir distintos grados de eficacia o prioridad causal. En un momento dado constituye la estructura particular del sistema en ese momento; alcanzando de tal modo una suerte de *totalidad* dotada de cierto grado de continuidad y de limitación” **(Buckley, 2001: 70)**

Por lo siguiente el objetivo del sistema de información universitaria, está orientado a ser constituido integrado en un mismo espacio geográfico, con sus distintos componentes con propósito de buscar la estabilidad y la búsqueda de inter- relacionamiento e interacción constante con los demás sistemas existentes en la UMSA.



"Blumer señaló hace poco que el interaccionismo admite el hecho de la organización social, pero trata de diferente manera en dos aspectos fundamentales. Primero, la organización de la sociedad es el "marco dentro del cual ocurre la acción social, y no el determinante de la misma"; segundo esta organización y los cambios producidos en ella "son resultado de la actividad de unidades actuantes". Los rasgos estructurales-"cultura", "roles", "status", etc.- determinan las condiciones de la acción configurando situaciones de acción y apartando símbolos comunes. Pero son personas las que actúan sus propias situaciones y las interpretan ya sea integrando asociaciones formales o informales. De tal modo "surgen corrientes de nuevas situaciones y las antiguas se vuelven inestables", y la conducta organizativa asume un carácter procesal de creación y recreación de significados y expectativas en una sucesión de situaciones que están reguladas y estandarizadas solo parcialmente, o no lo están en absoluto. Sin duda, se percibe el funcionamiento de normas; pero como observa Shibutani, ella son "reafirmadas de un modo creativo, de un día para otro, en la interacción social de los participantes". **(Buckley, 2001: 215-216)**

Por tanto la metodología que se plantea básicamente son los siguientes: Los antecedentes del sistema; los objetivos del sistema; el método en que vive el sistema; los recursos del sistema, los componentes del sistema; el objetivo del sistema.

Para conocer la evolución del sistema, es bueno conocer sus antecedentes, antes de su consolidación, con el fin de conocer sus orígenes y las características y los ambientes en los que funcionó la información al público, desde años anteriores, sin que llegue a una consolidación final, lo que busca el siguiente trabajo.

Se busca los procesos de comunicación que se desarrolló entre la UMSA y su público interno y externo desde el enfoque sistémico estructural, el cual ayudará a



visualizar el rumbo que toman los elementos de entrada al sistema, de los otros sistemas así como del suprasistema, para conocer el flujo de información que se genera en sí mismo, de esta forma identificar los problemas que afectan el proceso de comunicación entre la institución y su público.

“...los estudios descriptivos, buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido al análisis. Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir, esto es en un estudio descriptivo, se selecciona una serie de cuestiones o se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga. Los estudios descriptivos miden de manera más independiente los conceptos y variables a los que se refieren, aunque desde luego pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables, para decir como es o como se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar como las variables son medidas”. **(Hernández y otros 1998: 61)**. Asimismo consecuentemente con el tipo de investigación elegido, y dentro de las alternativas de diseños planteados, este trabajo corresponde al tipo de diseño *no experimental*, y dentro de él, por su dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan datos, se lo clasifican como transaccional.

Sobre el método cualitativo, en el criterio de Taylor y Bogdan, “en contraste con otras formas de investigación evaluativa, el enfoque cualitativo dirige la atención hacia el *modo* en que las cosas funcionan, no hacia la determinación de si funciona o no” **(Taylor y Bogdan, 1984: 20-21)**, esta metodología, a semejanza de la metodología cuantitativa, consiste en más que un conjunto de técnicas para recoger datos de un modo más científico para encarar lo empírico.



5.1. PRIMERA PARTE: INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO

5.1.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Integrar los distintos medios de información, con la capacidad de complementar e integrar entre sí, para centralizar la información de todas las unidades académicas de la UMSA, en un mismo lugar, para brindar una información completa. Además buscará coordinar con CPDI, para los datos actualizados de estudiantes y docentes, de la misma forma con División de Títulos para tener actualizado los datos de esta unidad por sistema y por último la coordinación directa con Televisión Universitaria, para amplificar la información sobre temas de interés a la sociedad.

5.1.2. OBJETIVO GENERAL

- Centralizar los medios de información en un mismo espacio así como la información de sus distintas unidades de la Universidad Mayor de San Andrés, para crear el sistema de información universitaria, para la atención al público en *Plataforma de Información*, según sus requerimientos de la sociedad interna y externa.

5.1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la opinión de la sociedad sobre el tema, mediante una encuesta.
- Centralizar la información de las diferentes unidades, para reproducirlas las mismas en forma escrita, para el conocimiento de la sociedad, según sea el caso.



- Valorar la información pertinente recibida de las distintas unidades, para una mejor entrega de información al destino final.
- Crear una base de datos de las diferentes unidades de la UMSA, para una búsqueda oportuna, según sea requerida la información por el usuario.
- Cruzar información entre unidades, para que exista la complementación y la actualización entre sí, sobre un mismo cometido.
- Actualizar los portales de información de las distintas unidades dentro de la página www.umsa.bo.

5.1.4. OBJETIVO DEL TRABAJO

De acuerdo a la estructura de datos planteados por el autor Galtung, los "elementos de análisis o unidades de análisis", las "dimensiones y variables" y los "valores" en su criterio el más importante es el primero porque se constituye en el objeto de la investigación. Por tanto el objeto de estudio del presente trabajo es construir el sistema de información universitaria, mediante la integración, complementación e interacción, dentro de plataforma de información.

5.1.5. PROBLEMA

Por diferentes situaciones, hasta el día de hoy la Universidad Mayor de San Andrés no pudo consolidar una unidad de informaciones y menos un sistema de información universitaria, orientada netamente a la población y la comunidad universitaria, lo cual aisló aparentemente en consolidar un relacionamiento integro, viendo la importancia de informar sobre sus actividades académicas y trámites correspondientes para el público externo e interno concentrado en una PLATAFORMA DE INFORMACION, con los medios y personal calificado por lo que es importante realizar la "COMPLEMENTACIÓN IMPLEMENTACIÓN E



INTEGRACIÓN DE LOS MEDIOS DE INFORMACIÓN DENTRO DE PLATAFORMA DE INFORMACIONES DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS” y en el mismo espacio la implementación del *sistema de información UMSA*, con el fin de satisfacer con la información al público, vía virtual, telefónica y presencial, acompañado de un buen trato, a la sociedad relacionada con la UMSA y reducir la brecha de la falta de información, requerida por los usuarios que acuden a esta Casa Superior de Estudios.

5.1.6. VARIABLE

Las variables son aspectos cualitativos y cuantitativos que son objeto de búsqueda respecto a las unidades de análisis, a su vez constituyen conceptos que reúnen dos características fundamentales: 1° rasgos que permiten ser observados de manera directa o indirecta, por tanto permiten algún tipo de confrontación con la realidad empírica; 2° Tienen la propiedad de poder variar y ser mensurable de alguna forma, desde la mera clasificación hasta el mayor nivel de medición.

Para el presente trabajo, se han identificado cinco variables del problema como ser: implementación, integración, información, satisfacción y trato, los cuales serán debidamente desarrollados.

5.1.6.1. VARIABLES DEL PROBLEMA

Para desarrollar de una forma apropiada las variables, se necesita realizar análisis de cada unidad del tema.



Variable 1.1. “implementación” (si no cuenta con información pertinente, completar todo lo relacionado a información institucional, presencial, por línea telefónica y vía web.).

Variable 1.2. “integración” (si la información aún no está integrada con las otras unidades académicas, Divisiones o Departamentos de la UMSA).

Variable 1.3. “información” (si la información que brinda al público, es basta y suficiente a sus dudas).

Variable 1.4. “satisfacción” (satisfacción informativa y cómoda por los medios de información que cuenta la institución según su necesidad del público).

Variable 1.5. “trato” (sí los que brindan información realizan el esfuerzo necesario para que sea comprendido de forma amable por el público).

5.1.6.2 DIFINICIONES CONCEPTUALES DE VARIABLES

Variable “implementación”

Acción y efecto de implementar: Poner en funcionamiento, aplicar métodos, medidas, etc., para llevar algo a cabo.

Variable “integración”

Acción y efecto de integrar o integrarse; proviene de la palabra integrar: 1) Dicho de las partes: Constituir un todo; 2) Completar un todo con las partes que faltaban; 3) Hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo.



Variable de "información"

Acción y efecto de informar: 1) Enterar, dar noticia de algo; 2) Dicho de una persona o de un organismo: Completar un documento con un informe de su competencia; 3) Dar forma sustancial a algo; 4) Formar, perfeccionar a alguien por medio de la instrucción y buena crianza.

Variable "satisfacción"

1) Acción y efecto de satisfacer o satisfacerse; 2) Razón, acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria; 3) Presunción, vanagloria. *Tener mucha satisfacción de sí mismo.* 4) Confianza o seguridad del ánimo; 5) Cumplimiento del deseo o del gusto; 6) Una de las tres partes del sacramento de la penitencia, que consiste en pagar con obras de penitencia la pena debida por las culpas cometidas.

Variable "trato"

Grado del estado de la sensibilidad de la persona por la forma en que es tratada o consideración.

5.I.6.3. DEFINICIONES OPERACIONALES

Variable "implementación"

Se obtendrá la respuesta mediante la técnica de encuesta por muestreo a dos grupos de personas: internas y externas que acuden a plataforma de



información, mediante la pregunta: ¿Le gustaría que este cuente con la implementación y el uso de las nuevas tecnologías?

Variable "integración"

Se obtendrá la respuesta mediante la técnica de encuesta por muestreo a dos grupos de personas: internas y externas que acuden a plataforma de información, mediante la pregunta: ¿le gustaría que toda la información este integrada en plataforma de información de todas sus unidades académicas y administrativas de la UMSA?

Variable de "información"

Se obtendrá la respuesta mediante la técnica de encuesta por muestreo a dos grupos de personas: internas y externas que acuden a plataforma de información, mediante la pregunta: ¿a usted le gustaría que la UMSA cuente con un sistema de información universitaria, centralizado en plataforma de información al público?

Variable "satisfacción"

Se obtendrá la respuesta mediante la técnica de encuesta por muestreo a dos grupos de personas: internas y externas que acuden a plataforma de información, mediante la pregunta: ¿cómo le gustaría retirarse de plataforma de información?

Variable "trato"

Se obtendrá la respuesta mediante la técnica de encuesta por muestreo a dos grupos de personas: internas y externas que acuden a plataforma de



información, mediante la pregunta: ¿que busca por parte del personal que atiende en plataforma información cuando acude?

5.1.7. DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación temporal.-

La etapa de recolección de datos, sistematización y elaboración de presente trabajo está enmarcada en los meses de julio, agosto y septiembre del año 2013 con el fin de contar con un sistema de información universitaria concentrada en Plataforma de Información.

Delimitación Espacial.-

La investigación se realizó en la provincia Murillo, ciudad de La Paz, en los predios de la Universidad Mayor de San Andrés, en el Edificio central de Monoblock N° 1995, dentro de la División de Relaciones Públicas.

Delimitación Social.-

Se eligió dos grupos de públicos: interno y externo; nos referimos interno a la comunidad universitaria estudiantil, incluido sus docentes y administrativos que constituyen parte de esta Casa Superior de Estudios. Nos referimos externo a toda la población paceña que sus trámites, legalizaciones, y/u otro tipo de trámites académicos, administrativos o en su caso con el fin de conocer sobre algún tema académico de interés, se relaciona directamente con la institución.



Delimitación Temática.-

Con este trabajo dirigido se buscará analizar el proceso de comunicación que se da entre la institución que es la Universidad Mayor de San Andrés y su público, además, brindar una información satisfactoria eficiente y eficaz presencial, virtual y por medio de línea telefónica, buscando una relación de pertinencia idónea.

5.1.8. ANÁLISIS DE DATOS

5.1.8.1. ENCUESTA POR MUESTREO

Para comprender mejor la técnica, nos remitiremos a la autora Lourdes Munch que menciona consiste en obtener información acerca de una población o muestra, mediante el uso del cuestionario o la entrevista, la recopilación de información se realiza mediante preguntas que miden los diversos indicadores que se han determinado en la operacionalización de los términos de problema. Del diseño adecuado de los instrumentos de recolección de datos, dependerá de la fidedignidad o confiabilidad de la información adquirida, misma que sirve para obtener inferencias acerca de una población. La encuesta es una técnica de investigación de campo, cuyo objeto puede variar desde recopilar información para definir el problema (estudios exploratorios) hasta obtener información para probar una hipótesis (estudios confirmatorios)". **(MUNCH y ANGELES, 1998: 54)** se realizó la encuesta por muestreo con asesoramiento del Licenciado Juan Carlos Flores López (Director de la carrera de Estadísticas), con el fin de responder a las variables planteadas.

Se utilizó la siguiente tabla para margen de muestra:

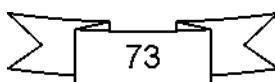




Tabla N° 1

Población	Margen de error			Intervalo de confianza		
	10%	5%	1%	90%	95%	99%
1) 100	50	80	99	74	80	88
2) 500	81	218	476	176	218	286
3) 1,000	88	278	906	215	278	400
4) 10,000	96	370	4,900	264	370	623
5) 100,000	96	383	8,763	270	383	660
6) + 1,000,000	97	384	9,513	271	384	664

Fuente [http:// www.sondeo.us/](http://www.sondeo.us/)

Se realizó una encuesta por muestreo interno dentro de los tres estamentos de la Universidad Mayor de San Andrés:

Docentes 2100	Dato Departamento Personal Docente
Estudiantes 77.202	CEPDI
Administrativos 1.487	División Acciones y Control
Total 80789	Público Interno.

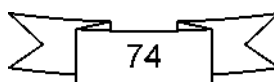
Externo, el público paceño urbano general, tomando en cuenta el margen de edad comprendida de 15 a 54.

Femenino	197075
Masculino	148195
Total	345270

Público Externo

Cantidad de la población: interno 80789 personas y externo 345270 personas, para la realización de las encuestas nos enmarcaremos, el primero en la cuarta casilla y el segundo en la quinta casilla de la *tabla N°1*, con un margen de error del 10% y la confiabilidad del 90%, tomando en cuenta de 264 personas para público interno y 270 para el público externo.

En el público interno, se realizó la división de 88 encuestas a los tres estamentos universitarios, Docentes Administrativos y Estudiantes de la Universidad Mayor de San Andrés, a sugerencia del Licenciado Juan Carlos Flores López las encuestas se realizaron en las trece facultades, entendiendo que las opiniones y las





respuestas no son homogéneas si no heterogenias. Esta misma línea se siguió, con el público externo, encuestados en cinco lugares de La Paz, San Pedro, San francisco, Garita de Lima, El prado y Obrajes, en cada lugar se encuestó a 54 personas, cabe explicar que para toda la población encuestada se usó las mismas siete preguntas que se presenta en el **anexo N° 1**

CUADRO N° 1

Cuando se hace referencia en el siguiente cuadro N° 1, a resultados internos, se refiere a la comunidad universitaria encuestada compuesta de: docentes, administrativos y estudiantes.

CUADRO DE RESULTADOS PROCESADOS - INTERNO

EDADES	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		
	36-40	41-56	30-40	41-56	17-20	21-30	31-36
FEMENINO	12	25	9	29	13	35	3
MASCULINO	15	36	17	33	10	24	3
PREGUNTA 1	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0
PREGUNTA 2	SI 82 NO 6	SI 82 NO 6	SI 81 NO 7	SI 81 NO 7	SI 80 NO 8	SI 80 NO 8	SI 80 NO 8
PREGUNTA 3	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 88 NO 0	SI 86 NO 2	SI 86 NO 2	SI 86 NO 2
PREGUNTA 4	a) 24 b) 26 c) 38	a) 24 b) 26 c) 38	a) 19 b) 9 c) 60	a) 19 b) 9 c) 60	a) 22 b) 13 c) 53	a) 22 b) 13 c) 53	a) 22 b) 13 c) 53
PREGUNTA 5	a) 33 b) 24 c) 31	a) 33 b) 24 c) 31	a) 42 b) 8 c) 38	a) 42 b) 8 c) 38	a) 45 b) 19 c) 24	a) 45 b) 19 c) 24	a) 45 b) 19 c) 24
PREGUNTA 6	a) 37 b) 18 c) 33	a) 37 b) 18 c) 33	a) 43 b) 13 c) 32	a) 43 b) 13 c) 32	a) 55 b) 9 c) 24	a) 55 b) 9 c) 24	a) 55 b) 9 c) 24
PREGUNTA 7	a) 29 b) 6 c) 53	a) 29 b) 6 c) 53	a) 24 b) 7 c) 57	a) 24 b) 7 c) 57	a) 13 b) 13 c) 62	a) 13 b) 13 c) 62	a) 13 b) 13 c) 62



CUADRO N° 2

Cuando se hace referencia en el siguiente cuadro N° 2, a resultados externos, se refiere a la población encuestada en cinco lugares de la ciudad de La Paz de manera aleatoria como ser: San Francisco, Prado paceño, San Pedro; Obrajes y Garita de Lima.

CUADRO DE RESULTADOS PROCESADOS - EXTERNO

LUGARES	SAN FRANCISCO	PRADO	SAN PEDRO	OBRAJES	GARITA
EDADES	1545	1545	1545	1545	1545
FEMENINO	31	27	29	26	24
MASCULINO	25	27	25	28	30
PREGUNTA 1	SI 54 NO 0	SI 54 N 0	SI 54 NO 0	SI 54 N 0	SI 54 NO 0
PREGUNTA 2	SI 53 NO 1	SI 54 N 0	SI 51 NO 3	SI 50 N 4	SI 54 NO 0
PREGUNTA 3	SI 54 NO 0	SI 54 N 0	SI 54 NO 0	SI 54 N 0	SI 54 NO 0
PREGUNTA 4	a)10 b)10 c)34	a) 13 b) 14 c) 27	a)14 b)12 c)28	a) 8 b) 20 c) 26	a)8 b)18 c)28
PREGUNTA 5	a)20 b)6 c)28	a) 28 b) 3 c) 23	a)19 b)12 c)23	a) 23 b) 8 c) 23	a)26 b)9 c)19
PREGUNTA 6	a)32 b)11 c)11	a) 27 b) 5 c) 22	a)30 b)14 c)10	a) 26 b)9 c) 19	a)29 b)12 c)13
PREGUNTA 7	a)12 b)10 c)32	a) 7 b) 18 c) 29	a)13 b)9 c)32	a) 19 b) 6 c) 29	a)15 b)14 c)25

Las encuestas fueron realizados a (Docentes, Administrativos y Estudiantes de la UMSA) que representan el público interno de la población universitaria, con el fin de conocer sus opiniones, de la misma forma se encuestó a la (Población Paceña, representadas por cinco lugares: San Francisco. San Pedro, Garita, El Prado y Obrajes) que representa al público externo, que está relacionado con la



Universidad Mayor de San Andrés por diferentes situaciones, para todas las personas tanto interno y externo, fueron realizados las mismas preguntas para las encuestas, una vez procesadas por separado, se realizó la sumatoria del total de los encuestados, que representa el público interno y externo.

En relación a la primera pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:

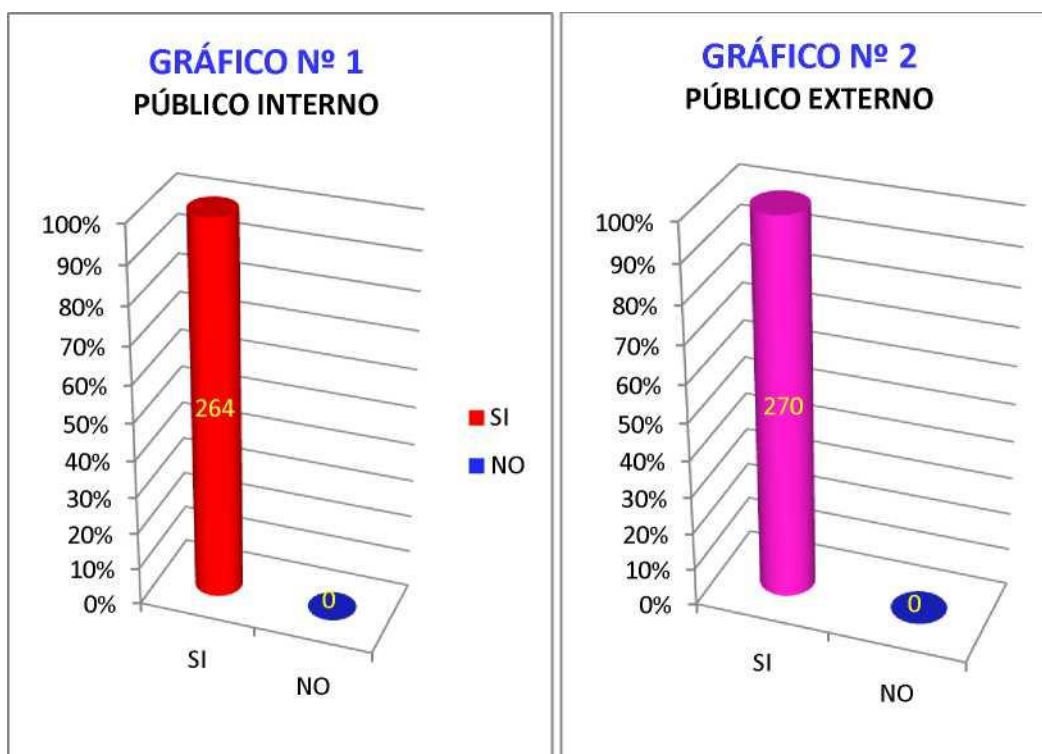
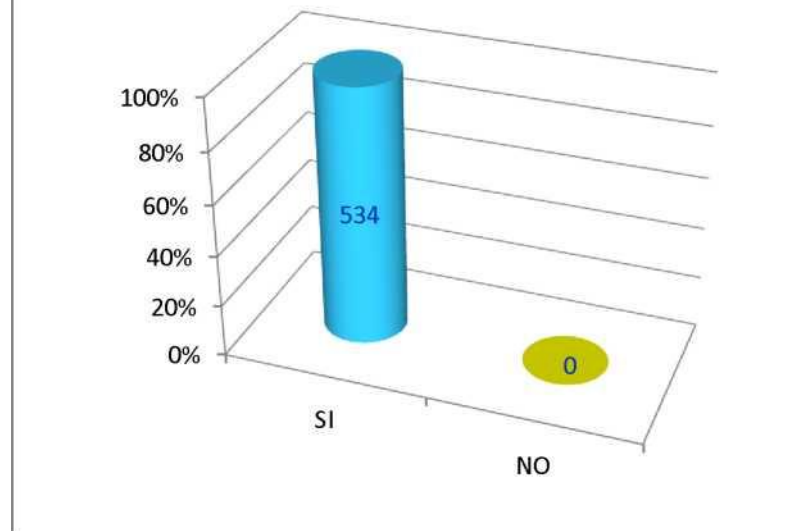




GRÁFICO N° 3
PÚBLICO INTERNO Y EXTERNO



El resultado demuestra que, tanto el público interno al 100% (gráfico N° 1) necesita contar con un sistema de información UMSA y público externo al 100% (gráfico N° 2), están de acuerdo con que exista un sistema de información de atención al público y al 100% (gráfico N° 3) del total del público interno y externo está de acuerdo con el sistema de información, para la atención del público de manera uniforme.

En relación a la segunda pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:

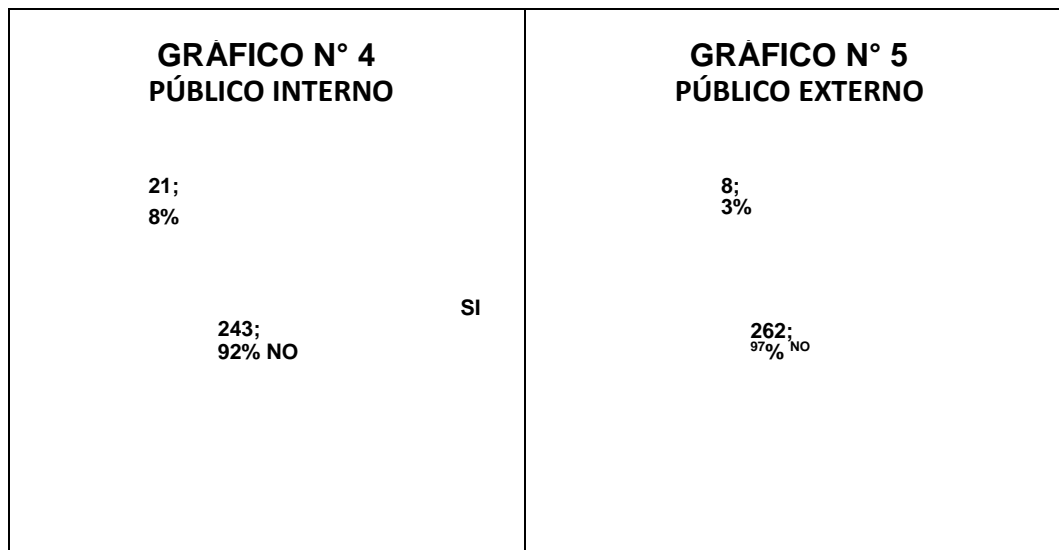
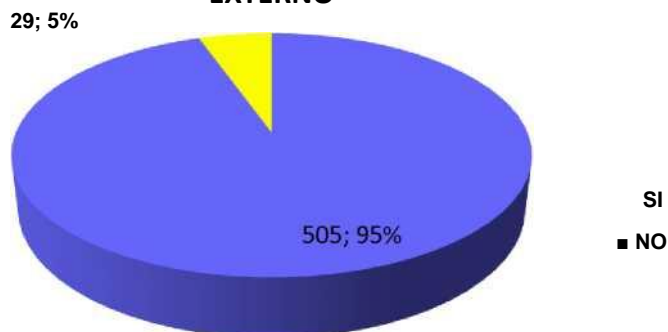


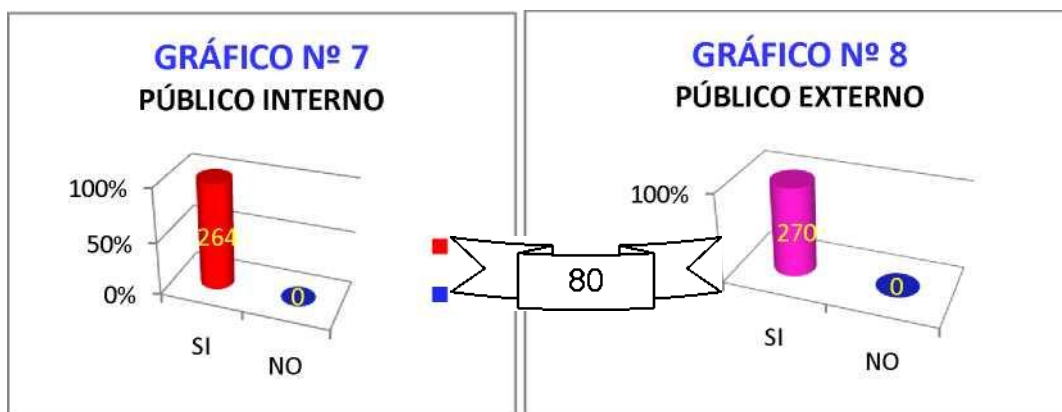
GRÁFICO N° 6 PÚBLICO INTERNO Y EXTERNO



Los resultados de la segunda pregunta, demuestra que el 92% (gráfico N° 4) personal interno busca la concentración de la información, al igual que el 97% (gráfico N° 5) público externo busca la centralización de la información y el 95% (gráfico N° 6) del total de la población encuestada interno y externo, pide que la información de sus unidades académicas y administrativas de la UMSA, este integrada y concentrada en plataforma de información.



En relación a la tercera pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:



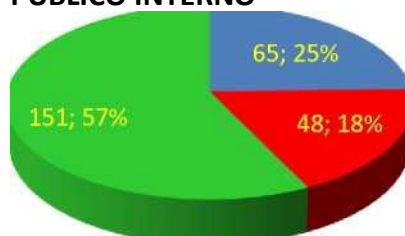
Los resultados de la tercera pregunta, demuestran que, tanto el público interno al 100% gráfico N° 7) y público externo al 100% (gráfico N° 8), el 100% (gráfico N°



9), total de la población encuestada, está de acuerdo que en la Plataforma de Información se implemente el uso de las nuevas tecnologías.

En relación a la cuarta pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:

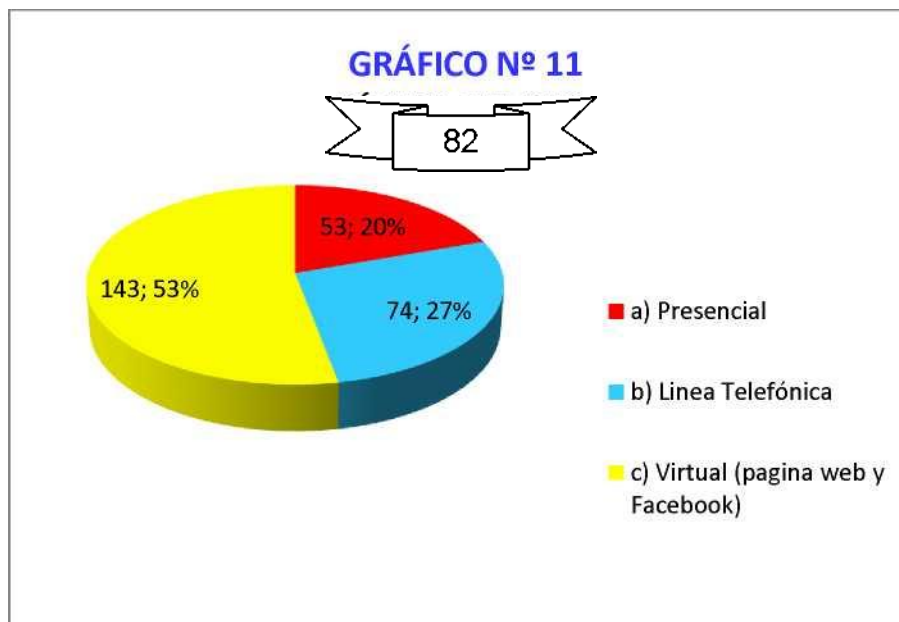
GRÁFICO N° 10
PÚBLICO INTERNO



- a) Presencial
- b) Línea Telefónica
- c) Virtual (página web y Facebook)



Los resultados de la cuarta pregunta, demuestran que el público



interno (gráfico N° 10) el 25% prefiere informarse de manera presencial; 18% línea telefónica y

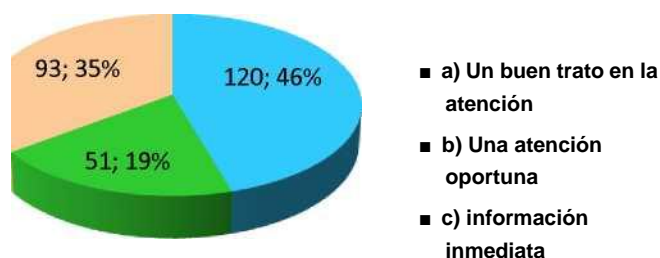


57% por medio de la web y facebook; público externo (gráfico N° 11) el 13% presencial, 20% línea telefónica y 53% busca información virtual. El total de los encuestados entre interno y externo (gráfico N° 12), el 55% prefiere información virtual es decir por página web y facebook, seguido con el 23% que prefiere por línea telefónica y el 22% presencial, lo que implica que la institución necesita con suma urgencia una página dentro de www.umsa.bo netamente de informaciones así como la implementación de la información por facebook, para alcanzar a la mayor cantidad del público, tanto interna y externa.

En relación a la quinta pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San

Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:

GRÁFICO N° 13
PÚBLICO INTERNO





Los resultados de la quinta pregunta, demuestran que , el público

GRÁFICO N° 14
PÚBLICO EXTERNO

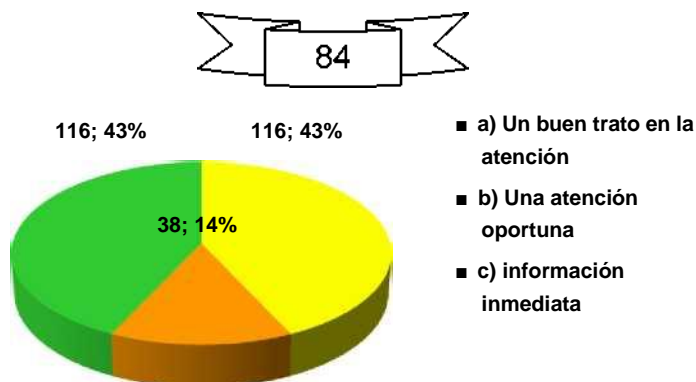
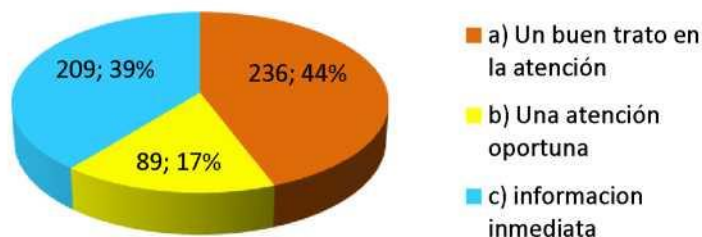


GRÁFICO N° 15
PÚBLICO INTERNO Y EXTERNO



interno (gráfico N°13) el 46%, busca un buen trato, 19% atención oportuna y 35% Información Inmediata; público externo (gráfico N° 14) el 43% busca buen trato, el 14%



atención oportuna, 43% información inmediata, el total de los encuestados interno y externo (gráfico N° 15) el 44% busca un buen trato del que atiende, el 39% busca una información inmediata y el 17% busca una atención oportuna.

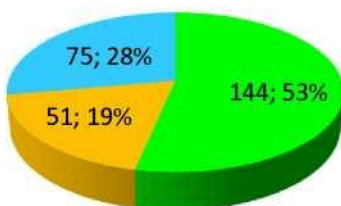
En relación a la sexta pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:

GRAFICO N° 16
PÚBLICO INTERNO



- a) Satisfecho(a) de ser informado (a)
- b) Conforme
- c) Contento (a) con la información

GRÁFICO N° 17
PÚBLICO EXTERNO

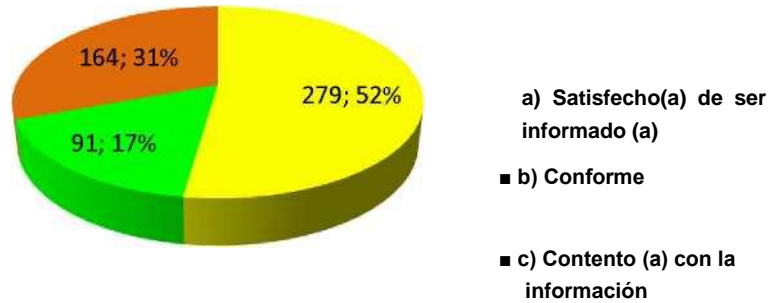


- a) Satisfecho(a) de ser informado (a)
- b) Conforme
- c) Contento (a) con la información



Los resultados de la sexta pregunta, demuestran que, del público interno (gráfico N°16) el 51% busca retirarse satisfecho de ser informado, el 15%

GRAFICO N° 18
PÚBLICO INTERNO Y EXTERNO

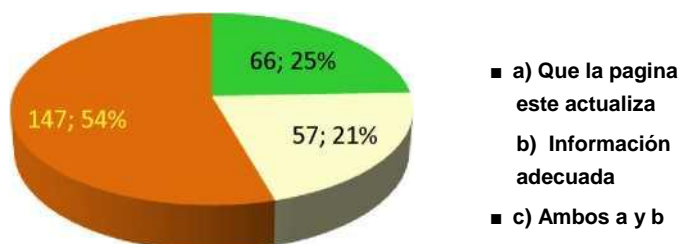


conforme, el 34% contento con la información; el externo (gráfico N° 17), el 53% satisfecho de ser informado, el 28% conforme, el 19 contenido de ser informado; y el total de los encuestados interno y externo (gráfico N° 18) el 52% busca retirarse satisfecho de ser informado, el 31% busca retirarse contento (a) de ser informado y el 17% busca retirarse conforme.

En relación a la séptima pregunta de la encuesta del **anexo 1**, se presenta los resultados del personal interno compuesto por la comunidad universitaria: docentes, administrativos y estudiantes; el público externo compuesto de público paceño encuestado en las zonas de San Francisco, Prado paceño; San Pedro, Obrajes y Garita y el total del público interno y externo en los siguientes gráficos:



GRÁFICO N° 20
PÚBLICO EXTERNO





Los resultados de la séptima pregunta demuestran que, el público interno (gráfico N° 19) el 25% buscan que la página este actualizada, el 10% una información adecuada, el 65% buscan las dos anteriores; el público externo gráfico N° 20) el 25% busca que la página este actualizada, 21% información adecuada, el 54% busca los dos anteriores, del total de los encuestados interno y externo (gráfico N° 21), el 60% busca que la página este actualizada y con información adecuada, 25% busca la página actualizada y el 15% una información adecuada.

Al procesar las siete preguntas de la encuesta del **anexo N° 1**, se concluye, que tanto el personal interno e externo, busca que la Universidad Mayor de San

Andrés, cuente con un sistema de información, dentro de Plataforma de Información, la información centralizada de todas sus unidades académicas y administrativa, la implementación de las nuevas tecnologías de información, para que toda la información requerida por el público, sea entregada de forma presencial, línea telefónica y virtual tanto por la página de la UMSA como por Facebook, sobre todo este último medio es el más requerido, se podría comprender por que ahora el tiempo que es valioso para el público. Con relación a los servidores que atienden en la Plataforma de Información, el público busca un buen trato, acompañado de la información inmediata y oportuna, para retirarse satisfecho de ser informada e informado. Por último buscan que la página de la UMSA esté actualizada con la información adecuada al público en general.

5.1.8.2. ENTREVISTA ORIENTADA

Se hizo la entrevista orientada a cuatro personas que formaron parte de una ventanilla, caseta y plataforma de información, que funcionó esporádicamente en las diferentes gestiones, con el fin de diagnosticar y comprender las razones por lo que no prosperó en su momento, además para conocer las virtudes y las



deficiencias de los diferentes periodos, con el objetivo de no tropezar con las mismas deficiencias y perfeccionar las virtudes.

Cabe aclarar, que para obtener una información más acertada, se usó esta técnica, para entrevistar a las personas que en su momento atendieron al público, se ubicó a cuatro personas en diferentes gestiones de autoridades ejecutivos de turno entre los diferentes entrevistados citaron a las siguientes autoridades de turno:

Una vez identificadas las gestiones de las autoridades anteriormente mencionadas, se presenta el

- Guido Capra Gemio; Rector 1986 a 1987
- Antonio Saavedra Muñoz; Rector 1991 a 1994
- Gonzalo Taboada López; Rector 1997 a 2003.
- Roberto Iván Aguilar Gómez; Rector 2004 a 2006
- Teresa Rescala Nemptala; Rectora 2007 a 2013 (**Costas, 2007**)

siguiente cuadro de los cuatro administrativos que ocuparon la caseta, ventanilla o plataforma de información.



CUADRO N° 3

NOMBRE COMPLETO- ENTREVISTADOS	AUTORIDADES EJECUTIVAS DE TURNO
Lic. Alfonso Valdivia Vargas (A. V.)	Ing. Guido Capra Gemio; Rector 1986 a 1987 Ing. Antonio Saavedra Muñoz; Rector 1991 a 1994
Patricia Álvarez Roa (P. A.)	Dr. Gonzalo Taboada López; Rector 1997 a 2003
Ruth. Rosmery Maceda Quisbert. (R. M.)	Lic. Roberto Iván Aguilar Gómez; Rector 2004 a 2006
Derek Medrano Valverde (D. M.)	Dra. Teresa Rescala Nemptala; Rectora 2007 a 2013

Actualmente todos ellos trabajan aun en la UMSA, en diferentes cargos, y se le planteó cinco preguntas de las mismas características a cada uno de ellos, tal como se refleja la pregunta y respuesta con la abreviatura de sus nombres en el **anexo 2**

Además se entrevistó a un especialista en el área de comunicación social con tres preguntas puntuales que actualmente trabaja en Estrategias Comunicacionales, nos referimos al Lic. Sandro Daniel Velarde Vargas, **anexo N°3**



5.1.9. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

"Las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación es uno de los factores más influyentes en el desarrollo alcanzado por la sociedad contemporánea, su incidencia en la información es tal que constituye un valioso recurso en el proceso comunicacional". (Ing. **Ernesto Ávila Font**- E-Mail: eaf@facinf.uho.edu.cu).

las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), entendidas como el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones y la optoelectrónica, están produciendo una auténtica revolución en toda la vida del ser humano, una revolución que se enmarca en un conjunto más amplio de cambios en nuestra sociedad y se concreta en una denominación: la sociedad de la información" (Francisco Javier Tejedor - Universidad de Salamanca).

Por lo expuesto podemos concluir que las **tecnologías de la información y la comunicación** (TIC), a veces denominadas **nuevas tecnologías de la información y la comunicación** (NTIC) son un concepto muy asociado al de [informática](#). Este último comprendido como el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información y el Internet también puede formar parte de ese procesamiento al igual que la [telecomunicación](#), entendida como la [comunicación inalámbrica](#) y con cada vez más prestaciones, facilidades y rendimiento.

5.1.10. OBJETIVOS DEL SISTEMA

Suprasistema institucional dentro de sus objetivos y estatuto es: formar profesionales idóneos para la sociedad; desarrollar y difundir ciencia, la tecnología y la cultura; orientar, realizar y promover la investigación en todos los



niveles del conocimiento; defender, resaltar y desarrollar los valores de las culturas del país y la cultura universal; desarrollar el proceso académico que integra la teoría con la práctica, así como la enseñanza-aprendizaje, la producción y la investigación; fortalecer el sistema de la educación integrándose con las demás universidades bolivianas del sistema; integrar el sistema latinoamericana de las universidades públicas y del exterior; defender y desarrollar el carácter democrático de la universidad y promover que todos los instrumentos de comunicación social y difusión cultural y científica con que cuenta la universidad se articulen dentro de los lineamientos de un desarrollo integral y armónico en la región.

En lo específico del **sistema de información de la UMSA**, es brindar información integral, completa y por los diversos medios tecnológicos, presencial, telefónica y vía virtual, para poder brindar una información cómoda y satisfactoria a toda la población paceña y universitaria que acude a esta institución.

El objetivo de esta Casa Superior de Estudios, es diversificar los canales de información por todos los medios existentes y posibles, para guiar a su público de forma correcta en favor de sus demandas y trámites académicos-administrativos.

5.1.11. EL MEDIO EN QUE VIVE EL SISTEMA

Suprasistema institucional, está en medio de diferentes grupos sociales que se relacionan entre sí, además su fuente de recursos es la misma sociedad, que retorna mediante el estado central, además cuenta con recursos propios que genera mediante distintos trámites y servicios. La misión del suprasistema es entregar profesionales formados académicamente en diferentes áreas, para que guie a su propia sociedad, por lo tanto la opinión pública es parte del sistema de forma indirecta.



El *sistema de información de la UMSA*, en lo específico, busca centralizarla información de todas las unidades académica - administrativas, como ser: Departamentos. Divisiones, secciones, facultades, carreras, institutos de investigaciones, post grados que componen el suprasistema.

5.1.12. RECURSOS DEL SISTEMA

El *Suprasistema institución*, cuenta con recursos asignados desde el Gobierno, los mismos que son distribuidos para las actividades académicas, tecnológicos, infraestructuras, equipamiento además para la conservación de los patrimonios culturales, sociales y científicos existentes dentro de la institución, lo cual se encuentra destinada, a cada una de sus unidades mediante la elaboración del Plan Operativo Anual, incluido sus recursos propios, aprobado y refrendado por el Ministerio de Economía y finanzas públicas para cada gestión.

En lo específico el *sistema de información de la UMSA*, la División de Relaciones Públicas y sus servidores, cumplieron por buenos años la función de informar, sin contar con personal específico para el caso, la propuesta oficial fue de implementar PLATAFORMA DE INFORMACIÓN en un lugar estratégico dentro de su edificio histórico como es el Monoblock central, ubicado en la avenida Villazon N° 1995, el mismo que tenga dependencia de esta unidad, que va consolidándose de a poco, para empezar con personal específico para esta función. El presupuesto para el equipamiento de esta unidad dependerá de la División de Relaciones Públicas, como también todo el material escrito para brindar información al público mediante el sistema de información de la UMSA, se sugiere que cuente con un presupuesto para todos sus ítem un total de 15.000 bolivianos para comenzar, a la fecha cuenta con lo necesario para su funcionamiento y busca la implementación e integración de toda la información de sus unidades académicas y administrativas de esta Casa Superior de Estudios, en



el mismo espacio, además, hacer uso de sus dos medios masivos de información como es el Internet institucional y el canal 13 Televisión Universitaria.

5.1.13. LOS COMPONENTES DEL SUPRASISTEMA

Suprasistema institución, está compuesto e integrado, por el Honorable Consejo Universitario, el Rectorado, Vicerrectorado, 18 Departamentos, 26

Divisiones, 8 Secciones, 13 Facultades, 54 Carreras, 3 Menciones, 37 Institutos, 15 Postgrados y todo el público que acude a esta Casa Superior de Estudios.

Sistema de información de la UMSA, como el objetivo es implementar, integrar y consolidar el sistema de información dentro de Plataforma de Información, desde el enfoque sistémico, tomando en cuenta el modelo de la comunicación, encontramos a la institución como fuente y emisor, puesto que todas la unidades dependientes del suprasistema, producen información en si mismo, de distintos tipos, académico-administrativos, algunas unidades más conocidos que otros por estar muy relacionados con el público externo e interno y toda la información que los diferentes subsistemas generan, se concentrará dentro del sistema de información universitaria el cual a la vez tendrá una interrelación directa con todos los subsistemas.

5.1.14. PRIMER NIVEL, SISTEMAS SOBRESALIENTES QUE PRODUCEN INFORMACIÓN

Los sistemas más sobresalientes que tienen una relación directa con el público interno y externo están: Dirección Administrativa Financiera; Asesoría Jurídica, Departamento de Tesoro Universitario, Departamento de Personal Docente;



División de Documentos y Archivo, División de Títulos, División de adquisiciones, División de Gestiones Admisiones y Registros, División de Relaciones Públicas, es en este sentido, el sistema de información busca concentrar todo tipo de información que produce la Universidad Mayor de San Andrés, en Plataforma de Información para que sea el **medio** y el **canal**, que transmita y dé a conocer al público que acuda a esta unidad, además de informar; y el público se convierte en **receptor**, puesto que ellos recibirán el beneficio de ser absueltos de sus dudas o ser guiados a los lugares adecuados y correspondiente, para obtener los beneficios deseados.

Para comprender mejor el *suprasistema*, y los diferentes sistemas sobresalientes, conocidos por el público externo e interno, daremos a conocer de forma más amplia:

5.1.14.1. DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Es el Departamento que la administra la parte financiera del suprasistema, entre sus funciones más sobresalientes esta: Planificar, organizar dirigir y controlar la gestión financiera, orientada para las políticas y estrategias emanadas del Honorable Consejo Universitario y la Máxima Autoridad Ejecutiva de la Universidad; contribuir a la protección de los recursos de la institución y velar por el equilibrio de las finanzas, a través del mejoramiento continuo de resultados de las Área central y desconcentradas, en un marco de eficiencia y economía; proponer, dirigir y controlar la elaboración y ejecución del Plan Operativo Anual y presupuesto institucional en conformidad a directrices del gobierno universitario y autoridades ejecutivas de la universidad en coordinación con las unidades académicas administrativas; Administrar y controlar los procesos de contratación de bienes y servicios para la Administración Central; en resumen, "Administrar y



precautelar el origen y destino de los recursos económicos-financieros-, como unidad de apoyo a la gestión universitaria, bajo principios de pertinencia, confiabilidad y transparencia, a partir del establecimiento de directrices, sistemas, metodologías y procedimientos, para el logro de la racionalidad y optimización de los resultados en el marco del Estatuto Orgánico de la Universidad Mayor de San Andrés, el plan estratégico institucional, la ley 1178, los Reglamentos Específicos y las normas básicas de control interno” **(Serrudo, 2008: 119)**. El sistema por si sola produce mucha información relacionada con el público interno y externo.

5.1.14.2. DEPARTAMENTO DE ASESORÍA JURÍDICA

Otro de los departamentos que tiene la relación directa con el público, entre sus funciones más sobresalientes está: Planificar y coordinar las estrategias, para diferentes juicios, penales, civiles, sociales y coactivos fiscales, así como recursos de Amparo Constitucional, Habeas Corpus y Contenciosos Tributarios y Administrativos; Presentar denuncias, querellas mediante memoriales ante el Ministerio Público; atender todas las acciones judiciales en las que esta Casa

de Estudios Superiores intervenga como demandante y demandado; patrocinar todas las causas contenciosas en que la Universidad Mayor de San Andrés sea parte; asesorar y apoyar jurídicamente a Rectorado en el análisis, revisión y despacho en los asuntos jurídicos que se tramitan en la UMSA o que se promuevan por ella; revisar los expedientes académicos de Licenciatura y Títulos obtenidos en el exterior, analizando si los mismos cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento General de Títulos y Grados Académicos Universitarios; Elaborar compromisos de Beca a favor de los estudiantes universitarios y revisión de convenios Interinstitucionales para el Honorable



Consejo Universitario; realizar asesoramiento a las diferentes comisiones de procesos administrativo, absolver consultas escritas y verbales, de opinión jurídica a las autoridades universitaria; Generar y socializar la información legal en toda la institución para mutuo aprovechamiento; en resumen, "Brindar asesoramiento jurídico a las autoridades universitarias, unidades académicas y administrativas en el marco de la Autonomía Universitaria de acuerdo a normativa universitaria, disposiciones legales vigentes, representando a la Universidad Mayor de San Andrés ante instancias jurídicas legales en asuntos judiciales, defendiendo los intereses institucionales y facilitando el manejo de las normas generales e institucionales a la comunidad universitaria" (**Serrudo, 2008: 33**), por lo tanto es otro de los sistemas que genera información masiva al público.

5.1.14.3. DEPARTAMENTO DE TESORO UNIVERSITARIO

Es uno de los Departamentos que tiene una relación directa con la comunidad universitaria y público externo en general, puesto que su función es planificar las actividades de tesorería, considerando el origen y destino de los recursos, encamina al logro de los objetivos institucionales; elaborar cheques y realizar pagos; efectuar el control presupuestario de ingresos y gastos; realizar pagos devengados; realizar apertura de fondos; registrar y controlar las recaudaciones por recursos propios de la administración central y transferencias internas y del gobierno; administrar los valores universitarios, aprobación de nuevos valores, venta registro y control; administrar el pago correspondiente a la administración central; en resumen: "Programar, organizar, ejecutar, controlar el recaudo, custodia los títulos, valores cobro de ingresos, manejo de financiamiento y la programación de los compromisos, obligaciones y ejecución de pagos a partir del



presupuesto de ingresos y de gastos, con el fin de elaborar flujos financieros de corto y de mediano plazo, registrar pagos devengados y realizar la apertura de fondos a fin de optimizar la administración de los recursos, enmarcados en los fines y principios de la Universidad Pública y Autónoma en la norma general emergente de la Ley 1178 y los reglamentos específicos vigentes en la institución”. **(Serrudo, 2008; 136)**. El sistema del Tesoro Universitario genera mucha información relacionada con el público interno y externo por la función que cumple dentro del suprasistema.

5.1.14.4. DEPARTAMENTO DE PERSONAL DOCENTE

El Departamento que entre sus funciones importantes esta: planificar, organizar y controlar las actividades en sus respectivas divisiones, Remuneración Docente y Escalafón y Currículum Docente; elaboración de planillas y designaciones; asegurar el cumplimiento de las normas y procedimientos internos destinados a concretar una eficiente administración de los recursos disponibles; verificar y firmar toda documentación que atañe a su unidad, responsabilizándose de esta manera por las acciones ejecutadas bajo su jurisdicción; viabilizar las designaciones docentes de todas las carreras con que cuenta la universidad, entre titulares, contratados, interinos e invitados, además de las licencias de los titulares sin goce y con goce de haberes, licencias, vacaciones; informar a instancias superiores sobre actividades desarrolladas, en resumen, "Planificar, asesorar, coordinar y organizar las actividades relacionadas al sector de personal docente, haciendo uso racional de la carga horaria destinado al sector académico a partir del establecimiento de políticas, directrices, sistemas y metodologías por el gobierno universitario y autoridades ejecutivas de la UMSA a fin de obtener una gestión eficiente”

(Serrudo, 2008: 90), es otro de los sistemas que genera mucha información para el público interno y externo.



5.1.14.5. DIVISIÓN DE DOCUMENTOS Y ARCHIVO

Entre sus funciones importantes está: Planificar, organizar custodiar y procesar la documentación intra y extra-institucional en función de disposiciones y normas internas vigentes; administrar y centralizar de manera sistemática de correspondencia dirigida a unidades de administración central, rectorado y facultades; legalizar fotocopias de títulos de acuerdo a documentos originales existentes en el archivo; seleccionar, organizar, codificar y archivar documentos que se encuentren en calidad de depósito; en resumen: "Planificar, organizar y difundir la documentación o información con valor administrativo, legal, fiscal o histórico, según disposiciones legales institucionales y nacionales. Difusión del patrimonio documental, a través del servicio de consulta e investigación del fondo documental y las series que la componen" **(Serrudo, 2008: 20)**, es el sistema que produce una cantidad de información.

5.1.14.6. DIVISIÓN TÍTULOS Y DIPLOMAS

Las funciones importantes que cumple es: coordinar y controlar la ejecución de las disposiciones contenidas en el Reglamento General de Títulos y demás disposiciones, a fin de velar por el estricto cumplimiento de las normas establecidas; coordinar con Facultades y Carrera en proceso de tramitación de documentos para otorgar Títulos y Diplomas; Coordinar actividades con las unidades del Rectorado y Secretaria General de acuerdo a disposiciones establecidas; preparar la realización de actos de Colación de Grado y Juramento Profesional, par la entrega de diplomas en acto a realizarse en el Paraninfo Universitario, en resumen, "Procesar con eficiencia de todos los trámites para la otorgación de Títulos y Diplomas a cargo de la Universidad Mayor de San Andrés". **(Serrudo, 2008: 22)**. Es uno de los sistemas que produce una cantidad gran cantidad de información y se relaciona con el público interno y externo.

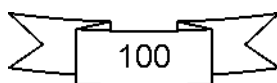


5.1.14.7. DIVISIÓN ADQUISICIONES

Esta unidad, entre sus funciones sobresalientes están: Elaborar el Programa de Contrataciones de la Administración central de la UMSA; Remitir al SICOES la información de inicio, ejecución y finalización de los procesos de contratación en la modalidad ANPE y Licitaciones; Aplicar las Normas Básicas y el reglamento específico de Contrataciones de la institución en materia de Administración de Bienes y Servicios; Precautelar los intereses de la institución respecto a la contratación, manejo y disposición de los Bienes y Servicios, establecidos por Ley 1178; precautelar los intereses económicos de la institución en la adquisición de bienes y/o contratación de servicios; llevar a cabo procesos de contratación en las modalidades establecidas en la norma: llevar adelante procesos de contratación de Bienes y Servicios y Obras en sus distintas modalidades (Contratación por cotizaciones o propuestas técnicas, Contrataciones ANPE, licitación Pública Nacional e Internacional, Contratación por excepción), en resumen "Caodyuvar en cumplimiento de metas y objetivos de la unidad que conforman la Universidad Mayor de San Andrés, mediante la oportuna y adecuada adquisición, recepción, custodia y suministro de recursos materiales, bienes, obras, servicios generales y servicios de consultorías, en el Área Central y en las Áreas Desconcentradas, mediante el asesoramiento correspondiente, en observancia al Reglamento Específico de Contratación de Bienes, obras y servicios, manejo y disposición de bienes de la UMSA, en el marco del Decreto Supremo 29190 y su respectivo reglamento" (**Serrudo, 2008: 122**). Es otro de los sistemas que produce mucha información.

5.1.14.8. DIVISIÓN DE GESTIONES, ADMISIONES Y REGISTROS

La unidad cumple con las funciones de: planificar, organizar, coordinar y efectivizar los procesos administrativos de cada una de las unidades comprendidas en la División de acuerdo a cronograma y calendarios establecidos





por instancias superiores y establecidos por las unidades facultativas de acuerdo a la pertinencia de los trámites que se realizan en los diferentes periodos del año; planificar, coordinar y efectivizar el proceso de matriculación en cada gestión académica de acuerdo a calendario establecido para el efecto. Para alumnos nuevos, antiguos, observados y admisiones especiales, postgrados y rezagados; recepcionar, registrar, verificar y revisar documentos que ingresan a la unidad como ser: admisiones especiales; trasposos paralelas; reinscripciones, legalizaciones, devolución de documentos, convenios y los referidos a las diferentes modalidades de graduación para su habilitación y derecho a examen en el marco de disposiciones emanadas en nuestra Institución; elaborar resoluciones, legalizaciones de certificados de notas, programas de estudio, cartas, elaboración de informes, extensión de orden de compra de matrícula y cédula universitaria, legalización de matrículas, supervisar y coordinar permanentemente el trabajo de Kardex Académica a través de la unidad respectiva; orientar e informar a la población estudiantil sobre los diferentes procesos de administración académica a través de manuales e instructivos y cotidianamente de acuerdo a solicitudes; en resumen, "Lograr la administración eficiente y oportuna de los procesos referidos a régimen estudiantil, garantizando el cumplimiento de flujos, procedimientos y requisitos en permanente coordinación con las unidades académicas y administrativas" (**Serrudo, 2008:105**). Es otra de los sistemas que produce mucha información para le público interno y externo.

5.1.14.9. DIVISIÓN DE RELACIONES PÚBLICAS

La función de esta unidad: presentar documentos comunicacionales para difusión interna y externa de la Universidad; organizar y coordinar actos protocolares de la institución; coordinar con las distintas unidades académicas, administrativa la divulgación de sus actividades; colaborar a Secretaria General en la elaboración de la memoria anual de la Universidad; publicar avisos solicitados por la Universidad Mayor de San Andrés en los medios de comunicación; convocar a



conferencias de prensa; representar a Rectorado en reuniones externas; informar y orientar al público en general sobre las actividades académicas, administrativas e información de trámites en la

Universidad Mayor de San Andrés; Administrar la gestión de la Editorial e Imprenta Universitaria, en resumen, "Organizar, coordinar y ejecutar actividades comunicacionales, editorial e imprenta mediante la publicación de documentos, actos protocolares, mantener programas de información con el exterior y las unidades que componen la Universidad Mayor de San Andrés" (**Serrudo, 2008: 24**). Es el sistema que produce mucha información, ubicado en la avenida villalón N° 1995, Monoblock Central, primer piso, en el mezanine, es la división en la que nos concentraremos con mayor enfoque, pues de ella dependerá el **sistema de información de la UMSA**.

5.2. SEGUNDA PARTE- SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA U.M.S.A Y PROPUESTA

Se analizará, el proceso de comunicación del sistema de información de la Universidad Mayor de San Andrés, dentro de Plataforma de Información, dependiente del sistema de Relaciones Públicas, el mismo usará de base a los elementos de la comunicación en todos sus procesos de información.

5.2.1. ELEMENTO SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA

Sistema de información UMSA, su función de elemento **fuentes** y el **emisor**, comprendido fuente, como lugar donde se genera la información y el emisor como unidad encargado de codificar y estructurar la información "mensaje".



Por tanto, todos los sistemas conocidos como departamentos, divisiones, secciones, Facultades, Carreras, Institutos, Postgrados que son parte del suprasistema llamado Universidad Mayor de San Andrés, son sistemas que generan información, el mismo será concentrado dentro del **sistema de información universitaria**, para brindar la información al público interno y externo, respetando la información clasificada y exclusiva de la institución.

5.2.1.1. ELEMEMENTO MENSAJE

Sistema de información UMSA, después de decodificar, toda la información centralizada de diferentes sistemas universitarios, podrá estructurarse en un **mensaje** de fácil comprensión para todo el público que acuda a Plataforma de Información, tanto presencial como mensaje escrito, donde especifique los procedimientos necesarios e imprescindibles como las ubicaciones y referencias de contacto directo, para completar el mensaje si fuera necesario.

La ventaja con los que cuenta el sistema de información de la Universidad Mayor de San Andrés, para la elaboración de mensaje escritos en gran cantidad en la Editorial Imprenta Universitaria, que es la sección dependiente de la División de Relaciones Públicas al igual que la unidad de Plataforma de Información, como también pueden proporcionar los sistemas universitarios toda la información escrita que se produce en su unidad para su respectiva difusión e información mediante el *sistema de información UMSA*.

5.2.1.2. ELEMENTO MEDIO O CANAL

Sistema de información UMSA, las unidades o sistemas universitarios anteriormente mencionados, buscan sus propios medios para difundir la información que generan, mediante paneles de información o lugares visibles al público o letreros informativos, alguna vez en Televisión Universitaria, cada uno de



los sistemas busca su propio medio y canal, por ello la razón de centralizar e integrar la información en Plataforma de Informaciones, para ser el medio y el canal de todos los sistemas universitarios ante el público, por distintos medios integrados en el sistema de información como ser: presencial, línea telefónica y virtual, medios masivos de información, para la comodidad del público.

5.2.1.3. ELEMENTO RECEPTOR (PÚBLICO)

Para el *sistema de información UMSA*, el **público** interno y externo constituye el elemento receptor, bastante heterogéneo, de diferentes estratos sociales, con diferentes grados de conocimiento académico, pero tienen un mismo común denominador en relación con la institución, el de informarse con los temas de su interés, por esta razón el suprasistema tiene que estar muy bien estructurada. Partiendo de heterogeneidad, por el método de observación, se puede clasificar en los siguientes grupos: estudiantes de sexto de secundaria y los bachilleres de diferentes gestiones que buscan ingresar a una carrera determinada; estudiantes universitarios que buscan realizar sus trámites dentro de la institución; docentes universitarios que buscan información relacionado con temas de su interés; público paceño que buscan información académica o realizar trámites relacionados con esta Casa de Estudios Superiores e instituciones que tienen convenios interinstitucionales en diferentes áreas. Por tanto se puede clasificar seis grandes grupos de públicos, que son receptores directos del **sistema de información de la UMSA**.

5.2.2. DIRECCIÓN DEL SISTEMA

Para el *sistema de información UMSA*, la dirección entendida como dependencia del sistema, será directamente la División de Relaciones Públicas, y el objetivo no basta que se quede como una unidad simplemente, sino como tiene que buscar su



consolidación como una sección, para que canalice su propio presupuesto mediante la división anteriormente mencionada y que sea el único sistema oficial y autorizada de brindar la información institucional al público interno y externo y que en el siguiente congreso universitario ingrese a formar parte autónoma del organigrama universitario.

5.2.3. PERSPECTIVAS DEL SUPRASISTEMA ESTRUCTURAL

El suprasistema constituido de diferentes sistemas especializados y relacionados entre sí, maneja el flujo de la información en gran cantidad al interior en cada uno de ellos, para tener una relación óptima con su público necesita del *sistema de información UMSA*.

5.2.4. SUPRASISTEMA

A continuación se identificará, alguno de sus elementos importantes que son necesarios mencionar:

5.2.5. ELEMENTOS DE ENTRADA

Subvención del Estado Plurinacional.

Recursos propios generados por diferentes trámites e investigaciones. Ingreso de nuevos estudiantes a las diferentes carrera de la institución.



5.2.6. PROCESAMIENTO

Al interior de este suprasistema, cada uno de los recursos provenientes del estado como los recursos propios, en los diferentes sistemas, son idóneamente distribuidos y destinados según las necesidades en cada unidad académica y administrativa.

Como reza en su misión "La Universidad Mayor de San Andrés tiene como encargo social la formación de profesionales competentes a partir del desarrollo de las líneas académicas, de investigación e interacción social, para el beneficio de todos los sectores de la sociedad Bolivia, en el marco de la autonomía universitaria y el cogobierno, con el compromiso de asegurar institucionalidad, transparencia, inclusión, equidad y calidad en sus procesos de gestión" - Concertada en Concejo Académico Universitario y Honorable Consejo Universitario, con el aporte de autoridades, docentes y estudiantes, marzo 2008- **(Prospecto Universitario, 2012:17)**. Para completar esta misión el suprasistema necesita de Recursos Humanos, Recursos Tecnológicos, equipamiento de sus unidades y construcción de su propia infraestructura. Con el propósito de brindar comodidad y las condiciones necesarias para formar profesionales y desarrollar la investigación y la ciencia de calidad acorde con estándares establecidos a nivel internacional.

5.2.7. ELEMENTO DE SALIDA

El suprasistema como elemento de salida se basa en su propia visión, "La Universidad Mayor de San Andrés satisfecerá la demanda de profesionalización de alta calidad de los sectores urbano y rural de Bolivia. Muestra a la sociedad, los resultados de su investigación y participar activamente en la solución de los problemas de su entorno. Evidencia su compromiso de interacción social



sosteniendo la prestación de servicios especializados, convirtiéndose en referente académico y social de la Región Andina” - Concertada en Concejo Académico Universitario y Honorable Consejo Universitario, con el aporte de autoridades, docentes y estudiantes, marzo 2008- **(Prospecto Universitario, 2012:17)**. En post de esta premisa, la universidad retribuye a los profesionales a su sociedad, (por ejemplo en 2013, se titularon **2468** en diferentes carreras), además la UMSA colabora con los trámites, legalizaciones a sus profesionales y la sociedad; aporta con las investigaciones y descubrimientos en la ciencia y tecnología al Estado Plurinacional.

5.2.8. SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA

La construcción de *sistema de información UMSA*, como unidad de implementación, integración, complementación; centralizará toda la información del suprasistema y sus diferentes sistemas especializados en áreas múltiples y a la vez integradas entre sí. Busca la entrega de información satisfactoria, completa y de calidad.

5.2.8.1. ELEMENTO ENTRADA

Se refiere al público interno y externo que son bastante heterogéneos, que buscan información, para realizar una acción orientada a su interés, el mismo que está relacionada con esta institución, entre ellos consideramos:

1. - Total, 345.270 población paceña comprendida entre 15 - 54 años de ambos sexos: Femenino 197.075, Masculino 148.195 **(Fuente censo Nacional de población y vivienda 2012 - INE)** de los cuales una gran mayoría tiene relación con la UMSA.



2. - Total, 257.147, población comprendida entre 15 a 29 años en la gestión 2012 **(Juventudes en el Municipio de La Paz, 2013:17).**

3. - Total, 2.100 Docentes, comprendidos entre titulares, contratados, interinos e invitados a octubre 2013 **(Dato Lic. Eddy J. Lima Aguilar Jefe División Remuneración Docente).**

4. - Total 1487 administrativos 1338 con ítem 149 a contrato **(Dato Lic. Eva Nuñez Flores Jefa División Acciones y Control).**

5. - Total 77202 estudiantes matriculados en gestión 2013 **(Dato Boletín Informativo N° 3 abril 2014 División CPDI).**

Datos oficiales de diferentes instituciones, como internos y externos recogidos; además de los recursos que ingresan a la institución para su funcionamiento del suprasistema.

5.2.8.2. PROCESAMIENTO

Anteriormente cuando nos referíamos al análisis de los elementos del sistema, se describió en parte en el procesamiento del sistema UMSA.

Sistema de información UMSA, es la unidad que procesa la información recibida de los diferentes sistemas que integran el suprasistema, para entregar al público en general de forma oportuna y adecuada la información que le relaciona con la Universidad Mayor de San Andrés.

5.2.8.3. ELEMENTOS DE SALIDA

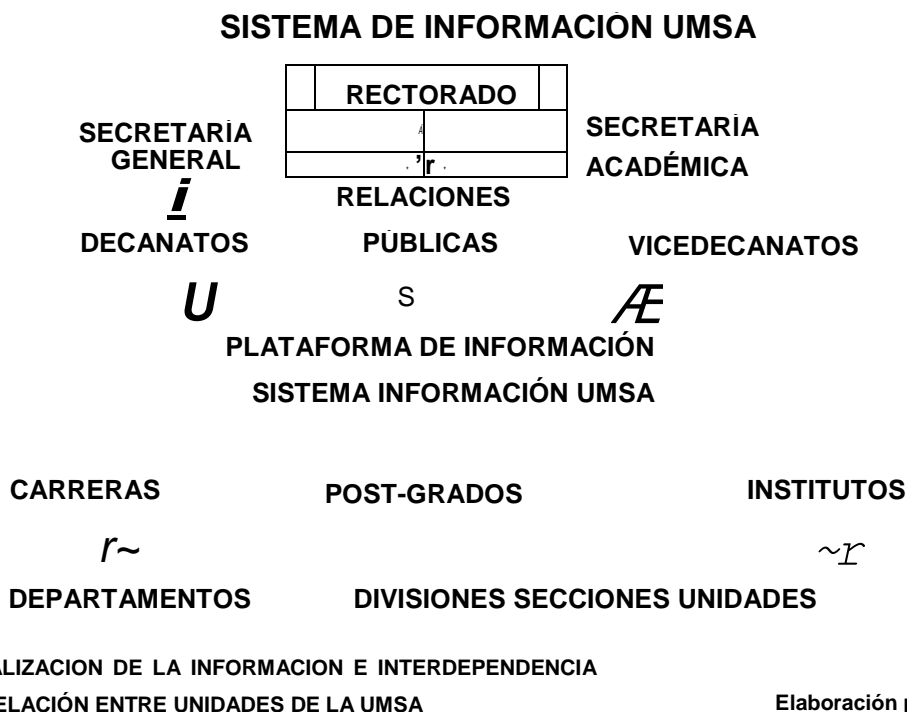
Entre los elementos de salida encontramos a los **2468** titulados solo en la gestión 2013 (Dato División de Títulos), cumpliendo el encargo social como universidad, además del patrimonio que constituyó a lo largo de su existencia.

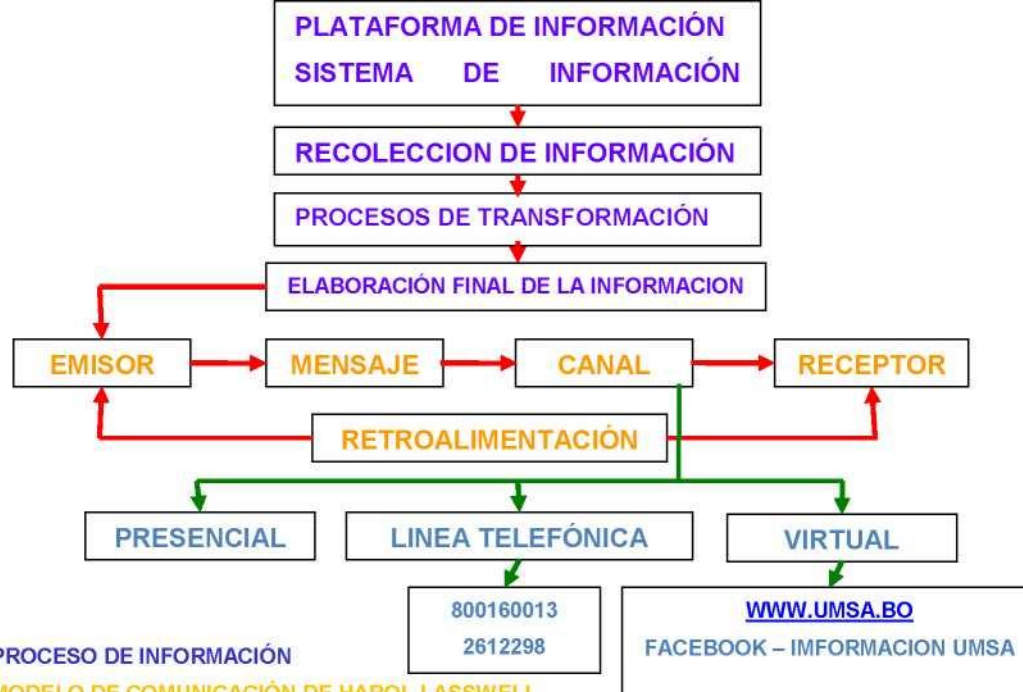


La unidad de Relaciones Públicas será la Entidad que colabore directamente mediante la Editorial e Imprenta Universitaria para multiplicar toda la información procesada en medio escrito por el *sistema de información UMSA*, con el fin de que exista diferentes flujos de información para el público general que acude a esta institución.

5.2.9. SISTEMA DE INFORMACIÓN UMSA

Con el objetivo de consolidar un sistema de información, integral y completo, dentro de la Universidad Mayor de San Andrés, capaz de satisfacer a su público presentamos la siguiente propuesta.





5.2.10. JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA

Los trabajos dirigidos o de grado están destinados a identificar las causas del problema, para solucionarlos. Guillermina Baena indica "Es importante considerar lo que son las tesis y su destino, hasta ahora en la mayor parte de los casos han ido a ocupar un espacio en la biblioteca, por lo que es necesario lograr trabajos que sean trabajos verdaderamente útiles y referidos a la realidad" (Baena, 1986: 11).

Con el objetivo de que el presente trabajo sirva de manera directa a construir, solidificar, ser un aporte *útil* para la institución, se dedicó una parte al diagnóstico, para conocer las debilidades, las dificultades, los problemas del pasado. Además ver desde la visión del público, cuando entra a una institución lo primero que busca es una ventanilla o unidad de informaciones, para absolver todas sus dudas respecto a su necesidad.



El trabajo no sería completo si dejamos en la parte del diagnóstico, después de identificar las dificultades y rescatar las fortalezas, se plantea la propuesta de PLATAFORMA DE INFORMACION, donde esté concentrado un verdadero sistema de información de la Universidad Mayor de San Andrés.

Toda institución necesita dar pasos importantes de progreso en el proceso de formación académica al que está destinado, al existir una proliferación de universidades privadas que ofertan las mismas carreras, tiene que buscar innovar sus servicios, no por ser público debería dejar pasar las oportunidades de mejora, a su sistema de trabajo, el no generar recursos económicos lucrativos no significa que este fuera de la competencia al contrario al tener una recomendación social, su compromiso se duplica, pues tiene que retribuir con profesionales suficientemente preparados, para guiar a su sociedad.

Por esta razón las políticas de la UMSA, van orientados a dar calidad de Educación Superior, por ello existe una autoevaluación constantes, buscando la acreditación internacional en sus diferentes áreas académicas.

En esta línea la UMSA oferta la calidad académica, con información precisa, oportuna, ágil, buscando los mejores elementos de la sociedad para integrarlos y mantener conformes a los que ya son parte de ella.

5.2.11. VIABILIDAD

Para que un trabajo sea viable, lo primordial son los recursos económicos para la sostenibilidad además de que este integrado a una división o departamento, por ello se buscó integrar a la División de Relaciones Públicas, el Jefe de esta unidad Dr. Wilmer Mario Rada Serpa cuenta con toda la disposición de consolidar esta unidad de información, respaldando su apoyo incondicional, además, de todos los sistemas anteriormente descritos y los que no están en el documento, pero que



son parte del suprasistema, conocedores de esta afección, por lo que su viabilidad no encuentra obstáculos.

El objetivo mayor es presentar el trabajo al Honorable Consejo Universitario, que diseña las políticas de la institución, para que se apruebe todo el contenido del presente trabajo.

El proyecto comenzó en 2012 dentro del Departamento de Tecnologías de Información y comunicación en coordinación de la División de Relaciones Públicas, se ubicó al ingreso del Monoblock Central, planta baja al lado de la Biblioteca Central, se inauguró a finales de mes de octubre con la presencia de la máxima autoridad de turno Dra. Teresa Rescala Nemtala, con dos becarios: Medardo Raúl Avendaño Sosa y Derek Medrano Valverde, capacitados para esta función desde ese momento se viene consolidando el sistema de información UMSA, con el nombre de PLATAFORMA DE INFORMACION.

Esto explica que la viabilidad ya está en camino de consolidación, una vez que sea aprobado en el HCU, el objetivo es que el próximo Congreso Universitario el *Sistema de Información UMSA* forme parte del organigrama de manera oficial.

5.2.12. MÉTODO DE ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA

Es un elemento que se debe considerar de forma muy adecuada, en cuestión de la estructura orgánica dependerá del Rectorado, Secretario General, División de Relaciones Públicas de forma directa, Unidad de Información con funciones muy bien definidas; porque dentro de esta institución las adecuaciones son muy bien asimiladas siempre y cuando vengamos a construir, complementar, mejorar, las funciones de los diferentes sistemas.



El sistema de información UMSA busca obtener mayor beneficio a menor costo, utilizar los recursos de forma adecuada y oportuna, puesto que cuenta con el apoyo de las diferentes unidades que han comenzado a proveer de información de sus unidades de forma escrita y gran cantidad, para la información al público.

Relaciones Públicas asumió un papel protagónico dentro de la unidad de información, apoyando en su funcionamiento de forma directa, en todo lo requerido para la unidad, comenzó con ubicar las instalaciones de una oficina, luego amobló con lo necesario para su funcionamiento, reprodujo la información escrita de las unidades orientadas al público, mediante la Editorial e Imprenta Universitaria, dando la adecuación de la unidad y comodidad a los funcionarios que desempeñan en esta unidad de informaciones.

Hay que ser conscientes, con el *sistema de información UMSA*, no desaparecerá por completo los problemas de información, pero el objetivo mayor es centralizar, complementar, integrar la mayor cantidad de información, para abarcar los mas que se pueda en el tema de brindar información al público, por los diferentes medios de información existente. Cada año se realizará a autoevaluación y la evaluación por parte de la División de Relaciones Públicas para mejorar y organizar una adecuada la atención y el funcionamiento del sistema de información UMSA

5.2.13. OBJETIVOS DEL SISTEMA

Esa necesario conocer los objetivos del sistema en general y específico.



5.2.14. OBJETIVO GENERAL

Implementar un sistema de información UMSA, que procese y concentre toda la información, de sus distintas unidades académicas y administrativas, para brindar al público por los diferentes medio de información como ser: presencial telefónica y virtual, capaz de satisfacer a la población interna y externa.

5.2.15. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Población: Orientar en el inicio, proceso, conclusión de sus trámites personales, al interior de la UMSA; informar de forma oportuna y cómoda todo el procedimiento correspondiente, indicando los cotos y tiempo de duración del tema de su interés, de manera eficiente, para que el interesado tenga la oportunidad de administrar su tiempo.

Estudiantes de pre-grado y postgrado: Brindar información pertinente a sus consultas y trámites personales, como canje de matrícula, trámites para el acto de colación académica, como demás trámites en la División de Títulos, Gestiones Admisiones y Registros, Archivo, entregándoles la información escrita y absolviendo todas sus dudas en el mismo momento. Postulantes a ser admitidos dentro de la institución universitaria, sea esto vía: pre facultativo, examen de dispensación, por convenio con diferentes municipios y/o capacidades diferentes, entregar en fotocopia los requisitos que indique el lugar de admisión, costo, documentos a ser depositados en el momento de inscripción por cada unidad académica. Así como los requisitos exigidos en gestiones para la matriculación en la Unidad de Gestiones, Admisiones y Registros.

Para toda la población que busca, la dirección de una unidad específica, el nombre de la jefatura, o números telefónicos de contacto; se habilitaran las líneas telefónicas 800160013 y 2612298 a cargo de un operador, que contará con la



requiera al detalle,

se le derivará a la unidad correspondiente a recabar la información ampliada.

5.2.16. EL MEDIO DEL SISTEMA

Es la propia sociedad en su conjunto, para el cual se constituye el sistema de información UMSA, porque la institución al que representa es uno de los patrimonios en el área de educación superior de formación profesional, de la población, toda información que elabora y brinde al público paceño, tiene la interrelación con las diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales; en contraposición, la población le proporciona los recursos necesarios por medio del Estado Plurinacional.

Por lo tanto, el sistema no debe ser visto como un elemento aislado de la estructura de la institución, todo lo contrario, se constituye en la imagen misma de la institución, por ello su papel de interacción e integración con la sociedad, cumpliendo el papel de coordinador dentro de la institución como fuera de ella.

5.2.17. ELEMENTOS O COMPONENTES DEL SISTEMA

El *sistema de información UMSA*, el elemento de entrada es la demanda por parte del público que busca información, para acceder a un servicio e información general que se produce al interior de la institución. El enfoque es de que todo los sistemas del suprasistema alimenten con información e insumos, en la unidad, que procesará hasta tener un producto terminado, para entregar al público, sea presencial, por medio de línea telefónica, vía virtual o en forma escrita, el objetivo es lograr una satisfacción en el público en la entrega de la información y brindarle cordialidad, confianza para que pueda regresar para absolver cualquiera consulta y duda que tenga de la institución.



El centro de atención se concentrará al elemento, **recolección y procesamiento**, cuando se hace referencia a la recolección, se toma en cuenta que, no todas las unidades o sistemas nos van a remitir la información que produce la unidad, por tanto para dar información útil y objetiva se deberá trasladar a recoger la información pertinente; con referente a procesamiento, no toda la información que se recibe de las diferentes unidades, son de comprensión fácil por el público, por tanto necesita ser reelaborado para entregar al público la información simple, sencilla y de amplia comprensión, con el fin de lograr una interacción interna y externa, hasta alcanzar un flujo comunicacional vertical, entre la institución y el público.

Los elementos que componen son: la *institución*, compuesta a su vez con los siguientes elementos *fuentes de información, emisor, mensaje, medios o canales y público meta*. El insumo esencial de interacción, es la **información** que proporcionan los elementos denominados *unidades fuentes de información*, lo que son recolectados o concentrados en la unidad de información la misma que es procesada de forma especial y comprensible a lo que se denomina *mensaje*, el mismo que es entregado al *público* mediante los *medios o canales de información*.

5.2.17.1. INSTITUCIÓN

La institución es la *fuentes* principal que el público busca para obtener la información pertinente al tema de su interés, por tanto, se constituye en *emisor* y para su funcionamiento necesita la interrelación con todas las unidades existentes dentro de la institución llamada Universidad Mayor de San Andrés, con el fin de coordinar, recoger o recibir toda la información que producen las diferentes unidades, dirigidos al público; además el apoyo principal con la que cuenta la unidad, es la División de Relaciones Públicas, dirigido por el Dr. Wilmer Mario Rada Serpa, jefe de la unidad, con el que coordinará todo el apoyo, la logística y



las metodologías de trabajo, para el buen funcionamiento del *Sistema de Información UMSA*, con el propósito de ser un modelo a seguir, en el campo de brindar información al público.

5.2.17.2. FUENTE

Los elementos *fuentes*, serán todas las unidades académicas y administrativas que conforman la Universidad Mayor de San Andrés, que generan la información diversa y especializada en sus respectivas unidades, que por falta de una unidad de información no dan a conocer al público, sobre la información que genera la UMSA.

Con las unidades de apoyo, directamente relacionados con el *Sistema de Información UMSA*, como ser División de Relaciones Públicas y la Editorial e Imprenta Universitaria.

5.2.17.3. EMISOR

El *Sistema de Información UMSA*, se constituirá en el único medio información oficial del Suprasistema, con la responsabilidad de centralizar, coordinar, procesar, elaborar y entregar al público la información de su interés de manera fácil, comprensiva, acompañado de buen trato y amabilidad al prestar este servicio. Para cumplir con el cometido, el personal que estará a cargo de la atención de esta unidad en su conjunto, deberá manejar los procesos de comunicación a cabalidad, tener amplio conocimiento sobre las relaciones humanas y las relaciones públicas.



5.2.17.4. MENSAJE

El mensaje será toda la información que se centralice, se procese, se prepare, de forma responsable, completa, sencilla, precisa, comprensible, para el público en general que consulta en Plataforma de Información.

5.2.17.5. MEDIOS O CANALES

Los medios de información con la que contará, el Sistema de Información UMSA, dentro de Plataforma de Información; será presencial, telefónica, Virtual.

Presencial, será todo el público general que acuda a Plataforma de Información a quienes se les brindará la información verbal y escrita, según sea la necesidad servicial informativa, ubicada en la planta baja del Monoblock Central, en el lugar estratégico y visual al lado de la Biblioteca Central.

Telefónica, será toda información que se brinde por línea telefónica gratuita y normal, al público busque informarse por este medio. El 800160013 se encuentra en el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, lo cual deberá ser incorporado en la unidad y el segundo 2612298 se encuentra funcionando dentro de Plataforma de Información, simplificando el tiempo para trasladarse hasta las instalaciones universitarias.

Virtual, será toda información que de brinde por medio de la web e internet, puesto que la UMSA cuenta con esta tecnología, con referencia al primero, la información estará actualizada en la www.umsa.bo de todas las unidades y se creará una página exclusiva de la unidad de información, en el segundo ya se creó en el Facebook con el nombre de *informaciones UMSA*, para comunicarse



con la institución, además de ahorrarles tiempo y brindándole comodidad.

Además se plantea tener en todas las facultades, paneles informativos exclusivos de la plataforma de información en lugares estratégicos, para la difusión de las informaciones sobresalientes, pertinentes a la institución.

5.2.18. PLATAFORMA DE INFORMACIÓN

Esta unidad de informaciones, es uno de los más importantes dentro de la institución, se constituye la ventana de la universidad al público, aparte de brindar información que le ahorre tiempo y dinero a la vez cuando la información es por línea telefónica y virtual, por ello es la importancia de consolidar el **Sistema de Información UMSA**, ya se ubicó un lugar estratégico y privilegiado dentro de su patrimonio histórico como es el Monobloc Central, ubicado en avenida Villazón No 1995, donde funciona con la atención promedio de 207 personas por día, que acude de manera presencial, y va promocionando los otros medios como la línea telefónica y virtual.

Las entrevistas y las encuestas demuestran que esta unidad es uno de los más requeridos dentro de la institución, por lo que esta unidad se constituirá al servicio exclusivo de su población paceña.

5.2.19. TRABAJO DE ADECUACIÓN DEL AMBIENTE

La planificación y el proyecto comenzaron en el Departamento de Tecnologías de Información en coordinación con la División de relaciones Públicas, responsable de este departamento estuvo a cargo de la Licenciada Marina Delgado y por parte de la división del jefe de esta unidad Doctor Wilmer Mario Rada Serpa, en la parte operacional estuvieron dos estudiantes becarios de Comunicación Social, Medardo Raúl Avendaño Sosa y Derek Medrano Valverde, se logró conseguir los ex ambientes de la caja recaudadora del departamento de Tesoro Universitario,



ubicado en el Monobloc central en un lugar estratégico, al lado de la Biblioteca Central, se adecuó con el pintado y alfombrado del ambiente, luego se compró un mueble con 64 divisiones, para ubicar los diferentes requisitos para tramites orientadas al público, ubicado en el medio de las ventanilla con 32 unidades por lado para la comodidad de los dos servidores que brindan atención presencial, luego cuenta con dos sillas giratorias, un mueble para computadora, un aparato telefónico; fue inaugurado en el mes de noviembre del año 2011 por la Rectora de turno, Dra. Teresa Rescala Nemtala.

5.2.20. ESTRUCTURA DE PLATAFORMA DE INFORMACIÓN

El *Sistema de Información UMSA*, ubicada en Plataforma de Información, será la unidad estratégica, tendrá la dependencia directa de la División de Relaciones Públicas, en coordinación se planificara los proyectos futuros de complementación, sea esto: inmediato, corto, mediano o largo plazo. Es la razón que el proyecto será presentado al Honorable Consejo Universitario, órgano de cogobierno que define las políticas de la Universidad y se presentara al congreso universitario, para su consolidación y para ser parte oficial de la estructura orgánica de la UMSA.

5.8.20.1. RECURSOS HUMANOS

Como el proyecto de Sistema de Información UMSA, es ambiciosa en brindar información por diferentes medios o canales de información anteriormente mencionados, se necesita mínimamente cuatro personas que cumplan diferentes funciones dentro de Plataforma de Información.

S Jefe coordinador (a) de Unidad de Plataforma de Informaciones.

S Dos funcionarios del área de comunicación social.

S Un funcionario del área de informática.



Jefe Coordinador (a) de la Unidad de plataforma de información, estará a cargo de todo el funcionamiento de la unidad de Plataforma de Informaciones en coordinación constante con el Jefe de la División de Relaciones Públicas, además deberá evaluar todas las gestiones para mejorar constantemente el servicio de información de manera impecable al público, además de procesar toda la información que se recolecte de las diferentes unidades para el público, en la organización de los tiempos de trabajo y la dirección responsable de la oficina. Por lo que este trabajo es estrictamente comunicacional, deberá ser un profesional comunicador de la carrera de Ciencias de la Comunicación, como mínimo tenga el grado de licenciatura.

Dos funcionarios (as) de área de comunicación, ellos tendrán la función de prestar información en las dos ventanillas (presencial) por tener conocimiento sobre procesos comunicacionales, además deben manejar Relaciones Humanas y Relaciones Públicas, para que brinden un trato cordial, amable al público.

Un funcionario (a) del área de informática, como el sistema de información UMSA, va implementando información virtual, necesariamente se necesita un profesional del área de informática, porque este funcionario estará a cargo de crea las página web, completar la información existente, la actualización de la información en la web www.umsa.com de las diferentes unidades además de atender la información por facebook. Deberá tener conocimiento de Linux, HTML, y todos los paquetes gráficos de diseño e internet, para almacenar en la base de datos toda la información, pues estará a su cargo toda la información por sistema relacionado con la informática.

Uniforme o vestimenta, todos los integrantes de la Plataforma de Información, deberán estar uniformados, para mostrar una imagen institucional, los cinco días de trabajo; tres días deberán estar vestidos de traje formal, color oscuro de preferencia azul que es uno de los colores de la bandera universitaria, y los dos días restantes con ropa casual, de preferencia uniformados. Además de estar



uniformados, cada uno de los funcionarios estará identificado, con marbetes, que deberá portar necesariamente: el nombre de la institución, dependencia de la unidad y el nombre completo, diseñados con los colores de la institución.

Horario de atención, para dar la comodidad al público, la unidad de Plataforma de Informaciones, abrirá sus ventanas a las 08:00 de la mañana, trabajará de manera continuo, hasta 19:15, cumpliendo el servicio de 11 horas y 15 minutos, con el objetivo de satisfacer al público interno y externo, dando una buena alternativa de horario.

Logo, el Sistema de Información UMSA contará con el logo propio de la unidad construida en consenso con la jefatura de la División, en el ingreso frontal se propone tener un plano de ubicación en todas las unidades y edificios de la UMSA y su respectiva señalización.

5.2.20.2. RECURSOS DE SISTEMA

Al ser parte la División de Relaciones Públicas, todo los recursos para su funcionamiento, mobiliario, adecuación, material de escritorio, serán presupuestados mediante esta unidad en el Plan Operativo Anual de la institución y el pago al personal dependerá directamente planillas administrativas de acuerdo a normativa, para garantizar su funcionamiento y su consolidación, tomando en cuenta que es una unidad estratégica.

5.2.20.3. RECURSOS TECNOLÓGICOS

Hará uso de toda la tecnología con el que cuenta la Universidad, como ser internet, unidad de almacenamiento, conexiones de red, telefonía IP, línea telefónica, con el fin de brindar información de calidad, calidez, oportuna y precisa.



5.2.20.4. EQUIPOS

Es importante contar con:

- > Tres computadoras: una computadora para el uso exclusivo del jefe coordinador para realizar informes, correspondencia, revisión de la información y actualización correspondiente de la información de la web cada mes; una computadora donde estará instalado la línea telefónica gratuita 800160013, para atender con facilidad además contará con toda la información sistematizada en el mismo, para facilitar la información al funcionario que atiende al público. Una computadora netamente para la sistematización de toda la información que se concentra en la unidad conectado a un escáner, para digitalizar toda la información que se procese en el *Sistema de Información UMSA*.
- > Un Escáner: que servirá para sistematizar toda la información que se concentra en la unidad, para actualizar la información de las diferentes páginas web y la misma página de información con la que contará el sistema.
- > Una Impresora: para imprimir diferentes informes, correspondencias, documentos. Archivos, que sean de necesidad y uso exclusivo de Plataforma de información.
- > Un Aparato telefónico: Para la atención de la línea IP 2612298, que será para la atención de información por línea telefónica al público en general.
- > Una Fotocopiadora: el mismo que será de forma compartida con la División y la unidad de Imprenta, para ampliar y multiplicar la información escrita para el público. Además se contará con el apoyo incondicional de la Editorial imprenta Universitaria.



- > Dos contestadoras inalámbricas para dar comodidad en la atención, por parte de los funcionarios. Todo los equipos que se necesiten en el futuro serán implementados, justificando su funcionamiento y en coordinación con la Jefatura de la División de Relaciones Públicas.

5.2.20.5. MOBILIARIO

Es necesario contar con:

- > Un mueble con varios compartimientos, para ubicar y ordenar los diferentes tramites existentes en la unidad.
- > Un mueble de computadora
- > Un escritorio; para el uso del jefe coordinador (a), para dar la comodidad en el desempeño de sus funciones.
- > Cuatro sillas Giratorias, fuera de los que cuenta.

5.2.20.6. INSUMOS

Es necesario contar con:

- > Dos reglas de preferencia metálica, uno de 30 y otro 60 cm.
- > Cuatro resaltadores.
- > Dos portapapeles.
- > Cuatro Archivadores de Palanca.
- > Tres cajitas de Clips.
- > Tres cajitas de sujetadores de papel.
- > Dos Scochs
- > Dos Yurex.
- > Cuatro Correctores.
- > Cuatro Uhus
- > Dos saca grapas.



- > Una caja de 12 bolígrafos de azul, negro y rojo.
- > Una caja de 12 lápices.
- > Una caja de Lápices bicolor.
- > Dos Tajadores.
- > Dos Borradores.
- > Dos libros de actas.
- > Dos paquetes de papel: oficio y carta.
- > Dos estiletes.
- > Cuatro cuadernos empastados.



6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presenta las siguientes: conclusiones y recomendaciones

6.1. CONCLUSIONES

El proceso del presente trabajo, después de conocer el diagnóstico, los antecedentes y nos demostró que aún falta la integración e interrelación comunicacional entre la Universidad Mayor de San Andrés y la población interna y externa. A pesar que ya existe, Plataforma de Información, no es suficiente en brindar solo información presencial, es importante implementar los medios virtuales y por línea telefónica, esto nos lleva a las siguientes conclusiones:

- S Afirmar que la propuesta de procesos comunicacionales concentrado en Plataforma de Información es de suma importancia, con plena práctica de las relaciones humanas, para orientar a la población, en el inicio, procesos, tiempo, costo y conclusión de sus trámites, de forma eficiente, por diferentes medios de información como ser virtual, línea telefónica y presencial.
- S Orientar al estudiantes de pre-grado y post grado con información escrita a detalle todos los procedimientos en el tema a de su interés como ser inscripción, matriculación, legalizaciones, traspaso, reinscripción, trámites de titulación de grado, especialidades, diplomados, con capacidad de responder y anular todas sus dudas.
- S Orientar a todos los postulantes, sobre convocatorias de admisión a pre facultativo, exámenes de dispensación, procesos de admisión, requisitos para inscripción, proceso de matriculación, inscripción a carreras y elección de materias, con la finalidad de facilitar e informar de manera eficiente.



- S El presupuesto económico para esta unidad es indispensable, para cumplir con todos los objetivos, planes, proyectos trazados por lo que la División de Relaciones Públicas, tiene que integrar en el Plan Operativo Anual.
- S La implementación del Sistema de Información UMSA es factible, viable y urgente, entendiéndose que es una de las "200 universidades latinoamericanas consideradas como las mejores de la región, ubicándose en el puesto 161 según [QS University RankingsTM - Latín America](http://noticias.universia.com.bo/)" (<http://noticias.universia.com.bo/>). Por tanto es necesario que también que cuente con un sistema de información local, nacional y porque no decir internacional.
- S La actualización de todos los portales de todas sus unidades, insertos en la página www.umsa.bo. Es muy urgente por esta razón deberá depender directamente de la unidad de información, para tener una información vigente, veraz, oportuna, para el público que acceda a este sitio, sea esto local nacional e internacional.
- S Pensando en la comodidad y ahorro del valioso tiempo del público interno y externo, es necesario contar con las nuevas tecnologías de información orientado al proceso de comunicación, por tanto es urgente la implementación de la página virtual de información, dentro de la página www.umsa.bo, y por medio de línea telefónica, para magnificar y ampliar la información universitaria.
- S La unidad necesita de profesionales, entendidos en el campo de la comunicación, para que pueda procesar toda la información de diferentes unidades de la universidad, de fácil entendimiento para el público; con el



propósito de brindar una información certera acompañado del buen trato y es importante institucionalizar, a los funcionarios que cumplan con esta labor, para dar continuidad y solidez Sistema de Información UMSA.

S La interrelación con todas las unidades de la Universidad Mayor de San Andrés con el Sistema de Información UMSA, tiene que ser más fluida, tomando en cuenta, que son fuentes de alimentación al sistema con la información especializada y actualizada, para que sea procesado en la unidad, con el fin mayor de satisfacer al público en general.

6.2. RECOMENDACIONES

En este acápite, queremos ser cuidadosos y puntuales, tratándose de una de las instituciones prestigiosas.

S Se recomienda dar, cavidad y apoyo respectivo en todo lo necesario a la unidad de informaciones en el proceso de su consolidación como sistema de información UMSA, tomando en cuenta que coopera y reduce la incertidumbre, aparte de interactuar directamente con la sociedad en representación de la institución, con el fin de ser modelo para las demás universidades públicas y privadas del País.

S Se recomienda, que exista otra investigación complementaria al presente trabajo, que se dedique netamente de la inserción profesional de todos los titulados de esta Casa Superior de estudios, si fuera especializado por carrera sería de gran importancia, para realizar el seguimiento a los representantes profesionales de la UMSA y analizar las virtudes y deficiencias con la que se tropieza, con el fin de mejorar los planes y pensums de estudio adecuados a nuestra sociedad.



S Se recomienda dar otra complementariedad a este trabajo, desde la sociedad paceña actual y conocer la demanda de profesionales en diferentes áreas, esto con el fin de adecuarse a la demanda laboral, según los profesionales exigidos, con el fin de potenciar las no exploradas e implementar las carreras requeridas por nuestra sociedad y según el mercado global.

S Después de visitar diferentes unidades, en busca de información para el presente trabajo, se recomienda a la mayoría de las unidades universitaria, brindar, proporcionar y facilitar la información a toda la población en general, con un buen trato y amabilidad, en este campo se encontró mucha deficiencia.



BIBLIOGRAFIA

- o **ASHBY**, W. Ross
Tendencias en la Teoría General de Sistemas
Ed. Alianza. Madrid: 1978
- o **BAENA**, Guillermina y **MONTERO**, Sergio **Tesis en 30 días**
Ed. Mexicanos. México: 1986
- o **BARBERO**, Jesús Martín
De los Medios a las Mediaciones
Ed. Gustavo Gili S.A. México: 1987
- o **BERLO**, David
El proceso de la comunicación
Ed. Ateneo. Buenos Aires - Argentina: 1987
- o **BELTRÁN**, Luis Ramiro
Un Dios a Aristóteles: La Comunicación Horizontal Edt.
Universidad Católica. La Paz - Bolivia: 1987
- o **BERTALANFFY**, Ludwig Von
Tendencias en la Teoría general de Sistemas en AAVV, Historia y situación de la Teoría General de Sistemas
Ed. Alianza. Madrid. Madrid - España: 1978
- o **BERTALANFFY**, Ludwig Von
Teoría General de Sistemas
Ed. En Español. México: 1976-1998
- o **BONILLA**, Gutiérrez Carlos
La comunicación, función básica de las relaciones públicas
Ed. Trillas S.A. México: 1988
- o **BUCKLEY**, Walter
La sociología y la Teoría Moderna de Sistemas
Ed. Prentice Hall. Buenos Aires - Argentina: 1987



- o **CRESPO**, Cecilia
**Programa nacional de formación en comunicación radiofónica
voces unidas**
Ed. ERBOL. La Paz - Bolivia: 2001

- o **CHURCHMAN**, West
El enfoque de Sistemas
Ed. Diana. México: 1973

- o **DAVARA**, Rodríguez Francisco
**Introducción a los Medios de Comunicación, los paradigmas de
comunicación**
Ed. Paulinas. Madrid - España: 1990

- o **GALEANO**, Ernesto
Modelos de la Comunicación
Ed. MACCHI. Buenos Aires - Argentina: 1988

- o **FLORES**, Bao Francisco
Relaciones Públicas
Ed. ITAE. Lima - Perú: 1976

- o **GALEANO**, Ernesto César
Modelos de Comunicación
Ed. Macchi. Buenos Aires - Argentina: 1988

- o **GALTUNG**, Johan
Teoría y Métodos de la Investigación Social - Tomo I
Ed. Universitario de Buenos Aires. Argentina: 1968

- o **HERNÁNDEZ**, Carlos Roberto, FERNÁNDEZ Carlos, y BAPTISTA, Pilar **Metodología
de la investigación**
Ed. Mc.Graw-Hill Companies. México: 1998

- o **JOHANSEN**, Berthoglio Oscar
Introducción a la Teoría General de Sistemas
Ed. Limusa S.A. México: 1995



- o **KAPLUN**, Mario
El comunicador popular
Ed. La Torre. Madrid - España: 1998 o **LOZANO**, Rendón José Carlos
Teoría e investigación en la Comunicación de Masas
Ed. Alhambra Mexicana. México D.F.: 1996

- o **LUHMANN**, Niklas
Sociedad y Sistema: la Ambición de la Teoría
Ed. Paidós Ibérica S.A. Barcelona - España: 1990

- o **MARSTON**, John E.
Relaciones Públicas Modernas
Ed. MacGRAW HILL/INTERAMERICA. México: 1988

- o **MOORE**, H. Frazier y **CANFIELD**, Bertrand R.
Relaciones Públicas, Principios, Casos y Problemas
Ed. Continental S.A. México: 1985

- o **MURIEL**, María Luisa, **ROTA**, Gilda
Comunicación Institucional
Ed. CIESPAL. Quito - Ecuador: 1980

- o **PARDINAS**, Felipe
Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales

Ed. Trigésimo primera. México D.F.: 1989 o **RAPOPORT**, Anatol
Tendencias en la Teoría General de Sistemas
Ed. Alianza. Madrid - España: 1978 o **RESNICK**, Robert y **HALLIDAY**,
David
Física para estudiantes de ciencias e ingeniería-parte I
Ed. Continental. México: 1961



- o **RIVADENEIRA, Raúl**
Periodismo, La Teoría General de Sistemas y la ciencia de la comunicación
Ed. Signo. La Paz - Bolivia: 1990

- o **RIVADENEIRA, Raúl**
Comunicación, un Enfoque Sistémico
Ed. Signo. La Paz - Bolivia: 1995

- o **ROCHA, Gómez Luis**
Introducción a la Teoría General de Sistemas
Ed. Limusa S.A. México: 1995

- o **RODRIGUEZ, Francisco J.; BARRIOS, Irina y FUENTES, María Teresa**
Introducción a la Metodología de las Investigaciones a la Metodología de las Investigaciones Sociales
Ed. Política. Cuba: 1984

- o **ROJAS, Ibico**
Introducción al estudio de la comunicación
Ed. S/E. San Marcos - Perú: 1992

- o **SALINAS, José María**
Historia de la Universidad Mayor de San Andrés
Ed. Editorial Imprenta Universitaria. La Paz - Bolivia: 1967

- o **TAYLOR, S.J. y BOGDAN, R.**
Introducción a los Métodos Cuantitativos de Investigación
Ed. Paidós Ibérica. Barcelona- España: 1988

- o **TORRICO, Villanueva Erick**
Periodismo, Apuntes teórico - técnicos
Ed. Andina. La Paz - Bolivia: 1989

- o **WEINBERG, Gerald**
Tendencias de la Teoría General de Sistemas
Ed. Alianza. Madrid - España: 1978



BIBLIOGRAFÍA INSTITUTEUCIONAL Y OTRAS INSTITUCIONES

- o **ALVARADO**, Aguilar Julio
Plan Estratégico Institucional de la UMSA Editado
Depto. Planificación y Coordinación Universitaria La Paz - Bolivia:
2012.

- o **COSTA**, Ardúz Rolando
Historia del Gobierno Universitario de San Andrés
Impreso por EDOBOL La Paz - Bolivia: 2007.

- o **SERRUDO**, Ormachea Maruja
Manual de Organización y Funciones de la UMSA
Editado Depto. Planificación y Coordinación Universitaria La Paz
- Bolivia: 2008.

- o **RADA**, Serpa Wilmer Mario
Manual de Imagen Institucional
La Paz - Bolivia: 2008.

- o **RADA**, Serpa Wilmer Mario
Prospecto Universitario
La Paz - Bolivia: 2012. o **LIMA**, Aguilar Eddy Javier
Numero de docente por sexo a nivel de Unidades Académicas
Grupo - 100, Mes Octubre 2013

- o **DELGADO**, Nicanor
Matriculación Universitaria
Boletín Informativo N° 4 La Paz - Bolivia: 2013.



- o **ZARATTI, Francesco**
Estatuto Orgánico de al Universidad Mayor de San Andrés
La Paz- 1988.

- o **División de Relaciones Públicas Oferta**
Académico
2013

- o **SUSZ, Kohl Pedro**
Juventudes en el Municipio d La Paz: situaciones, condiciones y percepciones
La Paz - Bolivia: 2013.

- o **SUSZ, Kohl Pedro**
Juventudes en el Municipio d La Paz: situaciones, condiciones y percepciones
La Paz - Bolivia: 2013.

- o **Instituto Nacional de Estadísticas (INE)**
Censo Nacional de Población y Vivienda
La Paz - Bolivia: 2012.

BIBLIOGRAFÍAS VIRTUALES

Chiavenato; <http://definición.de/información/>

Hirt; <http://definición.de/información/>

Kotabe; <http://definición.de/información/>

<http://www.rae.es> <http://www.umsa.bo>.

<http://es.wikipedia.org>.



BIBLIOGRAFIA DE ENTREVISTAS

Lic. Sandro Daniel Velarde Vargas (Analista social - político). Lic.
Alfonso Valdivia Vargas (Jefe de División Planificación). Lic. Eva
Núñez Flores (Jefe de División Acciones y Control). Patricia Álvarez
Roa (Administrativa UMSA)
Ruth Rosmery Maceda Quisbert (Administrativa UMSA) Derek
Medrano Valverde (Administrativo UMSA)