

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN,
POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL

MEMORIA DE GESTIÓN 2018 - 2019



Dep. Legal:
4-1-674-19 PO

MEMORIA DE GESTIÓN 2018-2019

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN,
POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL



Waldo Albarracín Sánchez
Rector UMSA

Fernando Alberto Quevedo Iriarte
Vicerrector UMSA

Alberto Arce Tejada
Secretario General UMSA

Waldo Vargas Ballester
Jefe Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social UMSA

Ignacio Chirico Moreno
Coordinador Programa UMSA/Asdi

Elaborado por:

Cristina Mejía Alarcón
Analista de Comunicación y Gestión de Calidad
Programa UMSA /Asdi

Carlos Rodríguez Laredo
Responsable Comunicación DIPGIS

TIRAJE: 500 unidades

IMPRESIÓN: IBRAHIM Artes Gráficas

El presente documento es propiedad intelectual del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social de la Universidad Mayor de San Andrés DIPGIS - UMSA. Producido en el marco de convenio de cooperación entre la Universidad Mayor de San Andrés y la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi) Derechos Reservados © DIPGIS. Noviembre de 2019.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL

TALENTO HUMANO

Ing. Waldo P. Vargas Ballester, M.I.A.	Jefe Departamento de Investigación Postgrado e Interacción Social UMSA
Lic. Ignacio Chirico Moreno, MS.c	Coordinador Programa UMSA/Asdi
Lic. Orlando Natalio Albarracín Rodríguez	Analista de Postgrado
Lic. Carlos Rodríguez Laredo	Ayudante de Planificación
Lic. Elizabeth Guzmán Aguilar	Analista Interacción Social
Lic. Rosario Darma Choque Poma	Supervisora Contable Programa UMSA/Asdi
Lic. Johnny Javier Clavijo Santander	Ayudante de Planificación
Lic. Ángela Maldonado Torrez	Analista de Investigación IDH
Sra. Susana Flores Hermosa	Técnico de Registro
Lic. Mayra Reyes Porcel	Técnico de Registro
Lic. Sandra Isabel Quispe Quia	Técnico de Registro
Lic. Erick Castillo Laura	Técnico en Computación
Sra. Remedios Loayza Casablanca	Secretaría DIPGIS
Sr. Teofilo Yupanqui	Auxiliar de oficina
Sr. Roman Roy Siñani Chuyma	Portero
Sr. Rubén Choque Condori	Chofer
Sr. Hermenegildo Fernández Callisaya	Chofer
Lic. Abigail Pérez Castro	Analista Contable Programa UMSA/Asdi
Lic. Cristina Mejía Alarcón, Ph.D.	Analista Gestión de Calidad y Comunicación Científica Programa UMSA/Asdi
Lic. Douglas Oliver Conde	Asistente Financiero
Ing. Juan Carlos Ordoñez Núñez, M.B.A	Consultor Interacción Social
Lic. Jairo Medina Fogueroa	Asistente de Comunicación
Ing. Jorge Gallegos García	Asistente de Investigación Programa UMSA/Asdi
Ing. Mónica Díaz Ortuño	Asistente de investigación IDH
Univ. Yhosio Nicolas Parisaca Coarite	Beca Trabajo Interacción Social
Univ. Dayanna Massiel Monroy Estévez	Beca Trabajo Interacción Social
Univ. Marlene Yhenny Quispe Vargas	Pasante Interacción Social
Sra. Dionicia Lourdes Apaza Laura	Archivista
Univ. Sergio Delgado Flores	Pasante de Comunicación
Univ. Laura Ledezma Vargas	Pasante de Comunicación

ÍNDICE

Presentación	7	Propiedad intelectual.....	52
Universidad Mayor De San Andrés 1830 - 2020.....	9	Plan de respuesta para prevención de la corrupción y fraude en la UMSA.....	53
Estructura orgánica.....	10	Manual gestión integral de riesgos.....	54
La UMSA en cifras.....	11	Política de seguridad de la información.....	55
Creación del DIPGIS 1988.....	12	Investigación	57
Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social 1988.....	13	Aliados para investigación.....	58
Enfoque sistémico de la gestión dipgis.....	14	Fondos destinados a la investigación.....	59
Número de institutos de investigación por facultad.....	15	Fondos nacionales para la investigación, Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH)	61
Proyectos por facultad con financiamiento internacional, nacional y recursos propios gestión 2018.....	16	Cronología de los recursos IDH.....	64
Proyectos por facultad con financiamiento internacional, gestión 2018.....	17	Proyectos IDH ejecutados periodo 2007-2017.....	65
Proyectos por facultad con financiamiento nacional y recursos propios, gestión 2018.....	18	Proyectos IDH concluidos.....	66
Contexto	19	Proyectos por categoría.....	67
Escenarios que se avizoran para el sistema de la Universidad Boliviana.....	24	VIII convocatoria Proyectos de investigación con recursos del Impuesto Directo a Hidrocarburos (IDH).....	68
La UMSA asumió el liderazgo con responsabilidad y precautelando la autonomía universitaria.....	25	Fondos internacionales para la investigación	69
Gestión de la Investigación	27	Investigación para el desarrollo.....	70
Evolución de la gestión de la investigación en la UMSA.....	29	Programa UMSA - Asdi	71
Hitos en la gestión de la investigación.....	30	¿Dónde trabajamos?.....	72
Modelo conceptual como base fundamental para el sistema de investigación, postgrado, interacción social e innovación (IPIIS/UMSA).....	31	Alianzas internacionales para investigación.....	73
Desarrollo del concepto.....	33	Programa UMSA/Asdi.....	73
Objetivo del modelo conceptual.....	34	Logros programa UMSA/Asdi.....	74
Principales componentes del modelo conceptual de investigación, postgrado, interacción social e innovación.....	35	Equipamiento de la infraestructura tecnológica en la UMSA.....	75
Sistema de investigación.....	37	Fortalecimiento de la comunicación científica y difusión pública de la ciencia.....	76
Sistema de innovación.....	39	Sistema de Información de Ciencia y Tecnología (SICYT).....	77
Esquema básico del funcionamiento del postgrado.....	40	Proyectos programa UMSA/Asdi 2000-2019.....	78
Sistema de postgrado.....	41	Doctores (Ph.D) formados en el marco del programa UMSA/Asdi.....	79
Sistema de interacción social.....	43	Programa UMSA/COSUDE.....	81
Modelo conceptual relacionamiento DIPGIS- IDRU - IDR - JB.....	44	Proyecto de Investigación Aplicada para la Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC).....	82
Articulación universidad/región.....	45	Proyecto promoción de una cultura de resiliencia 2014-2017.....	83
Intrumentos estratégicos para la gestión de la investigación	47	Construcción conjunta de la currícula.....	84
Modelo conceptual de investigación, postgrado, interacción social e innovación.....	48	Postgrado	85
Manual de organización.....	49	Matriculados 2014-2018.....	86
Manual de gestión de la investigación.....	50	Postgrados por Facultad 2014-2018.....	87
Escalafón del investigador.....	51	Programas de Postgrado 2015 - 2019.....	88
		Interacción Social	89
		Feria estudiantil de investigación, innovación e interacción social “Es Tu Feria UMSA 2018”.....	90
		Proyectos ganadores 2018.....	91
		Es Tu Feria UMSA 2019.....	92

Proyectos ganadores 2019.....	93
Programa de vinculación y fortalecimiento a los servicios legales integrales slim/umsa	94
Programa de vinculación y fortalecimiento a los servicios legales integrales municipales (SLIM) - UMSA.....	96
Logros	99
Auditorías financieras	100
Auditorías de la gestión de la investigación	101
Reporte final de la consultora kpmg de suecia a la gestión de la investigación y revisión de eficiencia de la gestión financiera de los fondos Asdi para la investigación	102
Logros obtenidos por investigadores de la UMSA.....	103
Logros obtenidos por investigadores de la UMSA.....	104
Indicadores de investigación (UMSA)	105
Áreas en las que más publican autores de la UMSA 2013-2018	106
Contexto general: autores más citados/publicaciones en revistas principales/colaboración internacional.....	107
Autores de la UMSA con mayor número de publicaciones 2013-2019 (Abril).....	108
Resultados académicos, colaboración nacional, internacional e institucional 2013-2019 (Abril).....	109
Resultados académicos, publicaciones por año.....	110
Publicaciones y colaboración internacional entre los diez mejores	111
Tópicos prominentes en ciencia	112
Tópicos en ciencia a los cuales la UMSA más contribuye: ordenado por número de publicaciones	113
Tendencias.....	114
Recibimos representaciones internacionales	117
Jefe de delegación del IRD visitó el DIPGIS/UMSA	118
Encargado de negocios a.i. de la embajada británica en el DIPGIS/UMSA	119
Rector de la UMSA recibió visita del agregado de ciencia de Thailandia.....	120
Consejera de investigación de Asdi visitó la UMSA.....	121
Reconocimientos	123
Municipalidad peruana otorgó reconocimiento al jefe de DIPGIS/UMSA.....	124
Reconocimiento al apoyo sueco en materia de investigación.....	125
La UMSA entre las 100 mejores universidades de América latina en el ranking qs 2018.....	126
Docente investigador de la UMSA patentó cuatro genes en los estados unidos	127
Instituto de investigaciones químicas de la UMSA certificado como Institución Científica Autorizada (ICA).....	128

Actividades de fortalecimiento de capacidades, habilidades y competencias	129
Seminario internacional “Bases de un programa doctoral filosófico en ciencias”	130
Seminario taller internacional “desafíos en la investigación: registro de derechos de propiedad intelectual”	131
Conferencia internacional sobre gestión de proyectos	132
Jornada de comunicación, oratoria y marketing 2018 - 2019	133
La UMSA cuenta con educadores google certificados.....	134
Taller de inducción: programa de vinculación y fortalecimiento a los servicios legales integrales municipales (SLIM-UMSA).....	135
Taller internacional: herramientas de gestión de innovación aplicada a nuevas empresas.....	136
Taller gestión y dirección de proyectos	137
Uniendo voluntades políticas, recursos y conocimientos con un objetivo común: el desarrollo	139
La UMSA y el ministerio de desarrollo rural y tierras unidos para mejorar la calidad de vida de las comunidades	140
La UMSA identifica necesidades en el municipio en Sica Sica.....	141
Consejera de investigación de Asdi visitó la comunidad de Colquencha.....	142
La UMSA y el banco de desarrollo productivo aliados para capacitar estudiantes emprendedores.....	143
La UMSA transfirió resultados del proyecto IDH “potenciales hidroeléctricos en la cuenca alta de río Pelechuco”	144
SLIM/UMSA en el municipio de Umala del departamento de La Paz.....	145
UMSA asesorará a la universidad de tarija para el fortalecimiento de los SLIM.....	146
Planificando el futuro, gestión de la investigación	147
DIPGIS socializó modelo conceptual de investigación, postgrado, interacción social e innovación de la UMSA.....	148
Elaboración de la nota conceptual programa UMSA/Asdi periodo 2020-2025 con visión al 2030.....	149
KPMG visitó al DIPGIS - UMSA	150
Evaluación del modelo sandwich de investigación bilateral de Asdi en la UMSA.....	151
Convenios Interinstitucionales	153
UMSA y Swisscontact firmaron convenio marco de cooperación interinstitucional	154
Presentación libro modelo simod aplicado para evaluar la calidad del agua en la cuenca del río Katari.....	156
La UMSA presente en la conferencia internacional de la alianza del pacífico con el ministerio de ciencia y tecnología de Tailandia.....	157



PRESENTACIÓN

El Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social, publica el documento Memoria DIPGIS 2018-2019 que contiene información de las actividades ejecutadas, logros y resultados, alcanzados en este periodo bianual.

El bienio 2018-2019 estuvo caracterizado por entornos internos y externos, cada vez más complejos y dinámicos con respecto a los de años anteriores, puesto que demandaron el concebir formas innovadoras para encaminar esfuerzos hacia la transición de nuevas maneras de trabajo, como apoyo a la gestión de funciones misionales de la UMSA como la investigación e interacción social. Ambas, en la perspectiva de lograr un desarrollo institucional integrado y consolidado, mediante la adopción de modelos organizacionales actuales, holísticos y la implementación de políticas y objetivos, estratégicos específicos.

En los contextos actuales de vertiginosas transformaciones educacionales y tecnológicas, es primordial que las universidades efectúen una continua evaluación a fin de propiciar cambios internos fundamentales y brindar la debida atención a las demandas y expectativas de la sociedad, contando para ello con un sistema de investigación que integre efectivamente, las instancias de gestión de la institución: académicas y operativas, coadyuvando en hacer sostenible el desarrollo de la sociedad.

Una introspección del trabajo realizado en los ámbitos de la investigación, postgrado e interacción social de la UMSA, permitió establecer la importancia de plantear una reforma estructural institucional como una forma de

mejorar su desempeño, a través del diseño, construcción y aplicación de un conjunto de instrumentos y acciones estratégicas para la gestión de la investigación, postgrado e interacción social. Con ello, se asume la trascendencia de una mejora continua, a fin de propiciar estructuras institucionales más eficientes, que motiven el paso a una universidad proactiva, con actitudes y respuestas creativas de trabajo y de profundo servicio a la sociedad y al Estado a los que debe su existencia.

Para ello, iniciativas y voluntades están disponibles en el DIPGIS y están expresadas en las acciones que de forma amena el amable lector de este documento irá develando, al revisar el contenido de la Memoria DIPGIS 2018-2019.

Con el esfuerzo desplegado en este bienio, que ahora se plasma en estas páginas, se trata solo de un comenzar, aunque se han dado pasos seguros, resta continuar sobre el camino marcado, en procura de construir una gran universidad preparada y capaz de dar respuestas y guía, no solo a problemas locales, sino regionales y nacionales, y mejor aún, aspirar llegar hasta el ámbito global.

Gracias.

Waldo Vargas Ballester

JEFE

*Departamento de Investigación,
Postgrado e Interacción Social*

UMSA
la mejor



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

1830 - 2020



MISIÓN

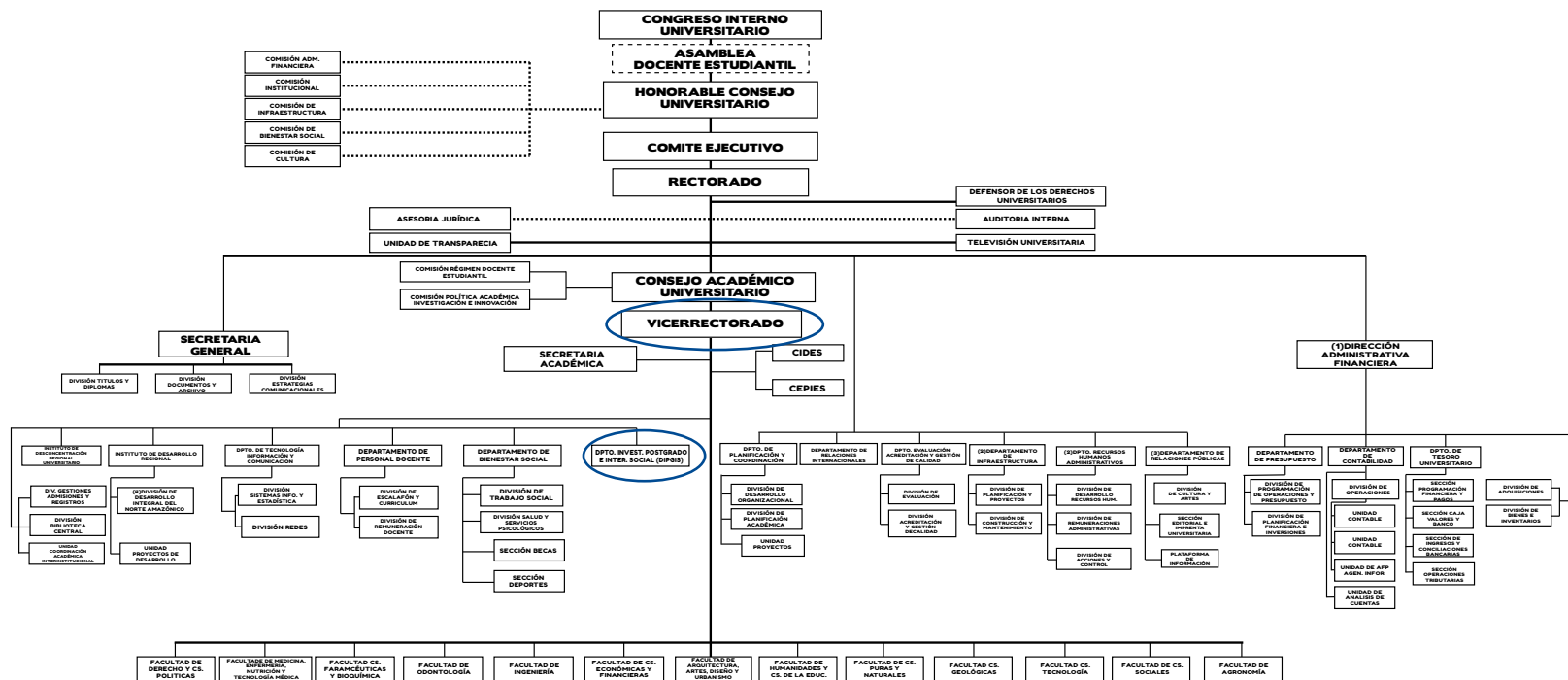
Formar profesionales altamente calificados, con compromiso y responsabilidad social, con reflexión y pensamiento crítico, emprendedor y constructor de una sociedad justa e inclusiva. Promoviendo la innovación integrada al Estado, la sociedad y la comunidad científica y académica internacional, impulsando la progresiva transformación en busca de mejora de calidad de vida de la población.

VISIÓN

Universidad de investigación, emprendedora e innovadora con reconocimiento internacional, valorada por su contribución a la generación de conocimiento y formación de profesionales líderes en la revolución del pensamiento con responsabilidad y compromiso al servicio de la sociedad.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

ESTRUCTURA ORGÁNICA



* Estructura sobre la base del MOF aprobado mediante Resolución HCU 505/08 y modificado con las siguientes Resoluciones:

(1) Resolución HCU 610/13: Se aprueba el manual de Organización y Funciones de la DAF.

(2) Resolución HCU 514/14: Se aprueba la vigencia de la organización de la UMSA, que instituye que los Departamentos de Infraestructura y Recursos Humanos Administrativos, dependen del Rectorado.

(3) Resolución Rectoral 309/15: Se crea la División de Desarrollo Integral del Norte Amazónico, dependiente del Instituto de Desarrollo Regional (IDR).

(4) Resolución Rectoral 270/15: Se aprueba la reubicación y jerarquización de la División de Relaciones Públicas, constituyéndose en el Departamento de Relaciones Públicas, dependiente del Rectorado.

LA UMSA EN CIFRAS



Fuente: División de Sistemas de Información y Estadística -SIECPDI

CREACIÓN DEL DIPGIS 1988



¿CÓMO NACE EL DIPGIS?

El DIPGIS tuvo su origen en el Comité Coordinador de Investigación, Postgrado e Interacción Social (CCIPGIS), creado según el Artículo 31 del Capítulo II (órganos asesores y de apoyo) Título III (de los órganos de decisión y gobierno) del estatuto orgánico de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA). Este Comité estaba presidido por el Vicerrector y conformado con representación facultativa paritaria docente-estudiantil. Este órgano asesor estaba a cargo de coordinar, evaluar, planificar y priorizar las propuestas para las actividades de investigación, postgrado e interacción social.

En 1998, como resultado de la implementación de una nueva estructura administrativa en la universidad, el CCIPGIS es suprimido para dar paso al actual Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social (DIPGIS). La reforma de sus procesos administrativos y operacionales fue encarada con base en la visión de la UMSA, institución que busca ser la mejor universidad del país.

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCION SOCIAL 1988



MISIÓN

Gestionar la Investigación, el Postgrado y la Interacción Social, insertando transversalmente la Innovación para que, a través de los productos y resultados de los generadores de conocimiento y ciencia, la UMSA contribuya a la construcción de una sociedad inclusiva, productiva y competitiva, con desarrollo sostenible.

VISIÓN

Ser referente nacional e internacional que propone, organiza, coordina, hace seguimiento, controla, y evalúa políticas y actividades inherentes a investigación, postgrado e interacción social con un fuerte componente de innovación para fortalecer el desarrollo sostenible local, nacional e internacional, con base en una gestión eficiente y transparente.

VALORES

- Respeto
- Lealtad
- Transparencia
- Inclusión
- Imparcialidad
- Conciencia Ambiental

ENFOQUE SISTÉMICO DE LA GESTIÓN DIPGIS

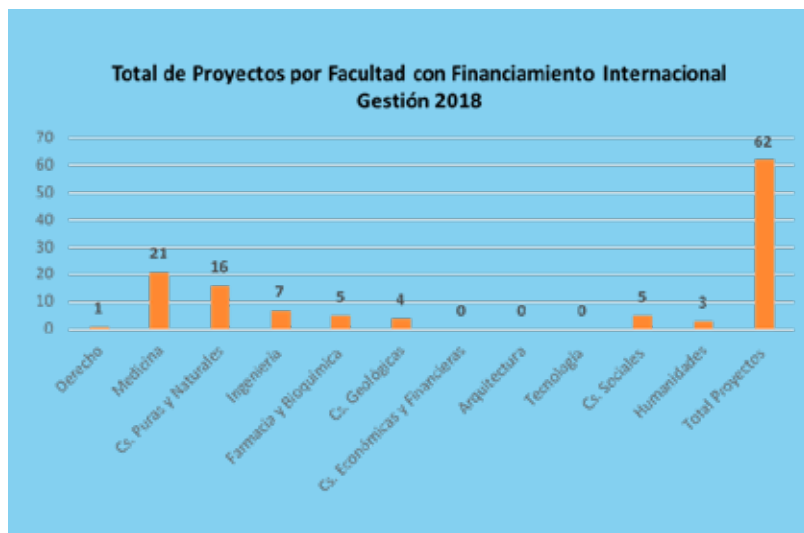


Fuente: W. Vargas, DIPGIS 2018

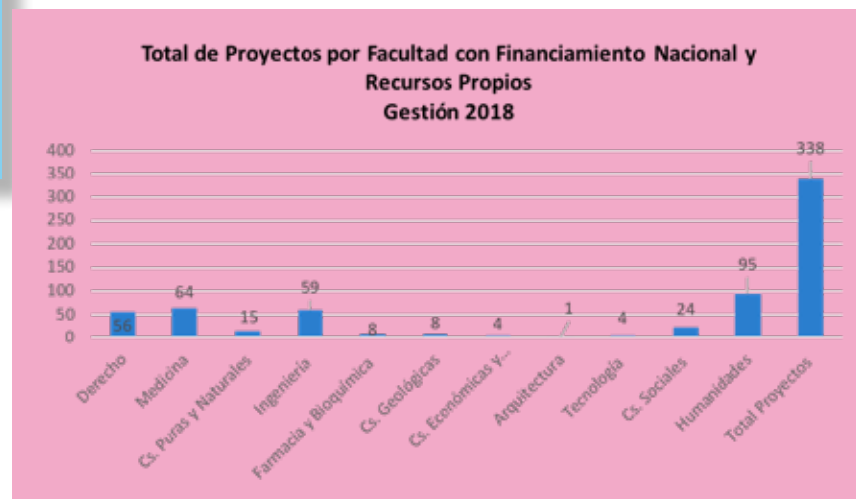
NÚMERO DE INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN POR FACULTAD

Facultad	Número de institutos
Agronomía	1
Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo	1
Ciencias Económicas y Financieras	3
Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas	3
Ciencias Geológicas	2
Ciencias Puras y Naturales	9
Ciencias Sociales	4
Derecho y Ciencias Políticas	3
Humanidades y Ciencias de la Educación	6
Ingeniería	13
Medicina	4
Odontología	1
Tecnología	1
TOTAL	51

PROYECTOS POR FACULTAD CON FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL, NACIONAL Y RECURSOS PROPIOS GESTIÓN 2018

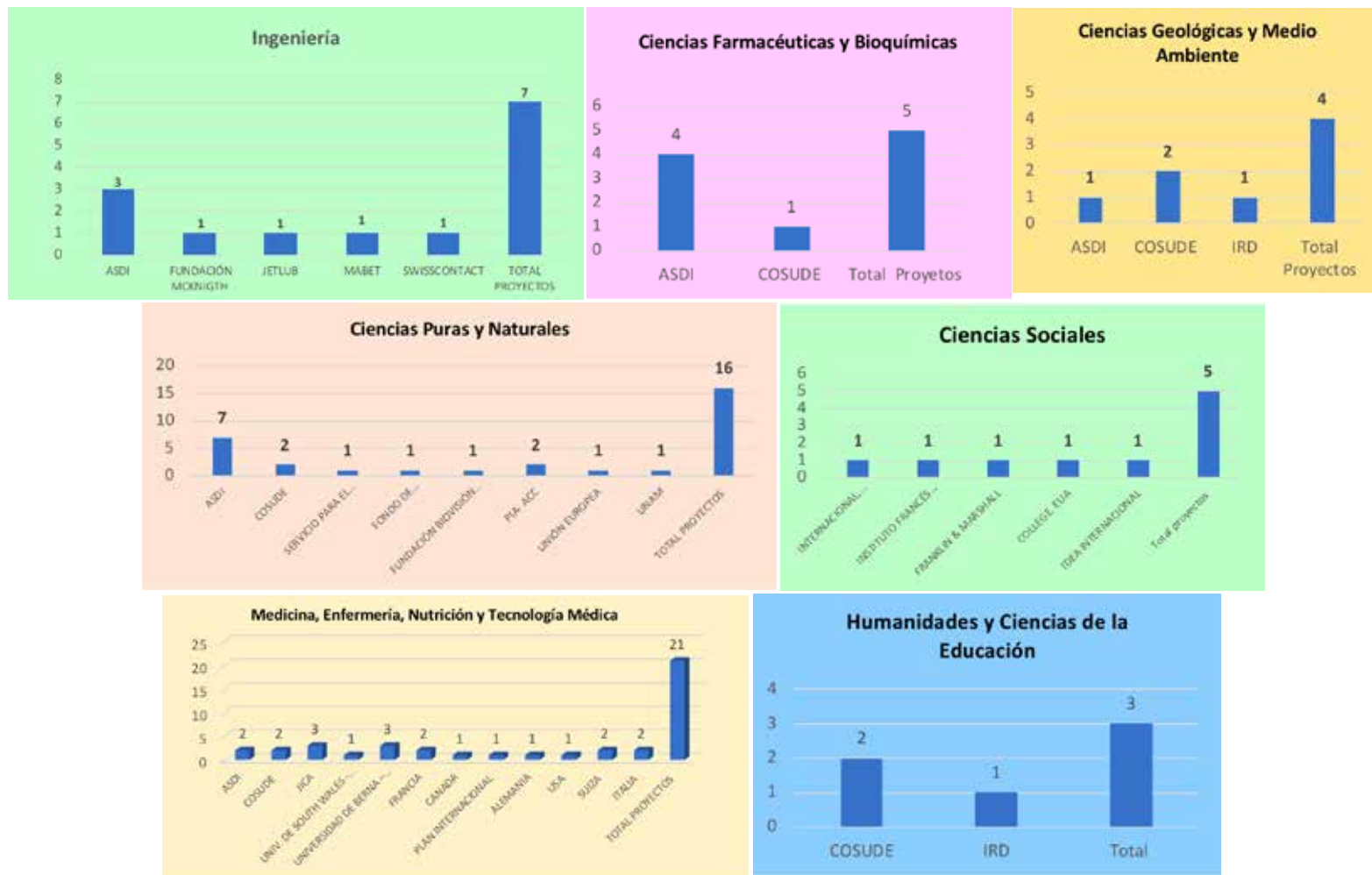


Fuente: DIPGIS, con información proporcionada por las facultades de la UMSA.



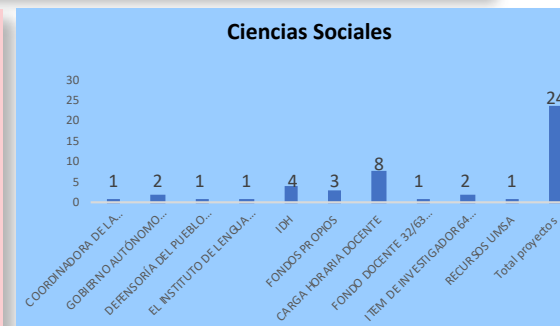
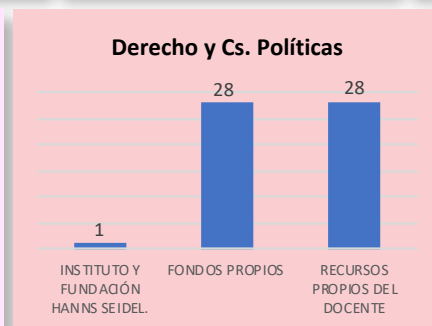
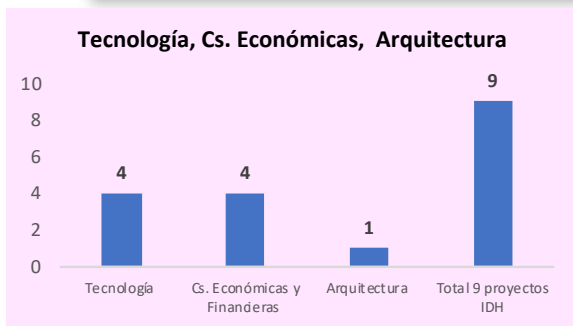
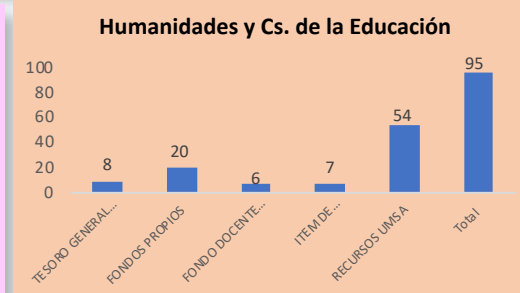
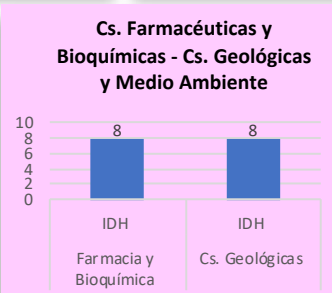
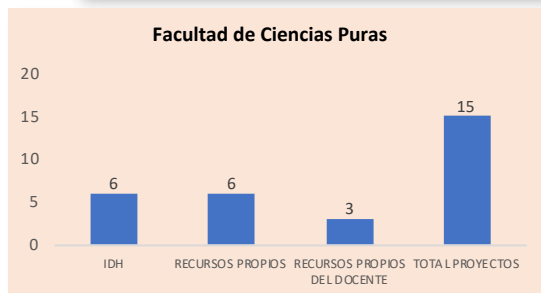
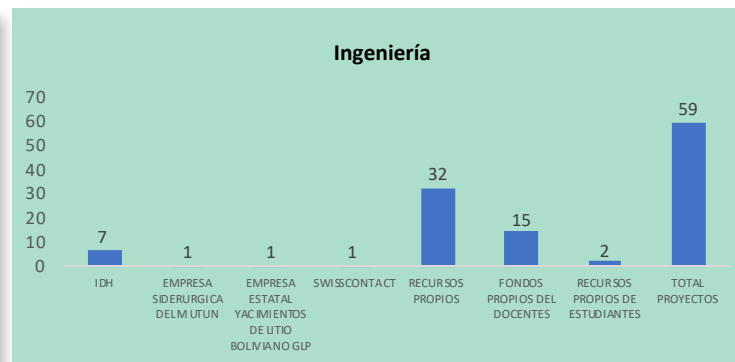
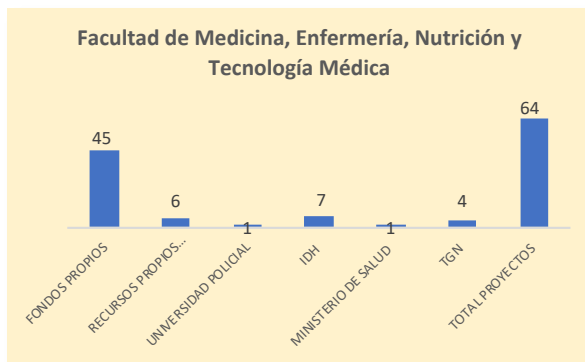
Fuente: DIPGIS, con información proporcionada por las facultades de la UMSA.

PROYECTOS POR FACULTAD CON FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL, GESTIÓN 2018



Fuente: DIPGIS, con información proporcionada por las facultades de la UMSA.

PROYECTOS POR FACULTAD CON FINANCIAMIENTO NACIONAL Y RECURSOS PROPIOS, GESTIÓN 2018



Fuente: DIPGIS, con información proporcionada por las facultades de la UMSA.



CONTEXTO

CAMBIO CLIMÁTICO

El aumento de la temperatura global tiene consecuencias desastrosas por la aparición de fenómenos meteorológicos más agresivos, sequías, incendios que ponen en peligro la supervivencia de la flora y la fauna de la tierra, incluido el ser humano.

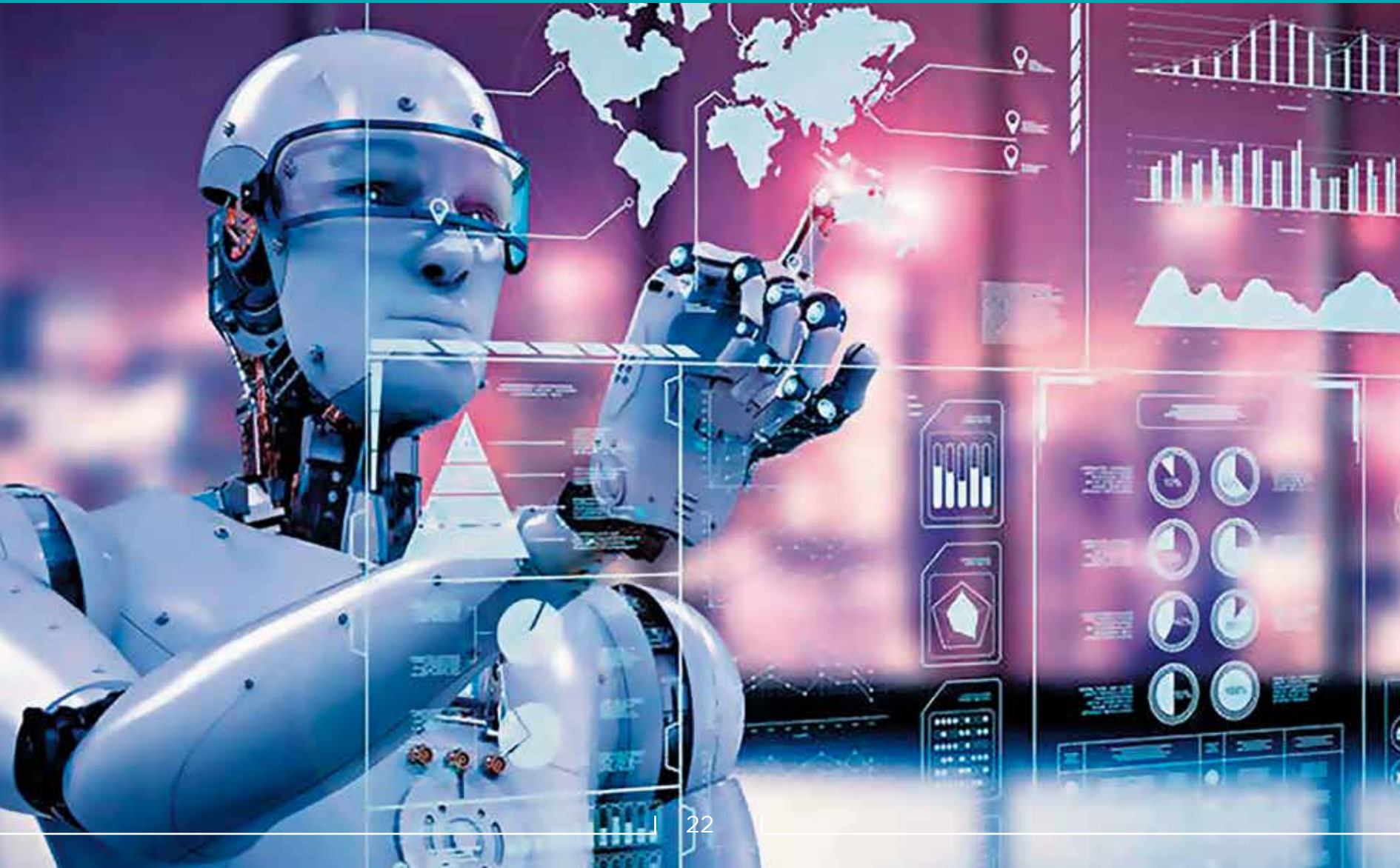


ACELERADO DESARROLLO CIENTÍFICO - TECNOLÓGICO

En este siglo XXI, el mundo experimenta grandes y dinámicos cambios debido al acelerado avance de la ciencia y la tecnología, que están transformando la forma de vida de los seres humanos.



Frente a estos escenarios, no es viable continuar con los mismos patrones de investigación, ciencia y tecnología en las universidades. Son necesarios ajustes e importantes transformaciones.



EL CONOCIMIENTO COMO DESAFÍO

Las universidades como recurso estratégico para alcanzar un desarrollo equitativo y sostenible



ESCENARIOS QUE SE AVIZORAN PARA EL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA



Propuesta de Ley de Ciencia y Tecnología del Viceministerio de Ciencia y Tecnología

Vulneración a la Autonomía Universitaria e intromisión del Estado, en ámbitos de competencia de la Academia



LA UMSA ASUMIÓ EL LIDERAZGO CON RESPONSABILIDAD Y PRECAUTELANDO LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p>	<p>PARTICIPACIÓN EN LA PRIMERA REUNIÓN TÉCNICA DE DIRECTORES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RETEC) 2018 DEL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA, REALIZADA EL 2 DE MARZO DE 2018, EN LA PAZ.</p>	<p>Conformación de la Comisión Nacional Redactora de la Propuesta de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema de la Universidad Boliviana (SUB), bajo coordinación de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), mediante el DIPGIS.</p>
<p>Política 11.- El relacionamiento nacional e internacional de la UMSA, vigoriza la gestión científica y académica.</p>	<p>PARTICIPACIÓN EN LA TERCERA REUNIÓN TÉCNICA DE DIRECTORES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RETEC) DEL SUB, REALIZADA LOS DÍAS 25 Y 26 DE ABRIL, EN LA UNIVERSIDAD JUAN MISAE SARACHO DE TARIJA.</p>	<p>Elaborada la Propuesta de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema de la Universidad Boliviana (SUB) redactada. bajo coordinación de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)</p> <p>Por Resolución 04/2019, la Tercera RETEC aprobó y felicitó a la Comisión Nacional Redactora de la Propuesta de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema de la Universidad Boliviana (SUB), coordinada por la UMSA, mediante el DIPGIS.</p> <p>Aprobado documento de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema de la Universidad Boliviana (SUB) por unanimidad por Resolución 04/2019 la Tercera Reunión Técnica de Directores de Ciencia y Tecnología (RETEC) del SUB, realizada los días 25 y 26 de abril, en la Universidad Juan Misael Saracho de Tarija.</p> <p>Documento remitido al Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) para envío al Viceministerio de Ciencia Y tecnología.</p>



Directores de Ciencia y Tecnología de las Universidades del Sistema de la Universidad Boliviana - Tercera RETEC, 25 y 26 de abril, Tarija



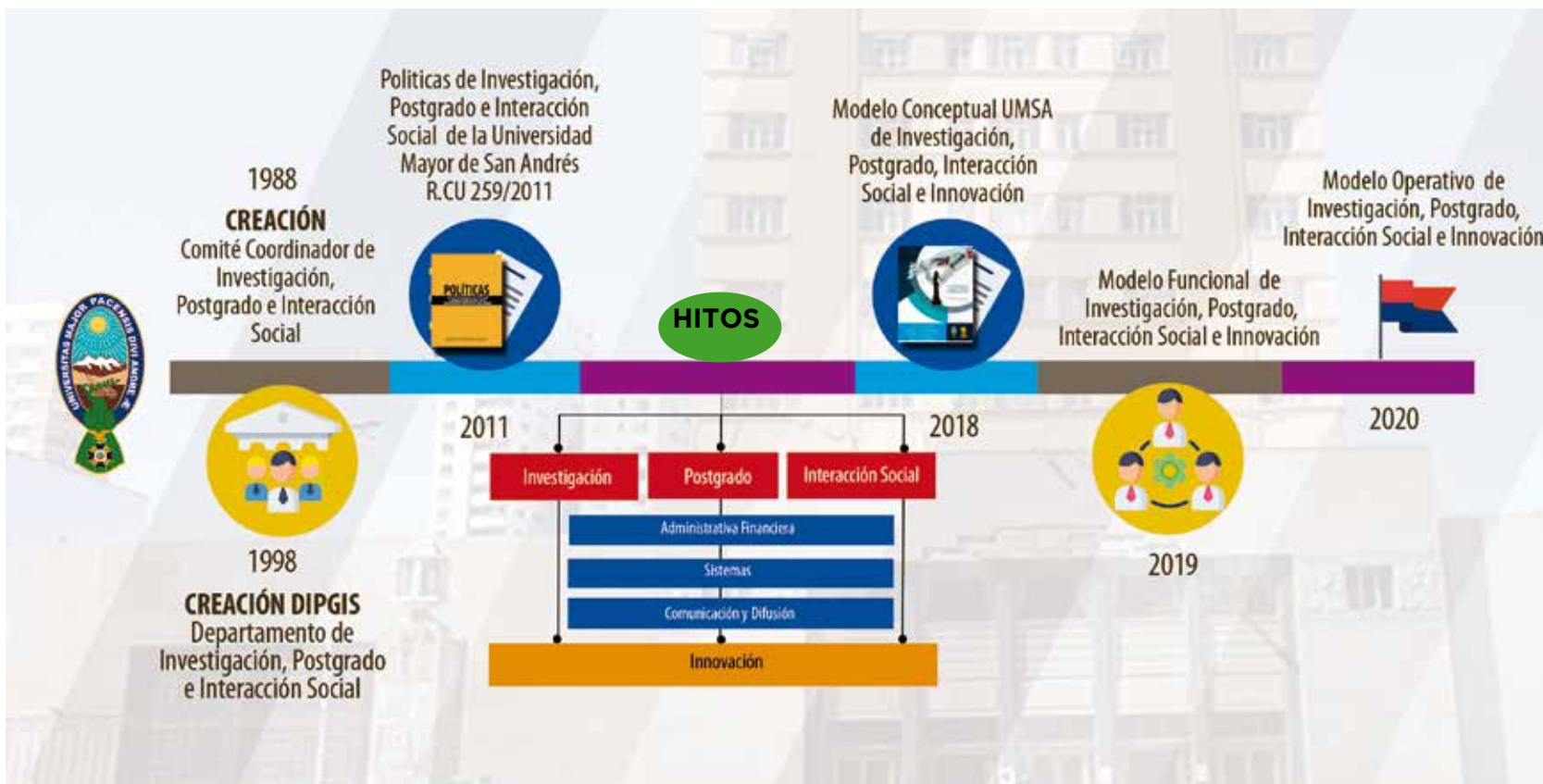
GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

LA UMSA HA SIDO UN ACTOR DEL NUEVO IMPULSO INNOVADOR Y MUCHOS DE LOS GRANDES AVANCES HAN SURGIDO EN EL SENO DE SUS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN COLABORACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES

La UMSA generadora , impulsora e innovadora para el desarrollo sostenible



EVOLUCIÓN DE LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UMSA



CCIPGIS

Roger Carvajal Saravia	1988-1991
José Luis Tellería Geiger	1992
María Lily Maric Palenque	1992
Héctor López de la Vega	1993-1997

DIPGIS

Roberto Parra Zeballos	1998-2000	Celeste Rodríguez Quevedo	2010-2013
Blithz Lozada Pereira	2001-2002	Fernando Sanabria	2013-2014
José Díaz Benavente	2002-2004	Justo Zapata Quiroz	2014-2017
Margarita Toro (+)	2004-2006	Mario Delgadillo Zurita	2017
Víctor Ramos Sánchez	2006-2007	Waldo Vargas Ballester	2017-2019
Tito Estévez Martini	2007-2010		

HITOS EN LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN





**MODELO CONCEPTUAL COMO BASE
FUNDAMENTAL PARA EL SISTEMA
DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO,
INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN
(IPIIS/UMSA)**

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE AGENDA 2030, UNA OPORTUNIDAD PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



DESARROLLO DEL CONCEPTO

Diseño del Modelo Conceptual UMSA como base para los Sistemas de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación



La introspección acerca del desarrollo de la investigación, postgrado e interacción social en la UMSA, estableció la necesidad de construir el Modelo Conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación, considerando los recursos humanos disponibles en la institución, como respuesta a factores internos y factores externos; en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y el Sistema Boliviano de Ciencia y Tecnología e Innovación.

OBJETIVO DEL MODELO CONCEPTUAL

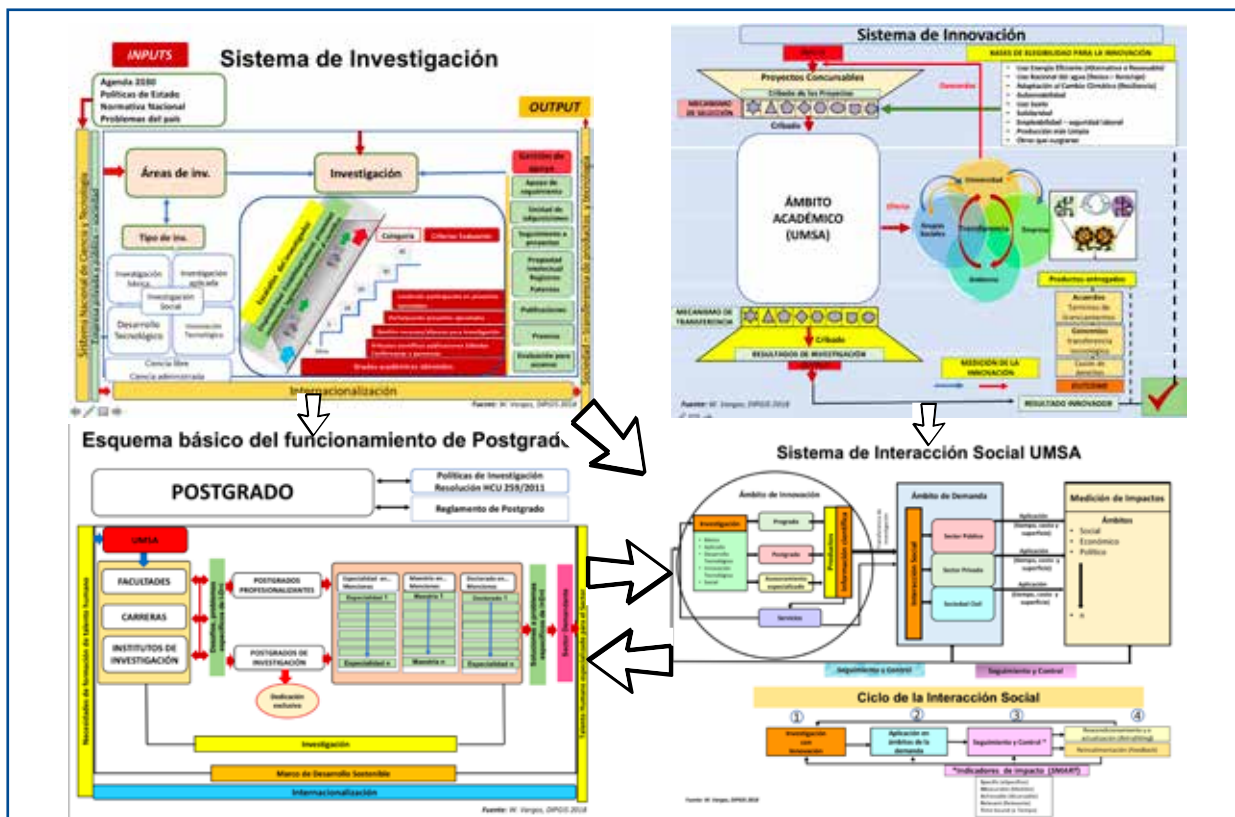


Plantear la estructura y forma del Sistema de Investigación, Postgrado, interacción Social e Innovación en la UMSA, para la gestión e inter- relacionamiento de los procesos que interactúan en la generación, producción y transferencia de conocimiento científico- tecnológico.

Desarrollo de instrumentos que contribuyen a la gestión de la investigación, Postgrado, interacción Social e Innovación en la UMSA, respondiendo a metas institucionales

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO, INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN DE LA UMSA.</p>	<p>Diseño del Modelo Conceptual UMSA, como base para los Sistemas de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación.</p> <p>Documento Socializado con autoridades universitarias: Rector, Vicerector, Decanos, Vicedecanos , Directores de Instituto e Investigadores de la UMSA.</p> <p>Documento remitido para su tratamiento en el Consejo Académico Universitario y aprobación en el Honorable Consejo Universitario .</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

PRINCIPALES COMPONENTES DEL MODELO CONCEPTUAL DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO, INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN



El Modelo Conceptual identifica y estructura cuatro sistemas clave: Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación.

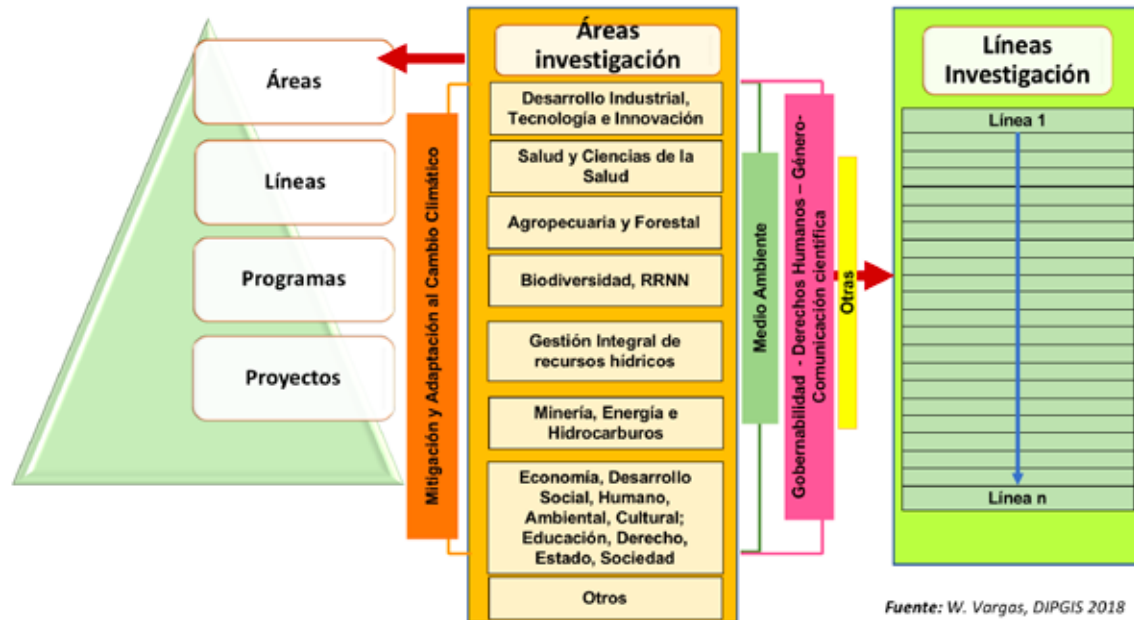
En cada uno de estos sistemas están descritos los componentes y procesos que se relacionan a partir de sus propios *inputs* que después de interactuar entre sí, permiten

obtener determinados productos; es decir, los *outputs* que son el resultado de un proceso derivado de la aplicación de *inputs* en un sistema. Posteriormente, a través de la interacción social transferir los productos y medir sus impactos en la sociedad civil (*outcomes*).



Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, Agenda Patriótica 2025 (pilares de desarrollo)
Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación



SISTEMA DE INVESTIGACIÓN

Considera entradas (*inputs*), procesos y salidas (*outputs*).

Este Sistema tiene propuestos cinco tipos de investigación: Básica, Desarrollo Tecnológico, Innovación Tecnológica, e Investigación Social. Incorpora también a la ciencia libre y la ciencia administrada.

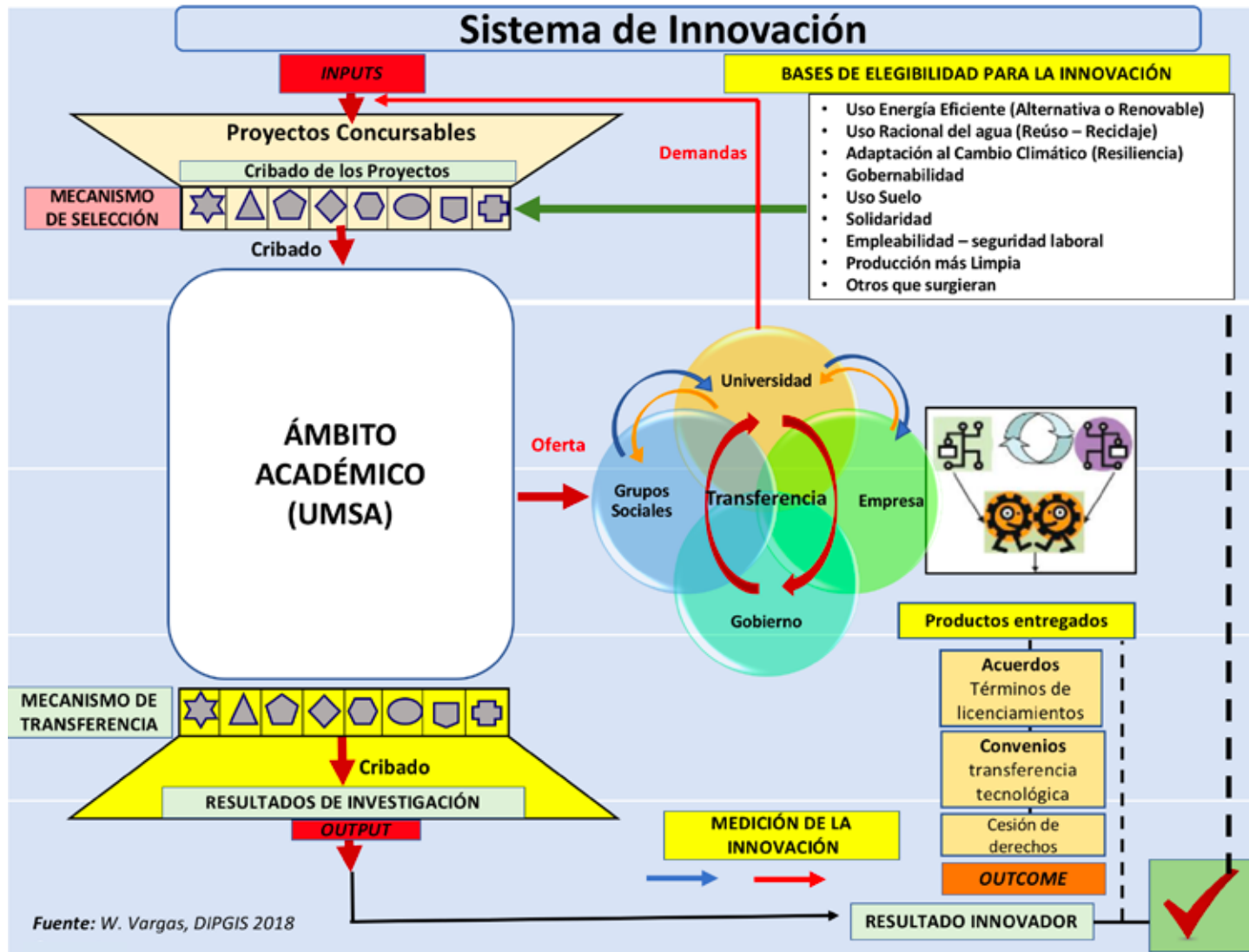
Incorpora como componente sustancial, al Escalafón del Investigador que valora y reconoce criterios respecto al desempeño y la trayectoria del Investigador durante su permanencia en la UMSA. El Escalafón protege al investigador, en su condición de recurso más valioso como generador de conocimiento.

La internacionalización está como transversal del sistema de

investigación, por su trascendencia en la vinculación entre universidades, posibilita la actualización de conocimiento, y la proyección institucional en el ámbito externo.

En el planteamiento de áreas de investigación se asumen como fuente de inspiración los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030. El sistema prioriza siete áreas de investigación, y propone áreas transversales que no aparecen asociadas a las áreas priorizadas, sino a todas ellas.

Las líneas de investigación se van generando en función de las áreas priorizadas y a la competencia de las unidades de investigación.

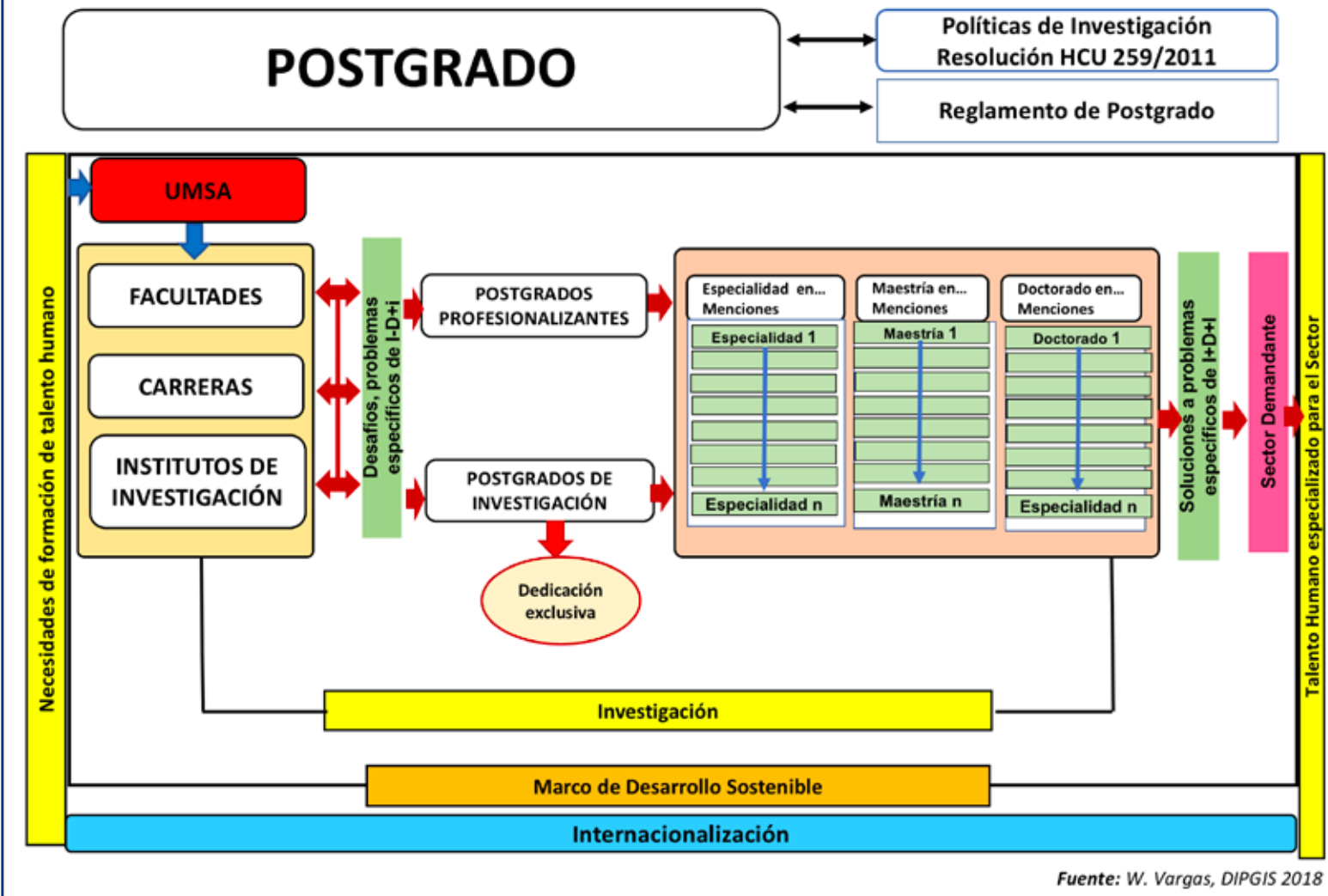


SISTEMA DE INNOVACIÓN

El Sistema de Innovación considera cuatro actores fundamentales: Estado, Empresa, Universidad y Sociedad civil, que interactúan de manera colaborativa; de esta interacción surge la demanda a ser canalizada que es viabilizada por la universidad, mediante proyectos financiados con fondos concursables, en base a criterios de elegibilidad para la innovación.

El mecanismo de selección de los proyectos de innovación está definido por la estrategia de cribado, una selección no estricta, sino más bien definida por los potenciales efectos innovadores del proyecto. Una vez seleccionados los proyectos pasan al ámbito académico para su ejecución. Después de concluido el proyecto, previamente a producirse la transferencia, se recurrirá nuevamente al cribado como mecanismo de transcripción del resultado científico-técnico a un lenguaje coloquial fácilmente asimilable por la demanda. El producto resultante del proceso pasará por una fase de medición de la innovación que valide que el resultado obtenido sea efectivamente innovador y útil para satisfacer la demanda.

Esquema básico del funcionamiento del Postgrado



SISTEMA DE POSTGRADO

Este sistema incorpora como entrada las necesidades de formación de talento humano mediante las unidades de postgrado de las Facultades y Carreras.

El sistema identifica dos tipos de postgrado: Profesionalizante y de investigación.

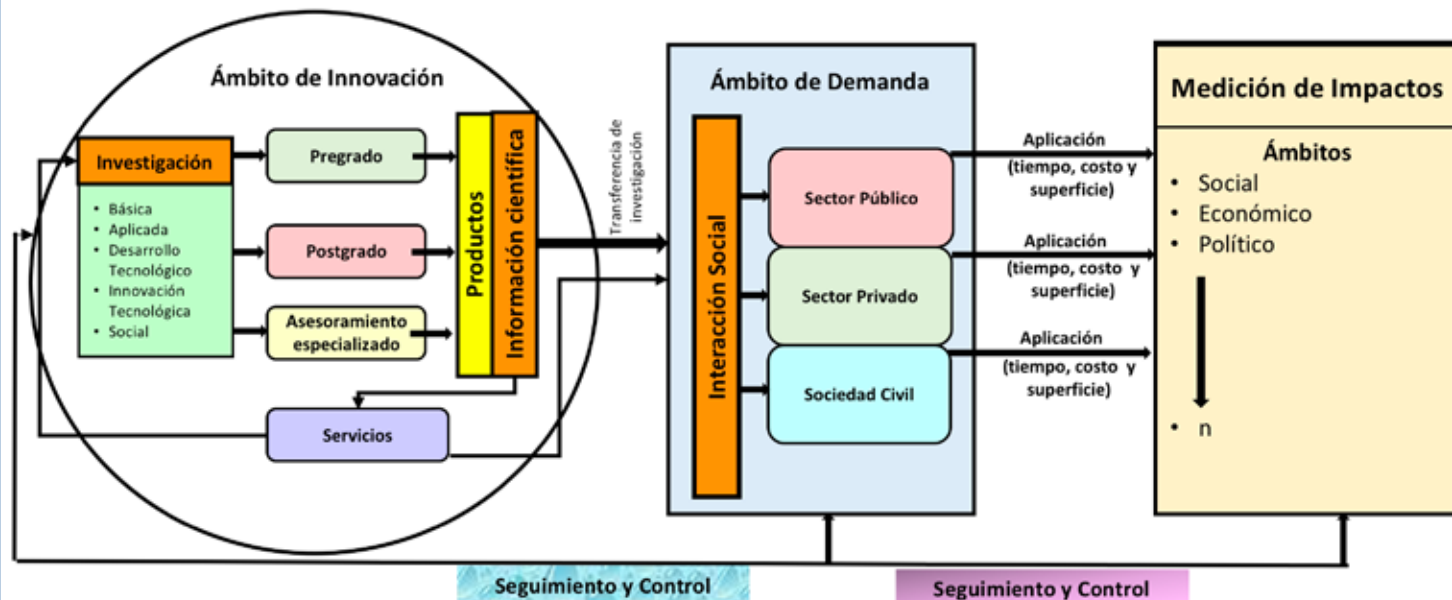
El primero orientado a la profundización de conocimientos y competencias en un área o campo profesional, mientras que el postgrado de investigación está orientado al desarrollo de capacidades de investigación y creación intelectual.

La condición trascendente del postgrado de investigación es que debe ser a dedicación exclusiva.

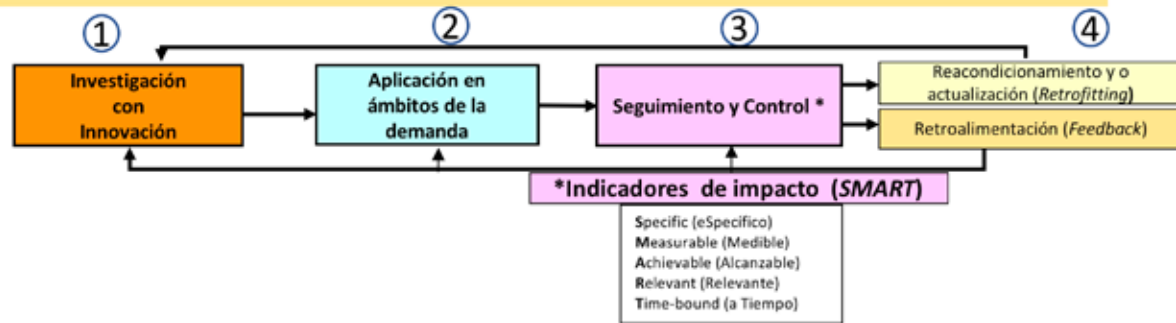
Mientras el postgrado profesionalizante forma talento humano en base a competencias, generalmente para el ámbito externo de la universidad, el postgrado de investigación forma recurso humano para el ámbito interno, en función a áreas y líneas de investigación.

En el sistema de postgrado propuesto, la investigación es transversal.

Sistema de Interacción Social



Ciclo de la Interacción Social



Fuente: W. Vargas, DIPGIS 2018

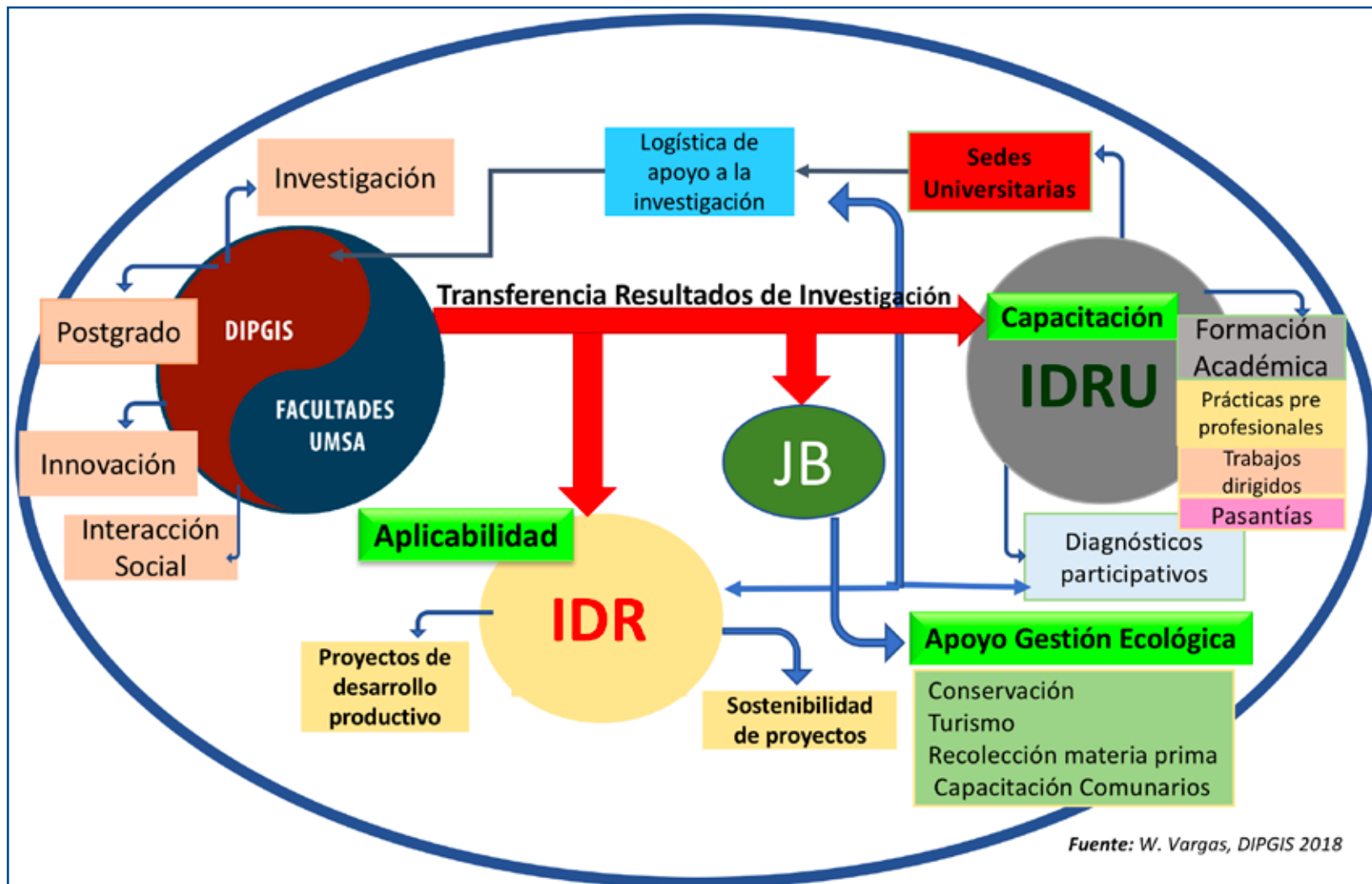
SISTEMA DE INTERACCIÓN SOCIAL

El Sistema de Interacción Social considera tres ámbitos de acción: Innovación, demanda e impacto.

El ámbito de innovación se ejecuta en la universidad a través de distintos tipos de investigación en el pregrado y postgrado, que junto con el asesoramiento especializado se constituyen en productos, cuyos potenciales beneficios para la transferencia son interpretados y sistematizados mediante la información científica que toma en cuenta a los servicios que la universidad dispone para interactuar con el entorno externo. Una vez aplicados estos resultados de investigación en los sectores público, privado y sociedad civil, se efectúa la medición del impacto social, económico y político. En todo el proceso de interacción es fundamental el seguimiento y control.

El ciclo de la interacción social se realiza secuencialmente a partir de la Investigación con Innovación, la aplicación en ámbitos de la demanda, seguimiento y control a través de indicadores de impacto (SMART), y el reacondicionamiento y/o actualización que hace que los resultados obtenidos vuelvan al sistema en forma de entradas, y la retroalimentación que se realiza en cada fase del ciclo.

MODELO CONCEPTUAL RELACIONAMIENTO DIPGIS- IDRU - IDR - JB



ARTICULACIÓN UNIVERSIDAD/REGIÓN

En el marco de las políticas institucionales de desarrollo regional, la Universidad Mayor de San Andrés cuenta con unidades de articulación con el Departamento de La Paz como: el Instituto de Desarrollo Regional (IDR), Instituto de Desconcentración Regional Universitaria (IDRU) y Jardín Botánico (JB).

Esta articulación se desarrolla a través de programas académicos (Capacitación y formación técnica y profesional); proyectos de investigación aplicada, innovación, desarrollo tecnológico, salud y productivos que las Facultades implementan en los Centros Regionales Universitarios; y programas de desarrollo integral socio-productivo sustentables para el desarrollo de la biodiversidad.

En la UMSA, el DIPGIS que tiene asignada la competencia de gestionar la investigación, el postgrado y la interacción social, trabajó en la vinculación interna de estos tres mecanismos universitarios de articulación con la región.

El modelo de Articulación Universidad/Región prevé el trabajo coordinado del DIPGIS con las Facultades e institutos de investigación en la identificación de los resultados de investigación en los institutos de investigación, unidades de postgrado e interacción social para la transferencia y aplicabilidad en proyectos de desarrollo productivo mediante el IDR, apoyo al desarrollo de la biodiversidad y gestión ecológica mediante el JB, e identificación de contenidos educativos para la capacitación y formación a través del IDRU, este sistema prevé salidas que retornan como entradas y generan una retroalimentación en los procesos de vinculación de la UMSA con la sociedad regional.





INTRUMENTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

MODELO CONCEPTUAL DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO, INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN

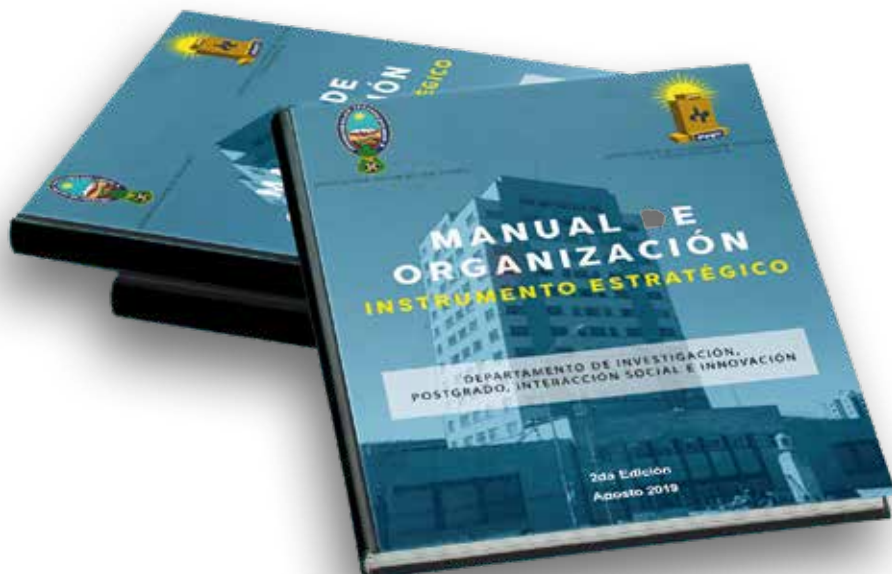


Identifica, describe y representa de manera sistémica la estructura e interrelación del Sistema de Investigación, Postgrado, interacción Social e Innovación de la UMSA, a través de cuatro sistemas: Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación. En cada uno de estos sistemas se describen los componentes y procesos que se relacionan de forma integral a partir de la aplicación de entradas (*inputs*) que después de interactuar entre sí, generan resultados (*outputs*) con características diferentes y superiores al de los componentes

Diseño, construcción y aplicación de instrumentos y acciones estratégicas para la gestión de la investigación, postgrado, interacción social e innovación, que responde a metas institucionales

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO, INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN DE LA UMSA.</p>	<p>Diseño del Modelo Conceptual UMSA, como base para los Sistemas de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación.</p> <p>Documento Socializado con autoridades universitarias: Rector, Vicerector, Decanos, Vicedecanos , Directores de Instituto e Investigadores de la UMSA.</p> <p>Modelo Conceptual aprobado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi).</p> <p>Documento remitido para su tratamiento en el Consejo Académico Universitario y aprobación en el Honorable Consejo Universitario .</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

MANUAL DE ORGANIZACIÓN



Describe los Macro-Procesos, Procesos y Procedimientos descritos en el portafolio de procedimientos con base en el Modelo Conceptual, para su aplicación práctica como parte de la mejora continua de los servicios y actividades que competen al DIPGIS.

El Manual de Organización que ahora se presenta como la 2da Edición es el Instrumento Estratégico Normativo que permitirá al lector comprender cómo funciona el DIPGIS; describe los servicios administrativos de apoyo a la investigación dentro de la comunidad de la UMSA; así como establece la estructura organizacional y funcional dentro de la cual opera.

Construcción de un instrumento estratégico organizacional con la implementación de políticas y objetivos, estratégicos específicos, que responden a metas institucionales.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INTERACCIÓN SOCIAL DE LA UMSA.</p>	<p>Manual de Organización - Instrumento estratégico del DIPGIS, aprobado por la consultora KPMG de Suecia.</p> <p>Documento Socializado con autoridades universitarias: Rector, Vicerector, Decanos, Vicedecanos , Directores de Instituto e Investigadores de la UMSA.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

MANUAL DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



Describe los elementos fundamentales de la gestión de la investigación, la plataforma del Sistema de Información de Ciencia y Tecnología (SICyT), los mecanismos de apoyo a la investigación, los procesos administrativos y operativos, buscando motivar a los investigadores.

El Manual de Gestión de Investigación del DIPGIS+I de la UMSA se crea para guiar a los investigadores y a los futuros investigadores de manera integral con el fin de garantizar un funcionamiento eficiente y eficaz de los procesos de gestión de la Investigación.

Construcción de un instrumento estratégico organizacional con la implementación de políticas y objetivos, estratégicos específicos, que responden a metas institucionales.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL MANUAL DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE LA UMSA.</p>	<p>Manual de Gestión de la Investigación UMSA, aprobado por la consultora KPMG de Suecia.</p> <p>Documento Socializado a con autoridades universitarias: Rector, Vicerector, Decanos, Vicedecanos , Directores de Instituto e Investigadores de la UMSA.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto de fortalecimiento a la capacidad investigativa de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi)</p>

ESCALAFÓN DEL INVESTIGADOR

Norma el desempeño y la trayectoria del investigador en la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), estableciendo su categorización y el establecimiento de los mecanismos para el ingreso, evaluación, promoción y desvinculación.

- Garantiza el ejercicio de los derechos del investigador.
 - Reconoce y protege los derechos de propiedad intelectual del investigador.
 - Jerarquiza el trabajo del investigador.
 - Coadyuva en la gestión de portafolios, programas y proyectos de investigación.



Promoviendo la vocación científica y protegiendo el ejercicio profesional del investigador para la mejora continua de la calidad científica institucional.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL ESCALAFÓN DEL INVESTIGADOR DE LA UMSA</p>	<p>Escalafón del Investigador – Instrumento Estratégico del DIPGIS.</p> <p>Documento Socializado y retroalimentado por autoridades universitarias: Rector, Vicerector, Decanos, Vicedecanos , Directores de Instituto e Investigadores de la UMSA.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

PROPIEDAD INTELECTUAL



Documentos de apoyo para académicos, estudiantes e investigadores que se deben tener en cuenta en la protección y transferencia de la Propiedad Intelectual de obras científicas, sociales o humanísticas; sobre todo en tiempos de trascendentales desafíos en el ámbito de la investigación, innovación y transferencia tecnológica en los que se requerirá de investigadores líderes y emprendedores, dispuestos a trabajar por desarrollar y triunfar con sus ideas, creando para nuevos emprendimientos con base científica - tecnológica, que les permitan mejorar la calidad de vida y contribuir al bienestar de su entorno y de los ecosistemas culturales.

Precautelando la Propiedad Intelectual en la universidad para la transformación y transferencia de conocimientos y recursos tecnológicos en activos capaces de crear riqueza, innovación e impulsar el desarrollo sostenible.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 9. La producción intelectual generada por la comunidad universitaria, fortalece el patrimonio científico y académico universitario</p> <p>OE12. Incrementar la producción intelectual generada por la investigación (Coherente con los OE6 y OE9)</p>	<p>ELABORACIÓN CONJUNTA CON INVESTIGADORES LA POLÍTICA, REGLAMENTO Y MANUAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL PARA LA UMSA.</p>	<p>Política, Reglamento y Manual de Propiedad Intelectual de la UMSA. Documentos elaborados con participación de una Comisión de investigadores y socializado con autoridades e investigadores de la UMSA.</p> <p>Documento remitido al SENAPI para su revisión técnica e informe como autoridad nacional del área.</p> <p>Documento elaborado en el marco de los documentos línea base de Propiedad Intelectual, remitidos por la Embajada de Suecia a la UMSA.</p>

PLAN DE RESPUESTA PARA PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN Y FRAUDE EN LA UMSA



El Plan orienta a los miembros de la comunidad universitaria de la UMSA, sobre cómo tratar casos sospechosos o detectados de corrupción.

Promueve medidas preventivas relacionadas con la ética y la integridad.

Contribuyendo en el fortalecimiento de una universidad con transparencia.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE RESPUESTA PARA PREVENCIÓN DE CORRUPCIÓN Y FRAUDE EN LA UMSA</p>	<p>Documento de Plan de Respuesta para la Prevención de Corrupción y Fraude en la UMSA.</p> <p>Documento socializado y retroalimentado por personal de unidades administrativas competentes de la UMSA en el área.</p> <p>Documento aprobado por la consultora KPMG de Suecia.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

MANUAL GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS



Establece los procedimientos para la Gestión Integral de Riesgos en el DIPGIS de la UMSA, en el marco de la normativa regulatoria y buenas prácticas de gestión de riesgos.

Es una herramienta práctica para evaluar, documentar y reportar los riesgos en las unidades operativas del Departamento de Investigación, Postgrado, e Interacción Social, .

Transformar los riesgos en fortalezas para gestionar el impacto en los objetivos de la organización.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>ELABORACION DEL MANUAL GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS</p>	<p>Manual de Procedimiento para la Gestión Integral de Riesgos.</p> <p>Documento aprobado por la consultora KPMG de Suecia.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>

POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN



Establece normas destinadas a resguardar y proteger la información, así como los activos de información para mantener la confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad e integridad de la información del Departamento de Investigación Postgrado e Interacción Social de la UMSA.

Protegiendo el activo más importante que tiene la institución como es la información

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p> <p>OE. 12.- Incrementar la producción intelectual generada por la investigación.</p> <p>OE. 13.- Fortalecer la mejora continua de la calidad de los institutos y centros de investigación científica, tecnológica e innovación.</p>	<p>ELABORACION DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DIPGIS</p>	<p>Política de seguridad de la Información del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social de la UMSA</p> <p>Documento aprobado por la consultora KPMG de Suecia.</p> <p>Documento elaborado en el marco de proyecto: Fortalecimiento a la gestión de la investigación de la UMSA, apoyado por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo internacional (Asdi).</p>





INVESTIGACIÓN

ALIADOS PARA INVESTIGACIÓN



Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
Política 11. El relacionamiento nacional e internacional de la UMSA, vigoriza la gestión científica y académica	GESTIÓN DE CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES.	Suscripción de convenios internacionales con JICA Suscripción de nueve Convenios con instituciones nacionales.

FONDOS DESTINADOS A LA INVESTIGACIÓN



Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH)



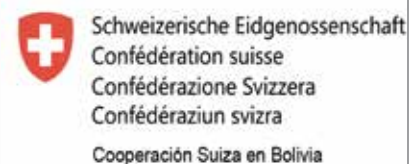
2007- 2017
419 proyectos ejecutados



Agencia Sueca de Cooperación para el desarrollo Internacional (Asdi)



2000 – 2020
30 proyectos para formación doctoral, con periodos de ejecución entre 5 a 14 años
96 Proyectos concursables ejecutados
48 Ph.D. formados
25 que concluyen en 2020
Total 73 Ph.D. Para la UMSA en 19 años de cooperación



Agencia Suiza para el desarrollo Internacional (COSUDE).



2015 - 2017
21 Proyectos (Cambio Climático)



Otros aliados



342 proyectos gestionados por las facultades



912 Total proyectos ejecutados UMSA 2000-2019



FONDOS NACIONALES PARA LA INVESTIGACION, IMPUESTO DIRECTO A LOS HIDROCARBUROS (IDH)

Mediante Ley de Hidrocarburos, en mayo de 2005, se creó el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) que es distribuido a departamentos, organizaciones sociales e instituciones nacionales como Universidades Públicas.

Del 100% de los ingresos percibidos por cada departamento, 8.62% es para las Universidades Públicas.





A partir de 2007, el Honorable Consejo Universitario de la UMSA emite resoluciones que aprueban la distribución de los recursos IDH, con convocatorias a los fondos concursables para proyectos de investigación.



CRONOLOGÍA DE LOS RECURSOS IDH

CONVOCATORIAS	MONTO APROBADO Bs.	PROYECTOS EJECUTADOS	PRESUPUESTO MÁXIMO POR PROYECTO Bs.
- 2007		35	250.000,00
II – 2008	7.548.399,02	41	250.000,00
III – 2009-2010	17.099.025,04	73	250.000,00
IV – 2011-2012	21.118.120,00	64	250.000,00
V - 2013-2014	25.932.457,00	112	250.000,00
VI - 2015-2016	24.350.879,00	73	350.000,00
VII - 2016-2017	2.752.584,00	21	230.000,00
TOTAL	104.990.045,86	419	
Presupuesto VIII 2018-2019	7.951.398,67	-	-

Fuente: DIPGIS/IDH, noviembre 2019

Por la baja de los precios de los hidrocarburos, la UMSA compactó dos periodos de presupuesto; sin embargo la investigación debería ser reforzada con recursos de la empresa dentro de la aplicación del Modelos Conceptual.

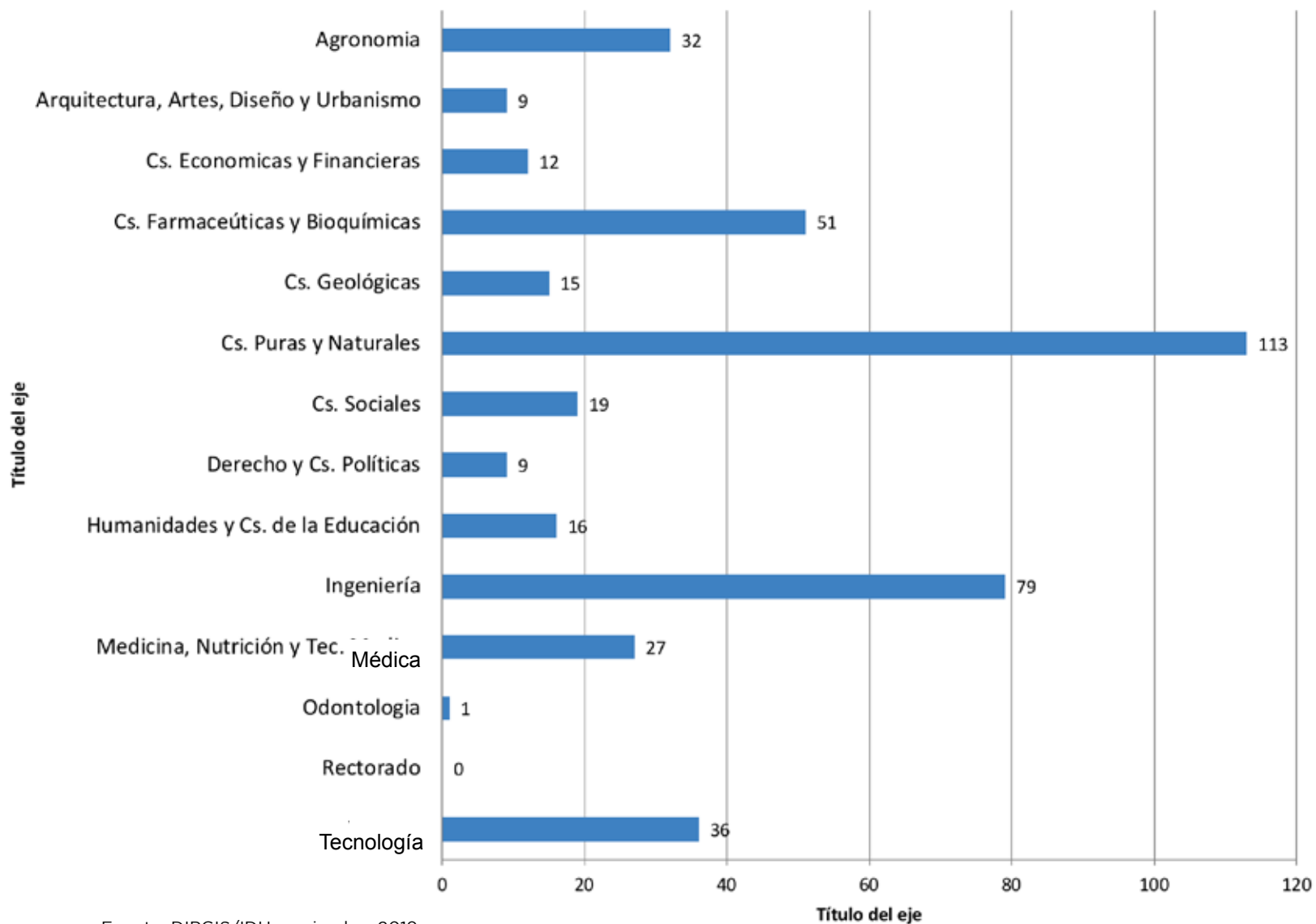
PROYECTOS IDH EJECUTADOS

PERIODO 2007-2017

Nº	FACULTAD	TOTAL POR FACULTAD
1	AGRONOMÍA	32
2	ARQUITECTURA	9
3	CS. ECONÓMICAS	12
4	CS.PURAS	113
5	CS.SOCIALES	19
6	DERECHO	9
7	CS. FARMACÉUTICAS	51
8	HUMANIDADES	16
9	INGENIERÍA	79
10	MEDICINA	27
11	TECNOLOGÍA	36
12	CS.GEOLÓGICAS	15
13	ODONTOLOGÍA	1
TOTAL		419

Fuente: DIPGIS/IDH, noviembre 2019

PROYECTOS IDH CONCLUIDOS

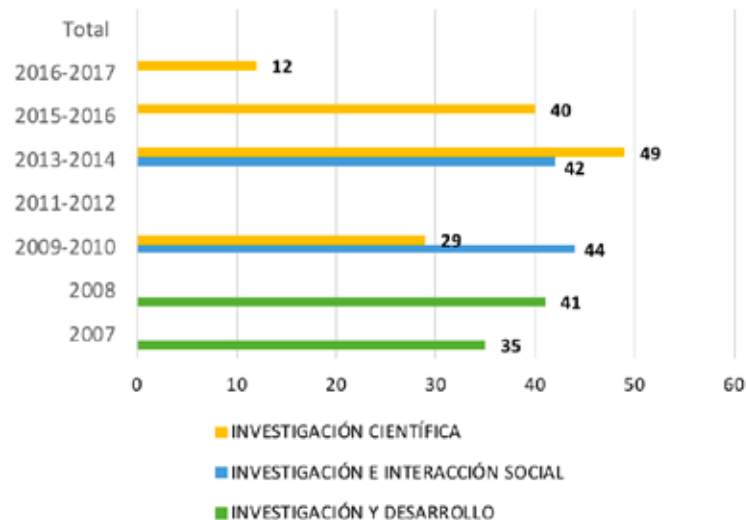


Fuente: DIPGIS/IDH, noviembre 2019

PROYECTOS POR CATEGORÍA

Nº	CONVOCATORIA	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA E INTERACCIÓN SOCIAL	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO PRODUCTIVO	INTERACCIÓN SOCIAL Y DE AULA	INVESTIGACIÓN APLICADA EN INNOVACIÓN Y DESARROLLO PRODUCTIVO	INTERACCIÓN SOCIAL	TOTAL
1	2007	35								35
2	2008	41								41
3	2009-2010		44	29						73
4	2011-2012				36	17	11			64
5	2013-2014		42	49		21				112
6	2015-2016			40				27	6	73
7	2016-2017			12				8	1	21
	Total									419

PROYECTOS FINANCIADOS CON RECURSOS IDH 2007-2017 POR CATEGORÍA



PROYECTOS FINANCIADOS CON RECURSOS IDH 2007-2017 POR CATEGORÍA



Fuente: DIPGIS/IDH, noviembre 2019

VIII CONVOCATORIA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON RECURSOS DEL IMPUESTO DIRECTO A HIDROCARBUROS (IDH)

En el marco del Reglamento Específico de Inversión Pública de la Universidad Mayor de San Andrés, así como en el Reglamento Interno para la Administración de los Recursos IDH, donde se establece entre las funciones del DIPGIS, identificar los requerimientos de procesos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación e interacción social de la UMSA, y proponer al Consejo Académico Universitario convocatorias para concursos de proyectos para la distribución de los recursos financieros, regulaciones normativas necesarias para la eficiente y eficaz administración de los mismos; en la presente gestión el DIPGIS ha preparado la propuesta de convocatoria a proyectos de investigación 2018-2019.

Esta propuesta se encuentra en concordancia con los objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por las Naciones Unidas (Agenda 2030), el Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 y Plan Estratégico Institucional 2019-2020, sobre la base del modelo conceptual propuesto así como las experiencias y lecciones aprendidas.

La Convocatoria establece que los

proyectos de investigación deben ser inter o transdisciplinarios, desarrollados entre dos o más unidades de investigación de al menos dos facultades dependientes de la UMSA.

Para el efecto y sobre la base de lo dispuesto en el Reglamento Específico de Inversión Pública, se han desarrollado los siguientes documentos e instrumentos para la presentación de proyectos de investigación: Convocatoria, Reglamento de Convocatoria, que incorpora indicadores de resultados y productos esperados, formato de Informe Técnico de Condiciones Previas y Estudio de Diseño Técnico de Pre Inversión; así como el formato de Aval Ético. Por otra parte, se ha construido una tabla con las partidas aplicables a proyectos de investigación a ser financiados con recursos IDH; de igual manera, las tablas de revisión de criterios de elegibilidad y de ponderación y puntajes.

Esta convocatoria fue aprobada por el Consejo Académico Universitario, aguardando a la fecha su aprobación por el Honorable Consejo Universitario.



FONDOS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO



Suecia
Sverige

El DIPGIS asumió la contraparte por la UMSA en el convenio firmado en julio del año 2000 con la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi), para fortalecer las capacidades institucionales de gestión investigación y el postgrado. Los resultados se reflejan como beneficios de alto impacto académico, social y tecnológico.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE**

La Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Confederación Suiza, representada por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), firmaron un convenio en la gestión 2015 para la ejecución del Proyecto de Investigación Aplicada para la Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC).



PROGRAMA UMSA - ASDI





¿DÓNDE TRABAJAMOS?

El programa UMSA/Asdi desarrolla la mayor parte de su trabajo en los institutos de investigación de la UMSA, en municipios del departamento de La Paz y en universidades de Suecia para la formación de doctores (Ph.D.).

ALIANZAS INTERNACIONALES PARA INVESTIGACIÓN

PROGRAMA UMSA/Asdi



Contamos con el apoyo de 15 universidades internacionales:

Lund University - Suecia.

Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) - Suecia.

Luleå University of Technology - Suecia.

Göteborg University - Suecia.

Stockholm University - Suecia.

Uppsala University - Suecia.

IPJAE - Cuba.

Pinar del Río University - Cuba.

UNALM - Perú.

UFRJ - IPPUR - Brasil.

UBA - Argentina.

Concepción University - Chile.

San Marcos University - Perú.

Michoacan College - México.

FLACSO - Quito

LOGROS PROGRAMA UMSA/Asdi



Costo de formación aproximando por doctorando

Monto individual/año (en \$us)	Costo matrícula y colegiatura Universidad en Suecia/año (en \$us)	Contraparte UMSA/Año (en \$us)	Total (en \$us)
95.000	36.000	18.000	149.000

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p>	<p>FORTEALECIMIENTO DE LOS INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN CON EL COMPONENTE DE TALENTO HUMANO</p>	<p>Incremento de diez investigadores con grado de doctor (Ph.D.) para la UMSA, en el marco del Programa UMSA/Asdi. Gestión 2013 - 2019</p> <p>Incremento de 13 investigadores con grado de Maestría para la UMSA. en el marco del Programa UMSA/Asdi. Gestión 2013 - 2019</p> <p>Contribución de Suecia en la UMSA, 2000 - 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 36 Magisters en Ciencias Formados - 73 Doctores (Ph.D.) formados bajo la modalidad sándwich 6 meses en la UMSA Bolivia y 6 mese en una Universidad de Suecia. - 970 Docentes Investigadores de la UMSA participaron en los proyectos de Investigación. - 3480 Equipos adquiridos y en funcionamiento en Institutos de Investigación de la UMSA. - 273 Artículos publicados en revistas Internacionales Indexadas.

EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA EN LA UMSA

Equipos adquiridos en la gestión 2018 y 2019.



- 13 Equipos adquiridos y en funcionamiento, gestión 2019. Monto 3.436.506,23 Bs
- 19 Equipos adquiridos y en funcionamiento, gestión 2018. Monto 1.319.029,00 Bs.

70.048.197,14: inversión en bolivianos por equipamiento para investigación de última tecnología en institutos de investigación de la UMSA 2000 - 2019.

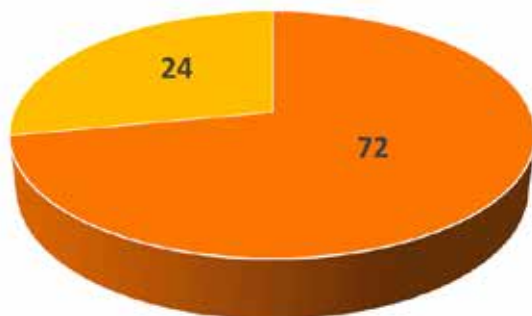
3480 equipos adquiridos y en funcionamiento en institutos de investigación de la UMSA 2000 - 2019.



Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8.- La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>OE. 11 - Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización.</p>	<p>FORTALECIMIENTO DE LOS INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN CON EL COMPONENTE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</p>	<p>13 equipos adquiridos y en funcionamiento con un valor a 3.436.506,23 Bs. en el marco del Programa UMSA/Asdi, en la gestión 2019.</p> <p>93 equipos adquiridos y en funcionamiento con un valor a 1,319,029,00 Bs. en el marco del Programa UMSA/Asdi, en la gestión 2018.</p> <p>3480 Equipos adquiridos y en funcionamiento en Institutos de Investigación de la UMSA. Gestión 2000 -2019</p>

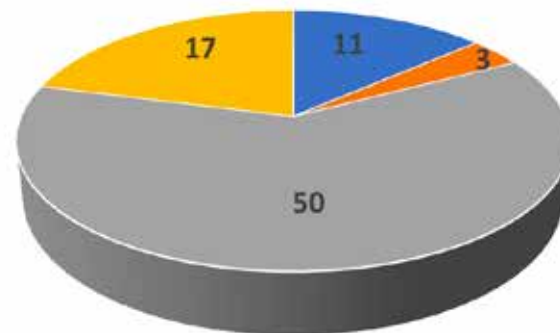
FORTALECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN CIENTÍFICA Y DIFUSIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA

Nº de Artículos Científicos y Tesis doctorado
Gestión 2013-2019



■ Artículos Científicos Publicados en Revistas Intercionales ■ Tesis de Doctorado

Participación en eventos Nacionales e Internacionales



■ Congresos Internacionales ■ Congresos Nacionales
■ Seminarios y Conferencias ■ Cursos y Talleres

1502 investigadoras/es participaron en los proyectos de investigación

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
Política 12. Los resultados académicos y científicos son comunicados a nivel nacional e internacional OE16 Posicionar la imagen corporativa y liderazgo de la UMSA, en los escenarios nacional e internacional	DESARROLLO DEL PLAN DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA, POPULARIZACIÓN DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA DIPGIS-UMSA DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA UMSA/ASDI	Estructurado, ejecutado el Plan de Comunicación Científica, difusión pública de la ciencia DIPGIS-UMSA. Diseñada y ejecutada la estrategia de Información y Comunicación del Programa UMSA/Asdi 273 artículos científicos originales publicados en revistas científicas internacionales. Participación en congresos internacionales, nacionales, conferencias, seminarios y Talleres

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (SICYT)

El Sistema de Información de Ciencia y Tecnología (SICYT) es un sistema de gestión de la investigación generada por el DIPGIS - UMSA, con las siguientes funciones:

www.sicyt.umsa.bo



¿Cuáles son las funciones del SICYT?

Difundir el conocimiento científico
Logrado a través de la investigación.

Brindar la información de los institutos de investigación que forman parte
proponente o ejecutora de los proyectos de investigación de la Universidad.

Mostrar el material de investigación
Generado por la comunidad investigadora.

Visibilizar el equipamiento científico con el
Que cuentan los centros de investigación.

Cuantificar los datos del universo
científico - académico de la UMSA.

Visibilizar indicadores de investigación
Y desarrollo.

Contribuir al posicionamiento del DIPGIS como
Unidad líder en la gestión de la investigación

Contribuir en la administración transparente de la
Documentación de la gestión de investigación.



El DIPGIS, dependiente del
Vicerrectorado de la UMSA, pone a
disposición de la comunidad científico-
investigadora el Sistema de Información
de Ciencia y Tecnología (SICYT) accesible
desde cualquier dispositivo con conexión a
internet en la dirección:

www.sicyt.umsa.bo

Objetivo

Constituirse en una fuente amplia de
información sobre las capacidades
científicas, tecnológicas y de talento
humano existentes en la
universidad.

Proyectos Programa UMSA/Asdi 2000-2019

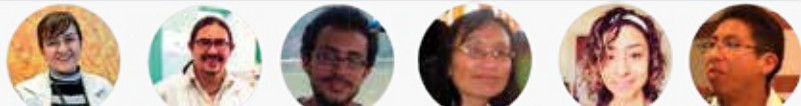
Gestiones	Nº de Proyectos
2000 – 2017 proyectos concursables	96
2000 – 2019 proyectos para formación doctoral, con periodos de ejecución entre 5 a 14 años	30

Nº	FACULTAD	2007	2008	2009	2010	2011	2014	2015 2017	TOTAL
1	FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES	3	6	3	5	7	11	6	41
2	FACULTAD DE CIENCIAS FARMACEUTICAS Y BIOQUIMICAS		2	3	1	2	5	3	16
3	FACULTAD DE INGENIERIA	1	8	1	2		1	1	14
4	FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MEDICA		1	1		1	1		4
5	FACULTAD DE TECNOLOGIA	3			2				5
6	FACULTAD DE AGRONOMIA	2		1			1		4
7	FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACION	1	1						2
8	FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS	2	1						3
9	FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLITICAS			1					1
10	FACULTAD DE CIENCIAS GEOLOGICAS Y DEL MEDIO AMBIENTE	1	2	1					4
11	CIDES - UMSA		1						1
12	FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES						1		1
TOTAL		13	22	11	10	10	20	10	96



DOCTORES (PH.D) FORMADOS EN EL MARCO DEL PROGRAMA UMSA/Asdi

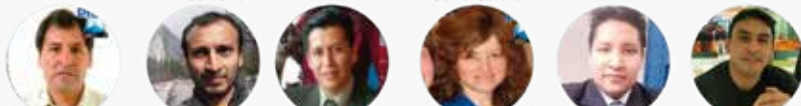
Facultad de Cs. Puras y Naturales



María Eugenia García Moreno, José Mauricio Peñarrieta L., Rodrigo Villagomez, Patricia Andrea Mallinedo Portugal, Leslie Tejeda Perez, Jorge Velasco Calsina



Mauricio Ormachea Muñoz, Catalina Fuentes Zenteno, Gloria Rodrigo Lira, Wendy Alizon Soria Sotillo, Lily Salcedo Ortiz, Zilma Escobar Gabriel



Oswaldo Ramos Ramos, Oscar Rollano Peñaloza, Yoni Rene Flores Segura, Marcela Melgarejo, Juan G. Salinas Andrade, Luis G. López Nina



Fatima Pardo, Wendy Alizon Soria Sotillo, Roxana Quiroga Flores, Wendy Alizon Soria Sotillo, Carla Calderón Toledo, Claudia Rodas Miranda

Facultad de Farmacia y Bioquímica



María Teresa Álvarez Allaga, Carla Fabiana Crespo Melgar, Jacqueline Calla, Luis Enriquez Terrazas Siles (+), Julia Laura Mendoza Fernandez



Victor Hugo Caverio Olgün, Daniel Salas Veizaga, Georgina Chavez Lizagarra, Enrique Jofre

Facultad de Ingeniería

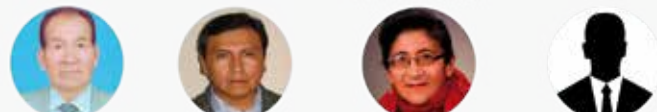


Ramiro Simón Pillico Zolá, René Álvarez Apaza, Cristhian Carrasco Villanueva, Andrés Calizaya Terceros

Facultad de Humanidades y Cs. de la Educación



María Luisa Soux, Ximena Mendinacelli, María del Pilar Mendieta Parada, Magdalena Cajías



Ignacio Apaza Apaza, Porfirio Tintaya Condori, Filomena Miranda (+), Vladimir Gutiérrez Loza

Facultad de Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo



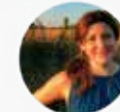
Jorge Sainz Cardona, Ramiro Rojas Pierola, Eric Rivero Linares, Alberto Calla García, Max Arnsdorff Hidalgo, Gonzalo Salazar Antequera

Facultad de Cs. Sociales



Marcos R. Michel López, Freddy Michel Portugal, Virginia Soenz Vargas

Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica



María Graciela Terán Vásquez



PROGRAMA UMSA/COSUDE



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Cooperación Suiza en Bolivia

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (PIA-ACC)

Los ejes temáticos de investigación aplicada para la ejecución del Proyecto de Investigación para la Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC) fueron: Gestión integral del agua, Gestión territorial y biodiversidad cultural, Seguridad y soberanía alimentaria, Reducción de riesgos de desastres, Metodologías de modelación climática intercultural y capacidades de aprendizaje de comunidades de escenarios de adaptación climática.

En este convenio de cooperación interinstitucional, el DIPGIS fue contraparte por la UMSA y fueron emitidas dos convocatorias: La primera en diciembre de 2014 y la segunda, en septiembre de 2015, con 21 proyectos financiados en ambas convocatorias.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Cooperación Suiza en Bolivia

**Agencia Suiza para el desarrollo
Internacional (COSUDE)**

2014 - 2017

20 Proyectos ejecutados

PIA - ACC - UMSA

Monto de financiamiento
Bs.6.877.294 (Administrado por
UMSS)

Monto total de financiamiento

Bs. 8.175.209

PROYECTO PROMOCIÓN DE UNA CULTURA DE RESILIENCIA 2014-2017

Proyecto Promoción de una Cultura de Resiliencia entre profesionales y la población



Proyecto de Investigación Aplicada para la Adaptación al Cambio Climático (PIA-ACC)

Fondos administrados por UMSS



AÑO	MONTO (Bs)
2014-2017	1.298.000,00

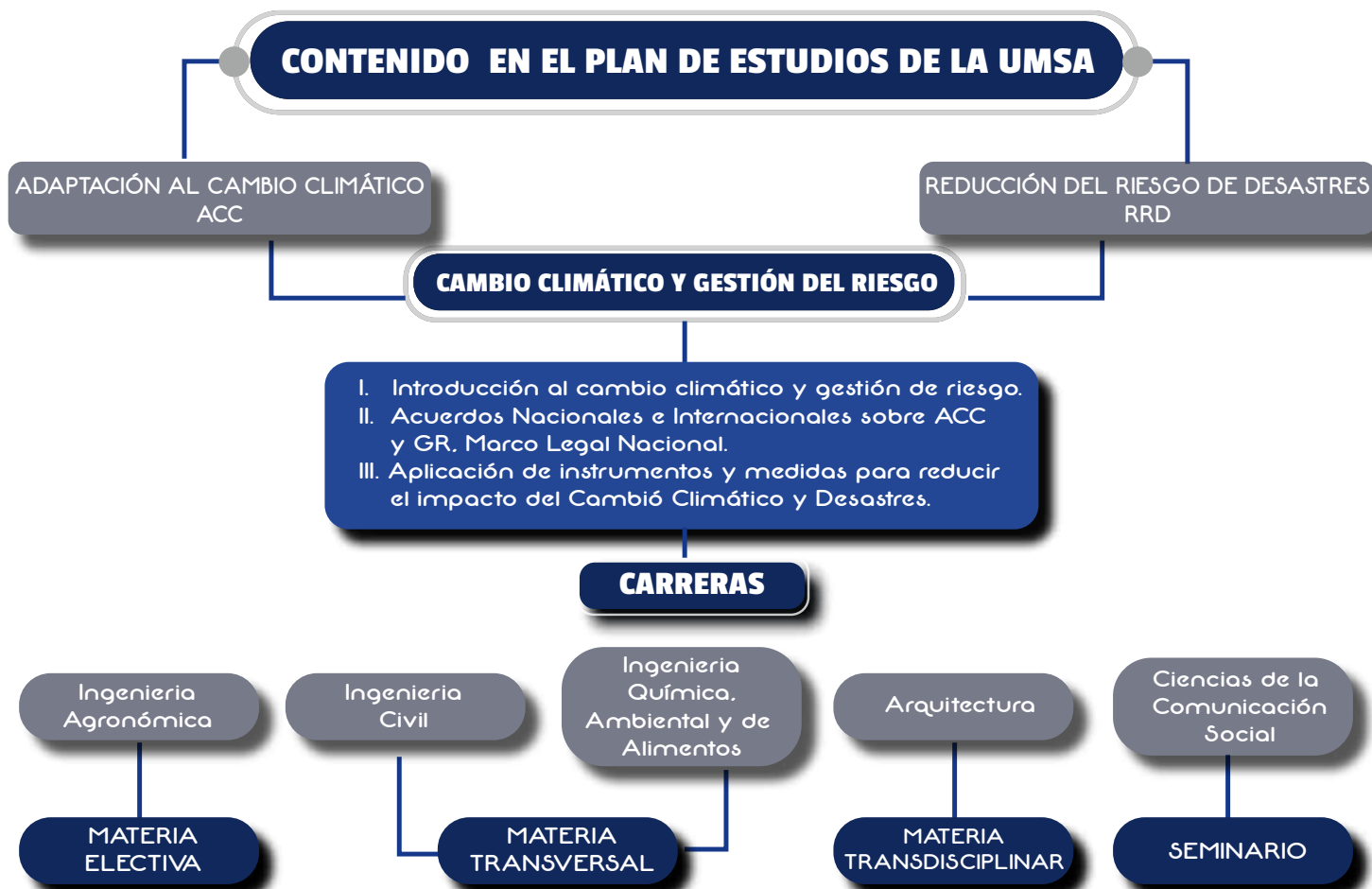
Proyectos PIA - ACC Proyectos UMSA 2014 2017

FACULTAD	2016 - 2017
FACULTAD DE AGRONOMÍA	8
FACULTAD DE CS GEOLÓGICAS	2
FACULTAD DE CS PURAS Y NATURALES	7
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA	2
FACULTAD DE TECNOLOGÍA	1
TOTAL	<u>20</u>



CONSTRUCCIÓN CONJUNTA DE LA CURRÍCULA

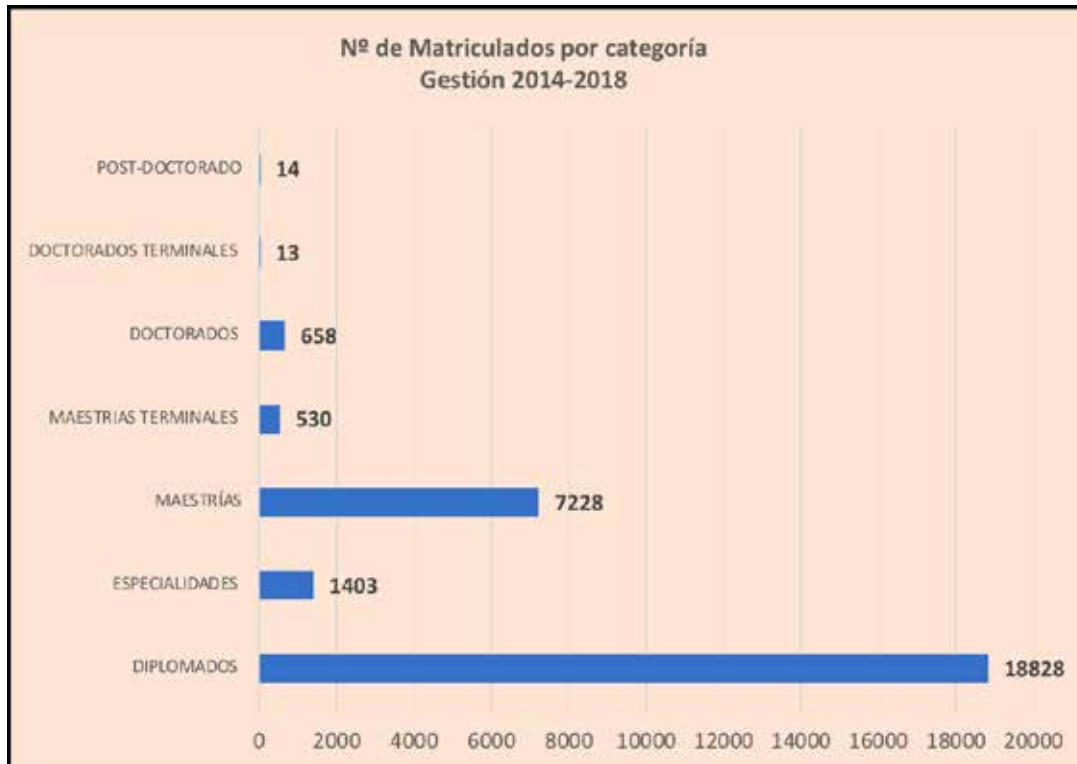
Con Temáticas de Adaptación al Cambio Climático (ACC) y Reducción del Riesgo de Desastres (RRD)



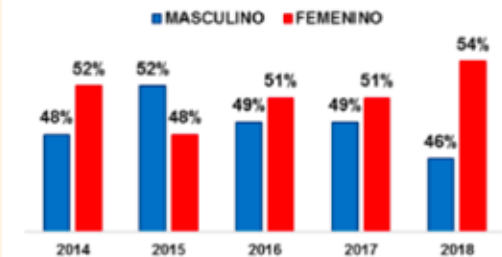
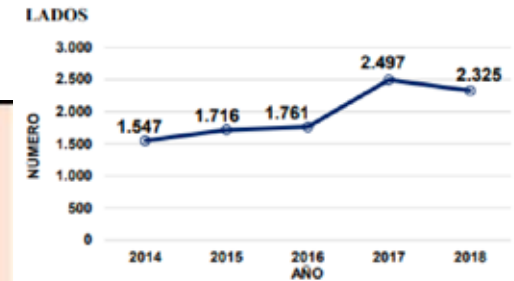


POSTGRADO

MATRICULADOS 2014-2018

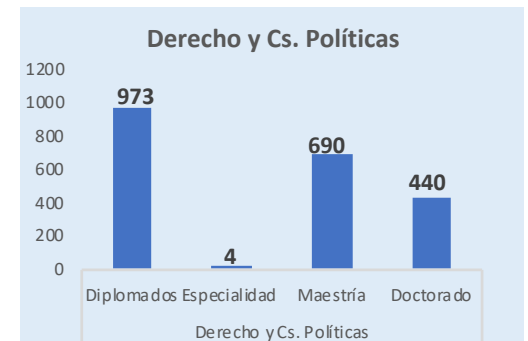
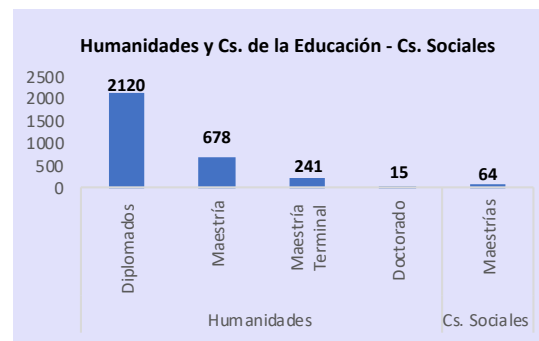
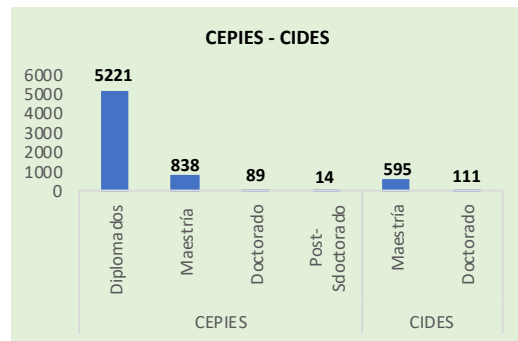
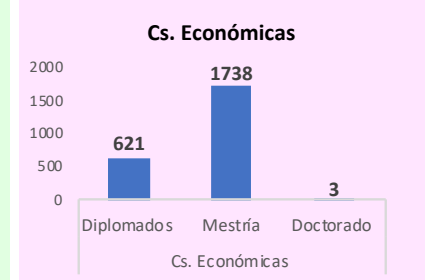
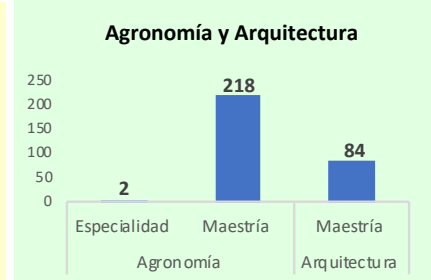
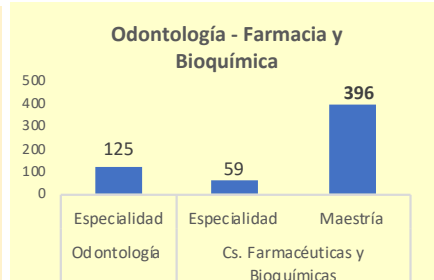
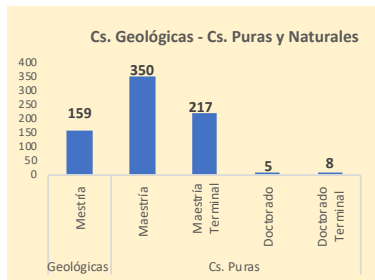
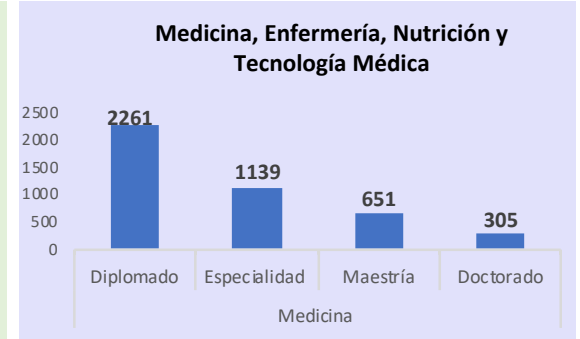
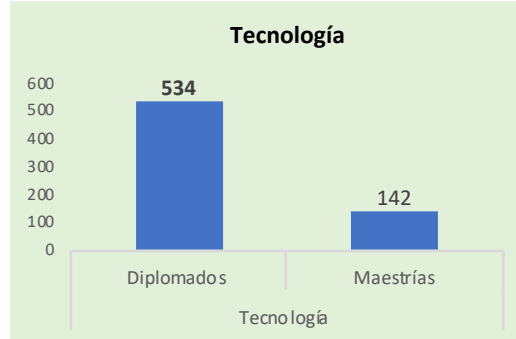
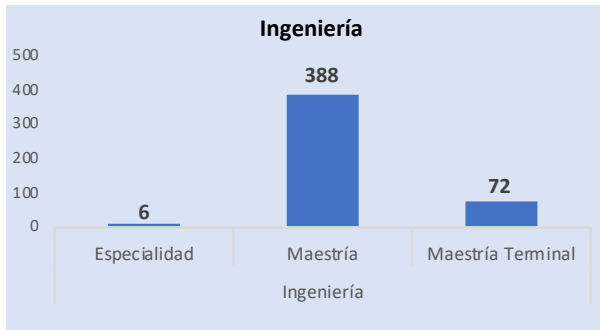


Fuente: División de Sistemas e Información Estadísticas DSIE, UMSA. 2019



Fuente: División de Sistemas e Información Estadísticas DSIE, UMSA. 2019

POSTGRADOS POR FACULTAD 2014-2018



Fuente: DIPGIS, Departamento de Investigación Postgrado e Interacción Social, diciembre de 2019

PROGRAMAS DE POSTGRADO 2015 - 2019

PROGRAMAS	2015	2016	2017	2018	2019
DOCTORADO	3	2	4	8	1
MAESTRIA	39	49	45	49	8
ESPECIALIDAD	34	40	37	45	62
DIPLOMADO	34	60	76	92	41
OTROS CURSOS DE POSTGRADO				5	96
TOTAL	116	151	162	199	208

Fuente: DIPGIS, Unidad de Postgrado, diciembre 2019

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 6. La planificación académica del posgrado, responde con calidad y pertinencia a la demanda social, y se integra con la comunidad académica y científica nacional e internacional.</p> <p>OE10. Fortalecer el proceso de mejora continua de la calidad de las unidades y programas de posgrado, en el marco de la jerarquización internacional</p>	PUBLICACIÓN DE PROGRAMAS DE POSTGRADO UMSA 2019.	Documento publicado en formato impreso y en la página Web UMSA con 208 programas de postgrado ofertados por la UMSA.



INTERACCIÓN SOCIAL

FERIA ESTUDIANTIL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL “ESTU FERIA UMSA 2018”



El DIPGIS, mediante la Unidad de Interacción Social, organizó la “Es tu Feria UMSA 2018” con tres actividades:

Exposición de Proyectos: 41 Proyectos de investigación estudiantiles participantes.

Conferencias: 27 Conferencias.

Rueda de Transferencia: 36 Cartas de intención suscritas.

PROYECTOS GANADORES 2018

CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1er Lugar : Facultad de Odontología - Proyecto “Verificación de la asociación de hiperplasia gingival con la edad, sexo, uso de antilépticos convencionales, higiene oral, alteraciones glucémicas y de leucocitos “.

Participantes: Zelma Diana Quisbert Quinteros; Dra. Gladys Ines Bustamante Cabrera (Tutora).

CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN APLICADA EN INNOVACIÓN Y DESARROLLO PRODUCTIVO

1er Lugar: Facultad de Ingeniería - Proyecto “Implementación de un neblinometro automático para la estimación de la oferta de agua de niebla en la cumbre de La Paz, Bolivia”.

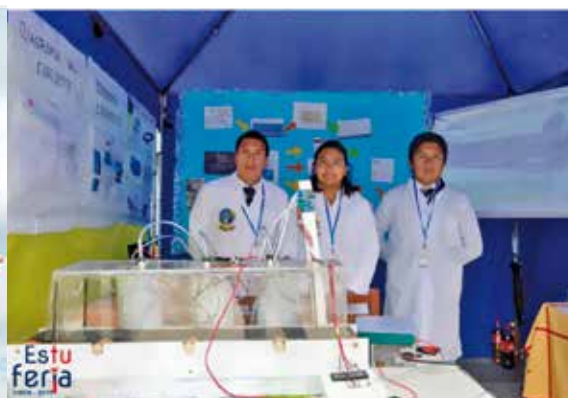
Participantes: Jesús Ronny Espinoza; Ever Ezequiel Cabrera Cadena; Ernesto Selaya Peralta; Ruben Gustavo Selaya Peralta.

CATEGORÍA: INTERACCIÓN SOCIAL

1er Lugar:Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación - Proyecto: “La Paz Inteligente”.

Participantes: Carlos Rodríguez Ticona; Mariluz Clara Laura Mamani; Marylin Gloria Cruz Domingo; Osbert Sergio Sejas Ayaviri .

ESTU FERIA UMSA 2019



La realización de la Cuarta versión de la “Es tu Feria UMSA 2019”, fue coordinada por el DIPGIS con la Federación Universitaria Local y las Sociedades Científicas Estudiantiles.

Exposición de Proyectos: 32 Proyectos de investigación estudiantiles participantes.

Conferencias: 64 Conferencias.

Rueda de Transferencia: 69 Cartas de intención suscritas.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 12. Los resultados académicos y científicos son comunicados a nivel nacional e internacional.</p> <p>OE16 Posicionar la imagen corporativa y liderazgo de la UMSA, en los escenarios nacional e internacional.</p>	<p>COORDINACIÓN DEL DIPGIS PARA REALIZACIÓN DE LA CUARTA VERSIÓN DE LA DE LA FERIA ESTUDIANTIL DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL “ESTU FERIA UMSA 2019”.</p>	<p>1 Feria científica institucional estudiantil desarrollada con transferencia de resultados.</p> <p>Participación de 64 proyectos estudiantiles de 12 Facultades de la UMSA en las categorías: Investigación Científica, Investigación Aplicada en Innovación y Desarrollo Productivo, e Interacción Social, y 30 conferencias.</p> <p>Fueron suscritas 69 Cartas de Intenciones en la Rueda Transferencia, y la participación de 14 de instituciones externas</p>

PROYECTOS GANADORES 2019

CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1er Lugar: Facultad de Odontología - Proyecto "Predicción de las modificaciones craneométricas de sujetos nativos del altiplano basados en índices craneométricos históricos locales". Participante: Gabriel Omar Gonzales Capriles

CATEGORÍA: INVESTIGACIÓN APLICADA EN INNOVACIÓN Y DESARROLLO PRODUCTIVO

1er Lugar: Facultad de Odontología - Proyecto "Dispositivo de valoración de fuerza de mordida". Participante: Zelma Diana Quisbert Quinteros.

CATEGORÍA: INTERACCIÓN SOCIAL

1er Lugar: Facultad de Ingeniería - Proyecto "UMSA Recicla", Participantes: Adriana Méndez Rojas, Gabriela Susy Condori Apaza, Nayda Grace Marconi Siñani, Esther Gabriela Balboa Condori.

PROGRAMA DE VINCULACIÓN Y FORTALECIMIENTO A LOS SERVICIOS LEGALES INTEGRALES SLIM/UMSA

En el marco del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre la Universidad Mayor de San Andrés y la Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico (Swisscontact), fue implementado el Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) – UMSA, con la participación de estudiantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología, bajo la coordinación del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción, mediante el Área de Interacción Social.

Los Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) tienen como misión la prestación de servicios psicológicos, legales y sociales para la prevención, la prestación de protección y la atención de los hechos de violencia de género; en el marco de la Ley 348.



Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 8. La investigación, innovación y desarrollo se articulan con la demanda social, contribuyen al desarrollo nacional y generan políticas públicas.</p> <p>Política 11. El relacionamiento nacional e internacional de la UMSA, vigoriza la gestión científica y académica</p> <p>OE11 Instituir el Sistema de Investigación Ciencia e Innovación de la UMSA, promotor del desarrollo y políticas públicas nacionales, en el marco de la jerarquización de la internacionalización..</p> <p>OE14. Institucionalizar la interacción UMSA- Gobierno-Sociedad, para impulsar el desarrollo nacional, departamental y local</p>	<p>IMPLEMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS LEGALES INTEGRALES MUNICIPALES (SLIM), EN COORDINACIÓN CON EL DIPGIS, EN EL MARCO DE LA LEY 348.</p>	<p>Sistema de Interacción Social de la UMSA, instituido y funcionando como componente del modelo conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación de la UMSA.</p> <p>Los SLIM/UMSA implementados en los municipios de Achocalla, Tiahuanacu, Laja, Patacamaya y Umala con la participación de estudiantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología</p>

El programa se basa en 3 pilares fundamentales:

FORTALECIMIENTO:

Actividades realizadas para fortalecer las capacidades de los Servicios Legales Integrales Municipales de los Municipios piloto del Programa en temas operativos mediante la incorporación de equipos multidisciplinarios de estudiantes de las carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología

MEJORA:

Actividades de investigación, ejecución de proyectos de investigación social con características multidisciplinarias para abordar problemáticas y oportunidades de mejora en los SLIM y en la población beneficiaria.

ASESORAMIENTO:

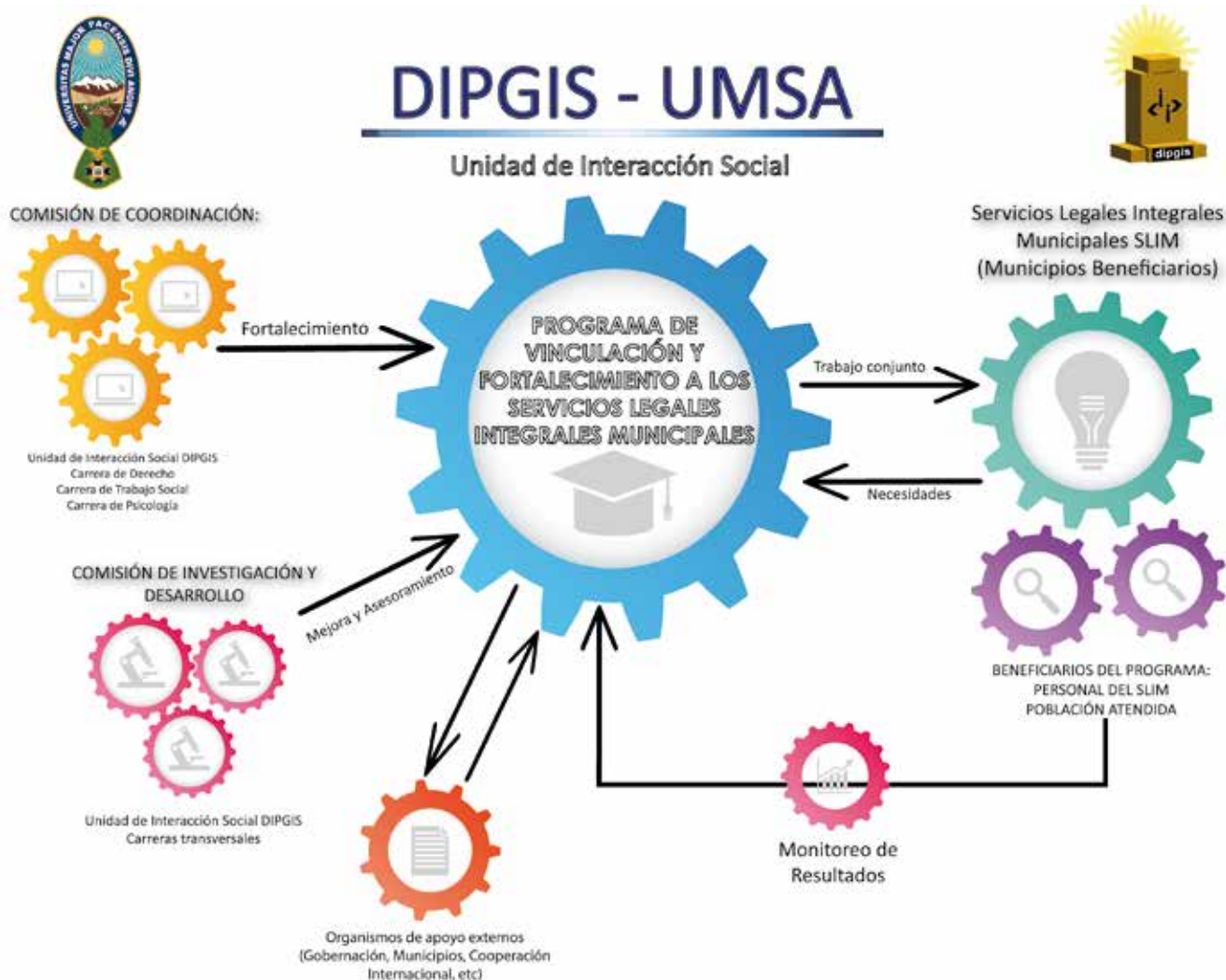
Actividades dirigidas a asesorar en la conformación de SLIM, fortalecer su gestión social y desarrollar las competencias técnicas de su personal para mejorar la prestación de servicios en estos organismos.

El Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los Servicios Legales Integrales cuenta con una Comisión de Coordinación conformada por el DIPGIS y su unidad de Interacción Social y representantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología de la UMSA.

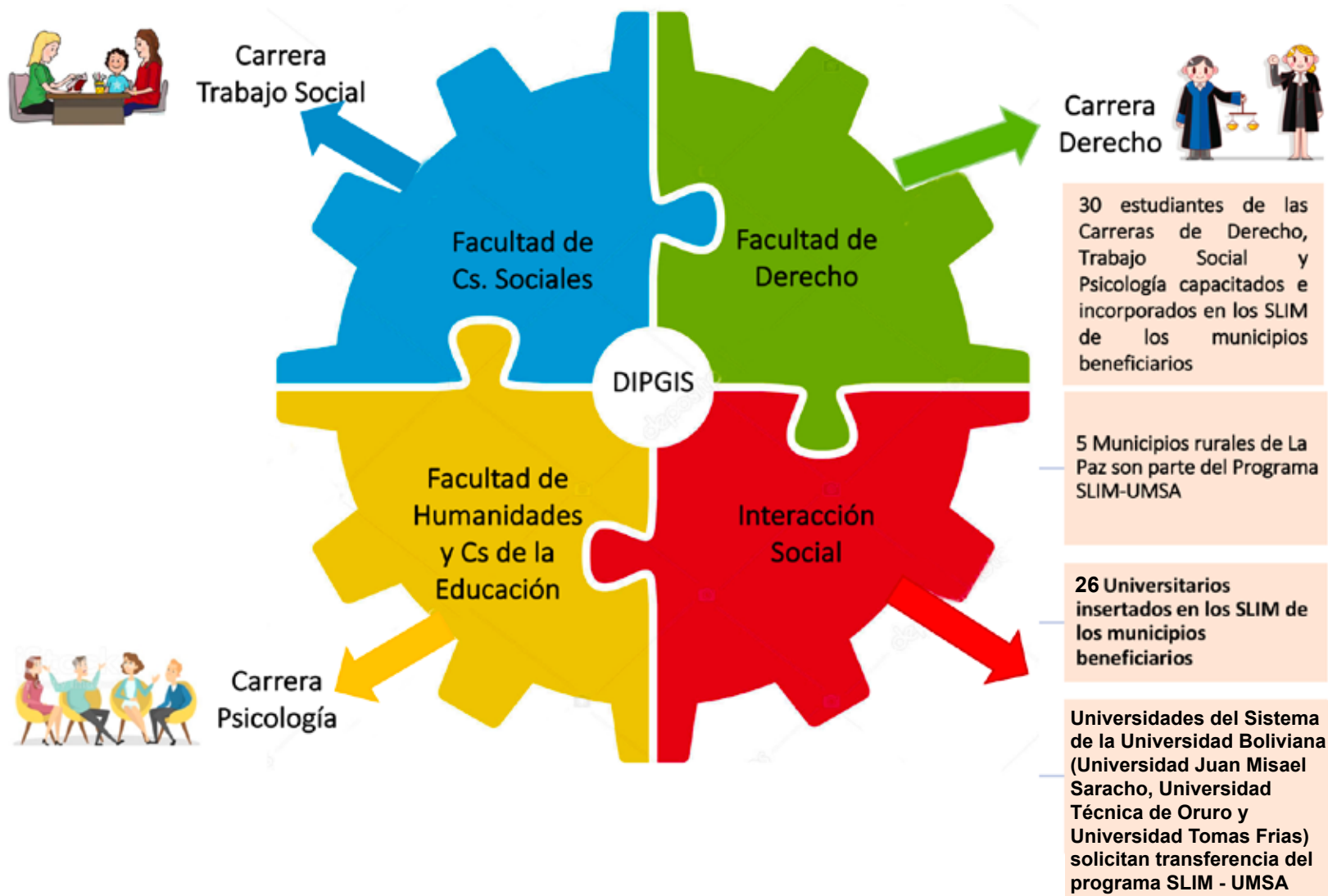
Los estudiantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología son incorporados al programa bajo la modalidad de Prácticas Pre-profesionales y trabajo dirigido para su titulación en la UMSA.

Los SLIM/UMSA fueron implementados en los Municipios de Achocalla, Patacamaya, Umala, Tiahuanacu y Laja del departamento de La Paz.

PROGRAMA DE VINCULACIÓN Y FORTALECIMIENTO A LOS SERVICIOS LEGALES INTEGRALES MUNICIPALES (SLIM) - UMSA



El Programa de vinculación y fortalecimiento de la UMSA, contribuye a la mejora en la calidad de la prestación de servicios en los SLIM de los Municipios donde estudiantes desarrollan el trabajo como modalidad de graduación.



IV FERIA NACIONAL UNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA “BUENAS IDEAS 2019”



El Proyecto “Estrategias biotecnológicas para el desarrollo de agentes bioactivos empleados en el control de plagas que afectan a cultivos agrícolas de interés económico” del Instituto de Investigaciones Fármaco Bioquímicas de la UMSA obtuvo el segundo lugar en la Feria “Buenas Ideas 2019”, realizado del 22 al 24 de agosto de 2019 en la Universidad Gabriel René Moreno de Santa Cruz, con la participación de 10 universidades del Sistema de la Universidad Boliviana y 36 proyectos de investigación.

El equipo de investigación del proyecto está integrado por María Teresa Álvarez Ph.D, Carla Fabiana Crespo Melgar Ph.D., M.Sc. Marisel Mercedes Mamani Mamani y la tesista Lilia Danitza Catacora Angulo.

Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 12. Los resultados académicos y científicos son comunicados a nivel nacional e internacional.</p> <p>OE16 Posicionar la imagen corporativa y liderazgo de la UMSA, en los escenarios nacional e internacional.</p>	<p>COORDINACIÓN DEL DIPGIS PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA UMSA EN LA FERIA BUENAS IDEAS 2019 DEL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA (SUB).</p>	<p>Proyecto de la UMSA obtuvo el segundo lugar Feria Buenas Ideas 2019. El Proyecto “Estrategias biotecnológicas para el desarrollo de agentes bioactivos empleados en el control de plagas que afectan a cultivos agrícolas de interés económico” del Instituto de Investigaciones Fármaco Bioquímicas de la UMSA, obtuvo el segundo lugar en la IV Feria Nacional Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología del SUB “Buenas Ideas 2019”, realizado en la Universidad Gabriel René Moreno de Santa Cruz, con la participación de 10 universidades del SUB y 36 proyectos de investigación.</p>



LOGROS

AUDITORÍAS FINANCIERAS



El programa UMSA-Asdi tuvo dos periodos: El primero, del año 2000 al 2012 con una inversión de SEK 194.389.000 y el segundo, del 2013 al 2019 con una inversión de SEK 142.276.351 que aproximadamente equivale al mismo monto en bolivianos.

De esta inversión realizada por Asdi, alrededor del 49% corresponde a las universidades suecas de contraparte para la formación de recursos humanos con el grado de doctor (Ph.D.), y el 51% a la UMSA para inversión en equipamiento y trabajo de campo para realizar las investigaciones.

El DIPGIS, mediante la unidad de administración financiera, realiza el seguimiento a la administración y ejecución de los fondos otorgados por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi). La gestión administrativa financiera, la transparencia y eficiencia de las operaciones, la pertinencia de los procesos en todos sus niveles, la confiabilidad de la información y los resultados alcanzados, son revisados y verificados a través de auditorías externas nacionales e internacionales.

Un informe de la Empresa Delta Consult Ltda. Auditores Consultores, sobre los estados financieros correspondientes al periodo 1 enero – 31 de diciembre de 2018, establece: “Los estados financieros antes mencionados presentan razonablemente, en todo aspecto significativo los desembolsos recibidos y los gastos efectuados a diciembre 31 de 2018 del Programa de Apoyo para actividades de investigación financiado con recursos de la donación sueca (Asdi) ejecutado por la UMSA, a través del DIPGIS”.

El informe concluye que: “En nuestra opinión el organismo ejecutor ha cumplido con las cláusulas y disposiciones de carácter contable y financiero establecidos en el convenio de financiamiento, así como las leyes y regulaciones aplicables a diciembre 31 de 2018”.



AUDITORÍAS DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Con el objetivo de apoyar en la gestión de investigación de calidad, el año 2019 la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi) contrató al Konsortium Professional Management Swedish Development (KPMG) para evaluar el avance de la mejora continua en el Sistema de Gestión de Investigación en el Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social de la UMSA, y la revisión de eficiencia de la gestión financiera de los fondos de investigación otorgados por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi).

El Macro Proceso de Reforma tuvo tres fases: Rediseño, Implementación y Mejora Continua.

-Rediseño permitió identificar los procesos (operaciones y procedimientos) en su estado actual, el desarrollo de los procesos actuales y el desarrollo de nuevos procesos.

-Implementación mediante la verificación y validación de cada uno de los procesos de manera organizada, técnica y estratégica. Replanteamiento y reconstrucción de conceptos mediante los Manuales de Organización y Manual de Gestión de la Investigación

-Mejora continua, se inicia con la presentación de la Segunda edición del Manual de Organización y Manual de Investigación. En esta fase está prevista la elaboración del Plan Estratégico Interno para a futuro revisar los procesos y modificarlos de acuerdo a las demandas externas. Se trata de lograr el aseguramiento de la calidad.

La implementación de los “Procesos” permitió al DIPGIS establecer: Indicadores de Gestión e Indicadores de Resultados.

Los Indicadores de Gestión permitieron simplificar y estandarizar los flujos de operación, los tiempos dentro del proceso y entre procesos, eliminar actividades sin valor, mejorar flujos de información, y reducir tiempos de operación.

Los Indicadores de Resultados implementados tienen relación con el aseguramiento de la calidad, y la satisfacción del usuario.

Actualmente el proceso de Reforma del Sistema de Investigación en el DIPGIS está en la fase de Mejora Continua.

Las conclusiones de la evaluación realizada por los Consultores de KPMG, Claudia Lara Ribbeklint y Larry Ribbeklint, sobre el avance de la mejora continua en el Sistema de Gestión de Investigación en el DIPGIS de la UMSA, y la revisión de eficiencia de la gestión financiera de los fondos de investigación otorgados por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi), fueron positivos y se expresan en:

La asesoría proporcionada a la UMSA permite que se asegure un proceso sostenible de desarrollo e implementación de procesos de gestión de la investigación actualizados.

Demostrar sostenibilidad y transparencia en los procesos de gestión de la investigación con Asdi, en la cooperación para la investigación.

La evaluación positiva a la gestión del DIPGIS/UMSA en el proceso de evaluación, va a posibilitar la continuidad a la Cooperación y Colaboración de Asdi, para el próximo quinquenio.



REPORTE FINAL DE LA CONSULTORA KPMG DE SUECIA A LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACION Y REVISIÓN DE EFICIENCIA DE LA GESTIÓN FINANCIERA DE LOS FONDOS ASDI PARA LA INVESTIGACIÓN

Objetivos	Comentario	3. Evaluar la adecuada función de la gestión financiera con respecto a los Fondos Sida mediante la verificación de:	
<p>1. Ratificar la existencia y el estado actual del Manual de Organización y el Manual de Investigación, tal como se presentan en el DIPGIS / UMSA.</p>	<p>KPMG ha recibido del DIPGIS la 2nd Edición del Manual de Organización y el Manual de Investigación con las correspondientes observaciones y mejoras recomendadas</p>	<p>a. Los mecanismos de gobierno y de control interno utilizados en la Gestión Financiera de los Fondos de Investigación Sida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • KPMG previamente ya había confirmado que los mecanismos de gobierno están en orden. • PMG ha comprobado ahora todos los controles internos de esta manera:
<p>a. Evaluar el alcance de la gestión adecuada de la investigación a través de la aplicación y el uso del Manual de la Organización</p>	<p>En lo que concierne a la descripción de los Procesos Administrativos nuestros hallazgos han sido muy satisfactorios.</p> <p>Todos los Procesos de Gestión en apoyo a la investigación descritos en el Manual de Organización han sido implementados.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Existe la capacidad para extraer información financiera del sistema financiero SIGEP y la capacidad de presentar la información para cada proyecto Asdi. • KPMG ha seguido con satisfacción la pista de auditoría desde los costos financieros generales de Sida hasta los costos de cada proyecto divididos en las diferentes partidas presupuestarias. • KPMG ha seguido con satisfacción la transferencia de la información financiera del SIGEP al SICyT y viceversa. • KPMG ha verificado los procesos de Manejo de Inventarios. <p>Este objetivo ha sido cumplido a cabalidad.</p>
	<p>En lo que concierne al Marco de Control Interno, KPMG ha encontrado muy satisfactorio la construcción de los marcos: Principio de Control DIPGIS, Principio de Control Administrativo Financiero por la UAF, los cuales describen la realidad de la DIPGIS en función a los cinco componentes descritos por COSO</p> <p>Marco de Control Interno Verificado.</p>	<p>b. La estructura, documentos de dirección y procesos relacionados con la Gestión Financiera ejecutados en el DIPGIS / UMSA.</p>	<p>KPMG está satisfecho con las entrevistas realizadas y la revisión de la documentación proporcionadas por la administración.</p> <p>Objetivo Verificado y Cumplido</p>
	<p>En lo que concierne a los Marcos de Control: KPMG ha encontrado muy satisfactorio el Desarrollo e inclusión de las Políticas de Seguridad de la Información DIPGIS en el Manual de Organización.</p> <p>El documento se alinea a la documentación aprobada por el estado de Bolivia.</p>	<p>c. La alineación del manejo de Fondos Sida dentro de la Gestión Financiera de la universidad (UMSA).</p>	<p>KPMG está satisfecho y ha verificado este objetivo</p> <p>Objetivo verificado y cumplido.</p>
	<p>En lo que concierne al Marco de Anticorrupción – Plan de Respuesta para Prevención de Corrupción y Fraude en la UMSA, KPMG ha encontrado muy satisfactorio el desarrollo e inclusión de este documento en el Manual de Organización.</p> <p>Marco de Anticorrupción verificado.</p>	<p>d. Los mecanismos de control, sistemas y rutinas para el manejo del Fondo de Investigación Universitaria financiado por Sida. ¿Existe la suficiente capacidad para manejar grandes sumas y monitorear el rendimiento y los resultados?</p>	<p>KPMG ha evaluado tres indicadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La capacidad para manejar grandes sumas en la capacidad de seguir el Acuerdo de Sida con respecto a la presentación de información financiera. 2. La capacidad de manejar grandes sumas en función a las capacidades del recurso humano involucrado en la gestión financiera de DIPGIS. 3. La capacidad de manejar grandes sumas en función al conocimiento de los investigadores sobre las regulaciones con respecto al uso de fondos y la capacitación administrativa. <p>Este Objetivo ha sido cumplido</p>
<p>b. Demostrar el establecimiento del uso adecuado del Manual de Investigación por parte de la comunidad de investigación asociada a DIPGIS.</p>	<p>En cuanto al contenido general del Manual de Investigación es satisfactorio.</p> <p>El SICyT es un muy bueno sistema de recolección de información.</p>	<p>e. Análisis de riesgo y gestión del riesgo, incluyendo procesos de anticorrupción.</p>	<p>KPMG está satisfecho con la revisión de los Marcos de Control Interno, de Riesgo y de Anticorrupción.</p> <p>Actividad de Análisis Cumplida.</p>
<p>2. Evaluar la Fase de Gestión de Cambio Continuo del Manual de Organización y del Manual de Investigación.</p>	<p>KPMG ha podido verificar la reconstrucción de tanto el Manual de Organización como el Manual de Investigación, esta reconstrucción valida la denominación de los documentos como Segundas Ediciones.</p> <p>La fase de Gestión de Cambio Continuo del Manual de Organización y de Investigación es satisfactoria.</p>		

Fuente: Documento Preparado por: Claudia Lara Ribbeklint y Larry Ribbeklint, KPMG/Suecia

LOGROS OBTENIDOS POR INVESTIGADORES DE LA UMSA



Premio Plurinacional de Ciencia y Tecnología 2018

Primer lugar - Área Salud e Industria del Medicamento

Proyecto: “Nuevos especímenes encontrados en la Amazonia boliviana relacionados a la enfermedad de Chagas: Vectores (Rhodnius Robustus, Rhodnius Stali), Parásito (Trypanosoma Cruzi; Trypanosoma Rangeli) Reservorios (Mus Musculus; Philander Oposum)”.

Equipo de investigación: Instituto de Servicios de Laboratorios de Diagnóstico e Investigación en Salud (SELADIS).

Susana Revollo Zepita Ph.D.



Premio Plurinacional de Ciencia y Tecnología 2017

Primer lugar - Área Energía e Hidrocarburos

Proyecto “Desarrollo y evaluación de procesos catalíticos petroquímicos en el contexto nacional”.

Equipo de investigación multidisciplinario

Institutos: Gas Natural, Investigaciones Químicas, Investigación y Desarrollo de Procesos Químicos, e Instituto de Ingeniería Petrolera.

Facultades: Ciencias Puras y Naturales e Ingeniería

LOGROS OBTENIDOS POR INVESTIGADORES DE LA UMSA



Premio Plurinacional de Ciencia y Tecnología 2014

Primer Lugar – Área Ciencias Agrícolas

Proyecto: Desarrollo de productos fitoterapéuticos mediante la generación de cadenas productivas y alianzas estratégicas.

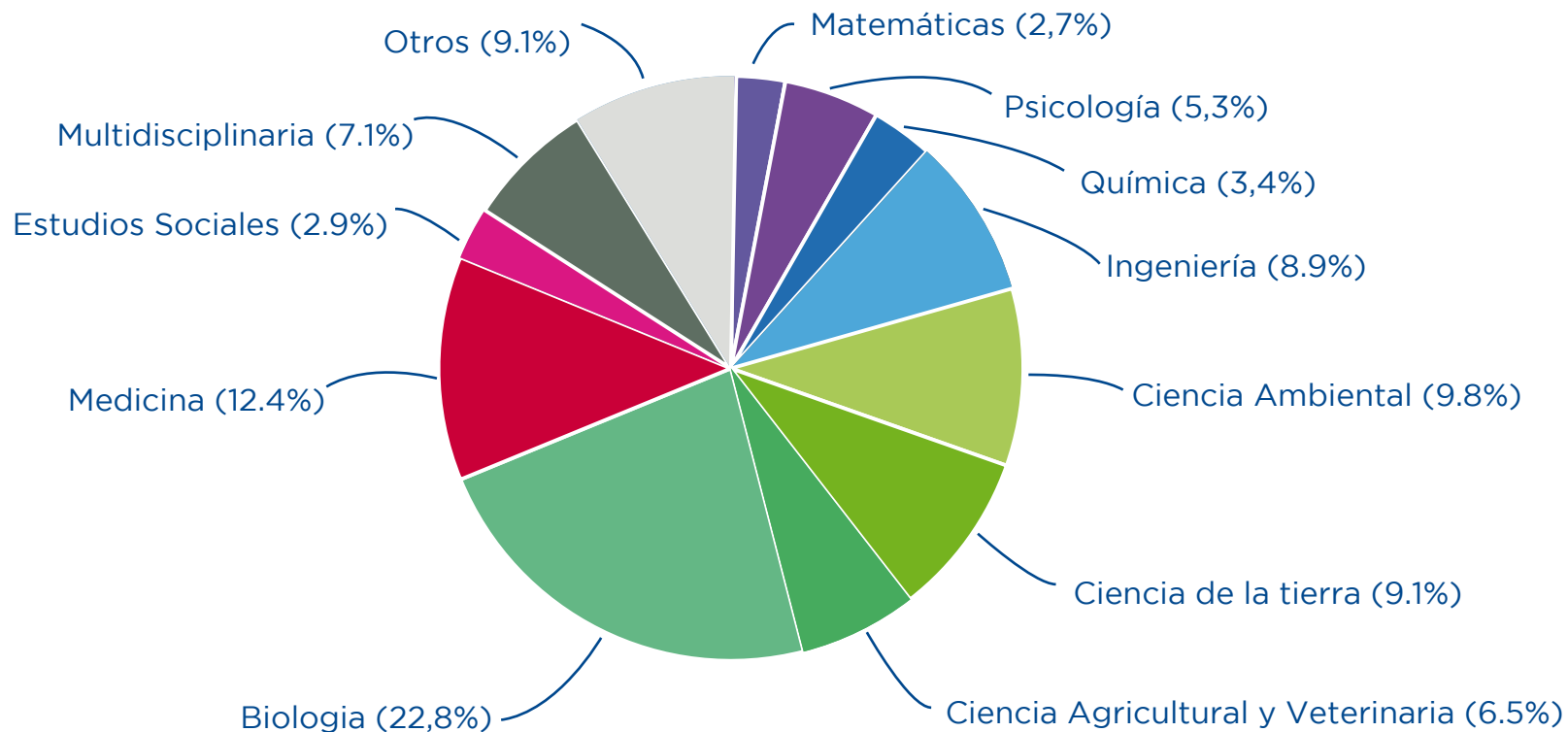
Equipo de investigación: Instituto de Investigaciones Químicas

Giovanna Almanza Vega Ph.D.



INDICADORES DE INVESTIGACIÓN (UMSA)

ÁREAS EN LAS QUE MÁS PUBLICAN AUTORES DE LA UMSA 2013-2018




Analisis en más detalle

Fuente: ELSEVIER, base de datos SCOPUS

CONTEXTO GENERAL: AUTORES MÁS CITADOS/PUBLICACIONES EN REVISTAS PRINCIPALES/COLABORACIÓN INTERNACIONAL

UMSA: 2012-2019 (abril)

Scholarly Output 

582

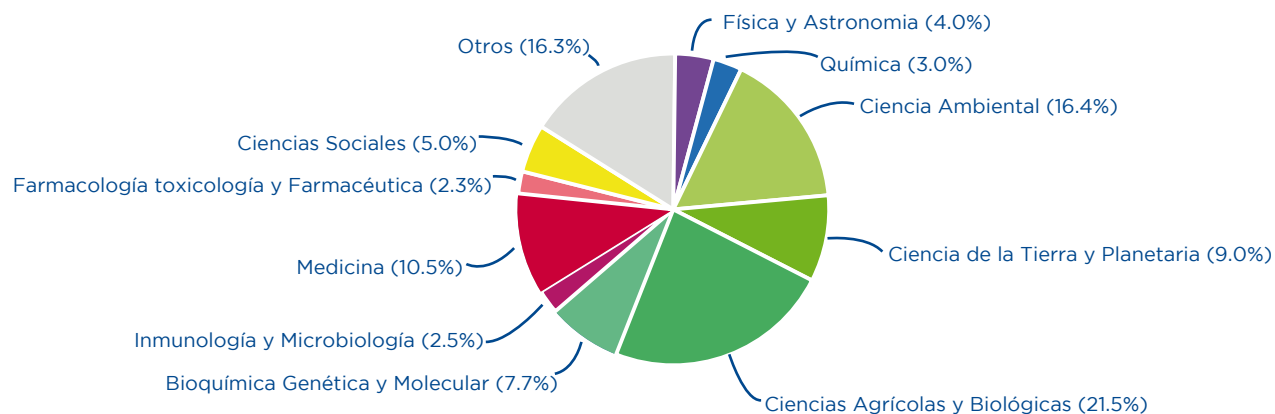
 [View list of publications](#)

Authors

444

Field-Weighted Citation Impact 

1.24



Outputs in Top Citation Percentiles

[+ Add to Reporting](#)

Publications in top 10% most cited worldwide



Universidad Mayor de San Andres Bolivia:

13.7%

Bolivia:
14.9%

Publications Top Journal Percentiles

[+ Add to Reporting](#)

Publications in top 10% journals by [CiteScore Percentile](#)



Universidad Mayor de San Andres Bolivia:

39.5%

Bolivia:
35.3%

International Collaboration

[+ Add to Reporting](#)

Publications co-authored with Institutions in other countries



Universidad Mayor de San Andres Bolivia:

90.0%

Bolivia:
88.6%

AUTORES DE LA UMSA CON MAYOR NÚMERO DE PUBLICACIONES 2013-2019 (abril)



Name	Scholarly Output ↓	Most recent publication	Citations	<input type="checkbox"/>	h-index
1. <input type="checkbox"/> Iñiguez, Volga	15	2019	101		10
2. <input type="checkbox"/> Beck, Stephan G.	14	2017	187		13
3. <input type="checkbox"/> Andrade-Flores, Marcos F.	13	2018	107		11
4. <input type="checkbox"/> Fuentes, A.	13	2018	108		9
5. <input type="checkbox"/> Giménez, Alberto	12	2019	101		22
6. <input type="checkbox"/> Pilco Zolá, Ramiro S.	12	2019	119		9
7. <input type="checkbox"/> Soruco, Alvaro	12	2019	306		12
8. <input type="checkbox"/> Cabrera, S.	11	2019	114		15

Fuente: ELSEVIER, base de datos SCOPUS

RESULTADOS ACADÉMICOS, COLABORACIÓN NACIONAL, INTERNACIONAL E INSTITUCIONAL

2013-2019 (abril)



Scholarly Output at Universidad Mayor de San Andres Bolivia, by amount of international, national and institutional collaboration



Metric	Scholarly Output	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact	
International collaboration	90.0%	524	4,447	8.5	1.34
Only national collaboration	0.5%	3	3	1.0	0.17
Only institutional collaboration	6.0%	35	57	1.6	0.32
Single authorship (no collaboration)	3.4%	20	15	0.8	0.36

Top collaborating Institutions

by number of publications co-authored with Universidad Mayor de San Andres Bolivia

Institution	Co-authored publications ↓	Citations received for co-authored publications	Co-authors	Field-Weighted Citat... ▾
1. CNRS	90 ▲	1,224	247 ▲	1.95
2. IRD	89 ▲	831	171 ▲	1.42
3. Lund University	40 ▼	193	81 ▲	1.06
4. Universite Toulouse III - Paul Sabatier	35 ▲	701	58 ▲	3.13
5. CONICET	33 ▲	818	60 ▲	2.25
6. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR	33 ▲	346	29 ▲	1.56
7. Universite Grenoble Alpes	30 ▲	264	69 ▲	2.10

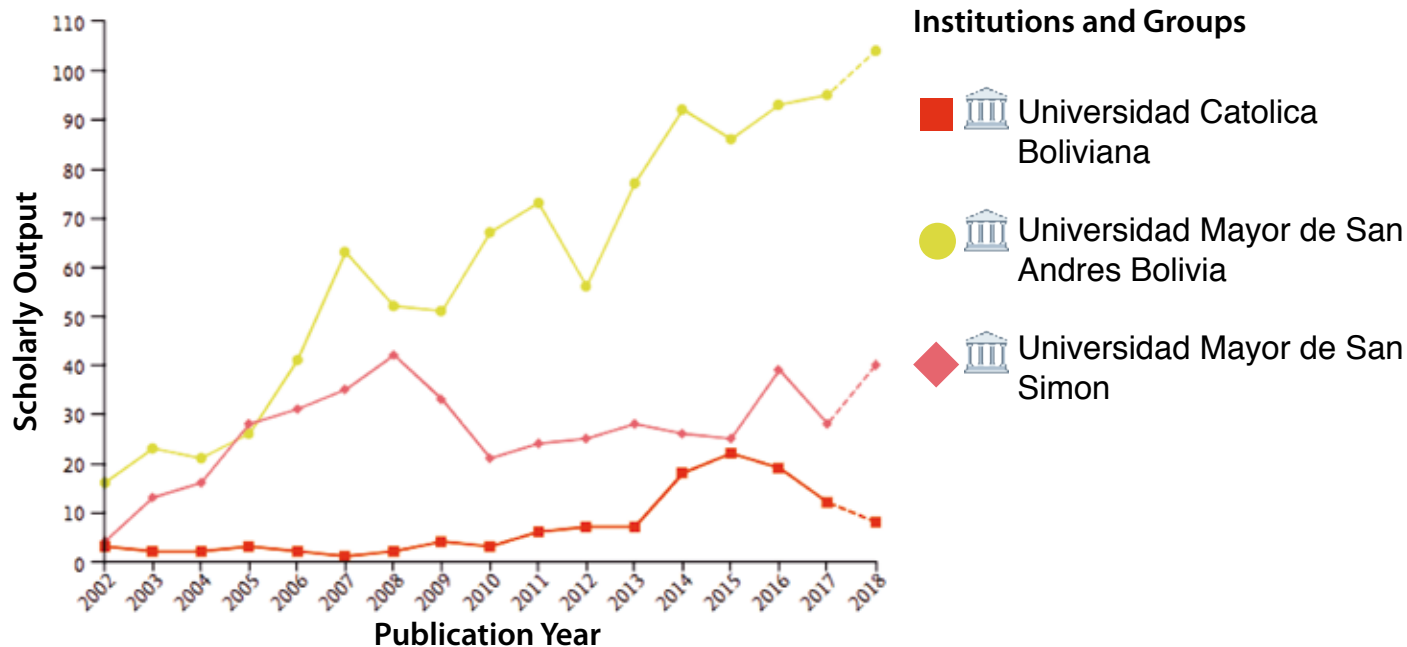
RESULTADOS ACADÉMICOS, PUBLICACIONES POR AÑO



Scholarly Output

Publication Year

Benchmarking



La institución Boliviana con más publicaciones en revistas indizadas en Scopus

PUBLICACIONES Y COLABORACIÓN INTERNACIONAL ENTRE LOS DIEZ MEJORES



Benchmarking

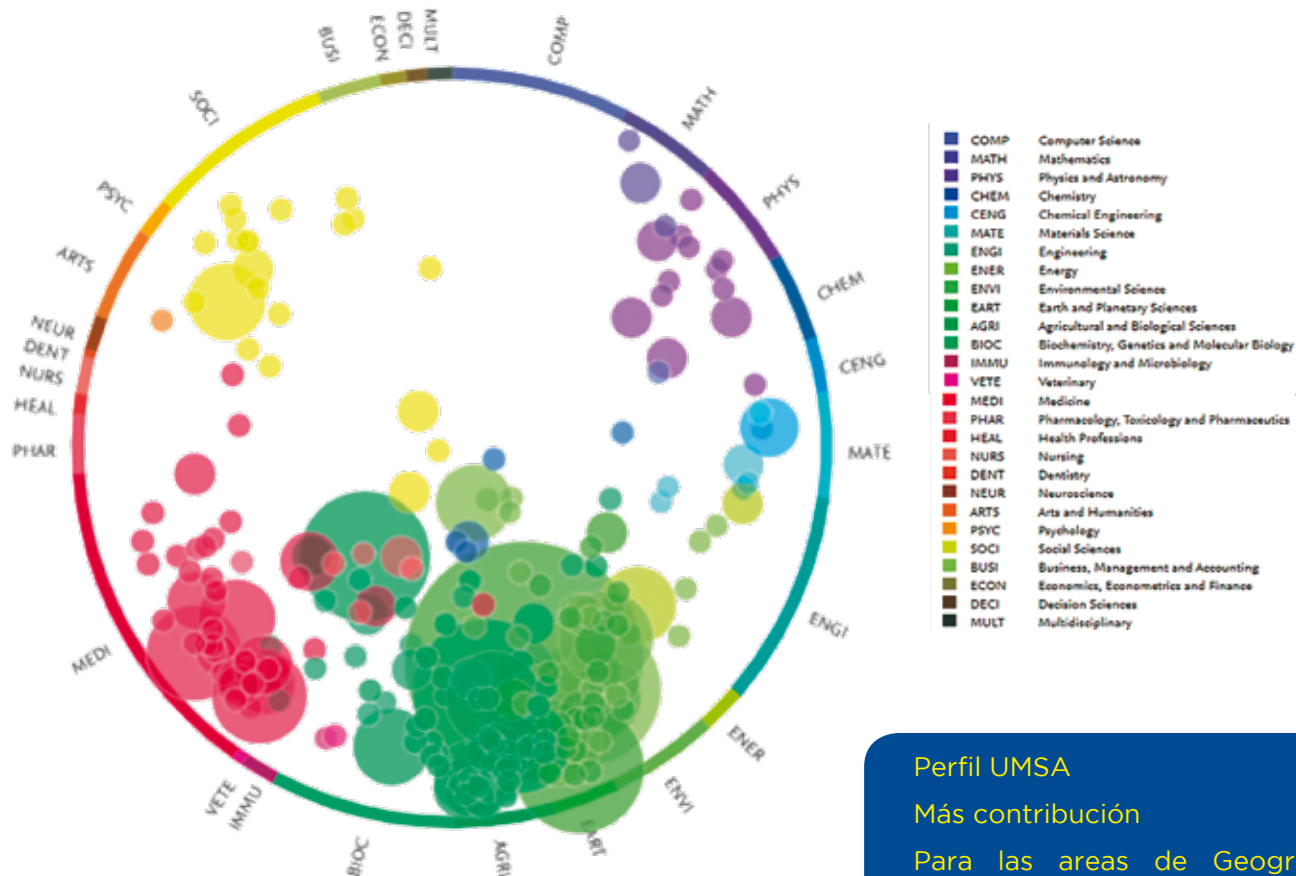
Entity ↓	Outputs in Top 10 citation percentiles (%)	Publications Top 10 Journal Percentiles (%)	International collaboration (%)
Bolivia	17.0	35.1	88.7
Brazil	10.6	19.6	29.6
Chile	15.4	24.5	57.3
Universidad Catolica Boliviana	11.8	22.7	89.5
Universidad Mayor de San Andres Bolivia	15.4	35.2	90.5
Universidad Mayor de San Simon	15.0	36.0	90.0
Universidade de Sao Paulo	13.8	24.4	34.6

Muy Buenos indicadores de calidad y colaboración Internacional

Fuente: ELSEVIER, base de datos SCOPUS

TÓPICOS PROMINENTES EN CIENCIA

Buble size: Scholarly Output of Universidad Mayor de San Andres Bolivia



Perfil UMSA

Más contribución

Para las áreas de Geografía,
Medio Ambiente, Agricultura,
Biología y Medicina

TÓPICOS EN CIENCIA A LOS CUALES LA UMSA MÁS CONTRIBUYE: ORDENADO POR NÚMERO DE PUBLICACIONES

Topic Cluster	At this Institution		Field-Weighted Citation Impact	Worldwide
	Scholarly Output	Publication Share		Prominence percentile
Forests; Landscapes; Plants ... TC.151 Analyze at Institution Analyze worldwide	60	0.20% ▲	1.25	94.712
Glaciers; Holocene; Glacial Geology ... TC.103	37	0.17% ▲	1.61	91.098
Medicinal Plants; Plants; Ethnobotany ... TC.565	20	0.21% ▲	1.19	58.166
Aerosols; Air Quality; Atmospheric Aerosols ... TC.42	15	0.04% ▲	1.66	97.590
Climate Models; Model; Rainfall ... TC.5	14	0.02% ▲	1.56	98.929


> [Analyze all Topic Clusters at this Institution](#)

Fuente: ELSEVIER, base de datos SCOPUS


TENDENCIAS

Las tendencias son los conceptos más investigados, por los principales autores y revistas de su institución.




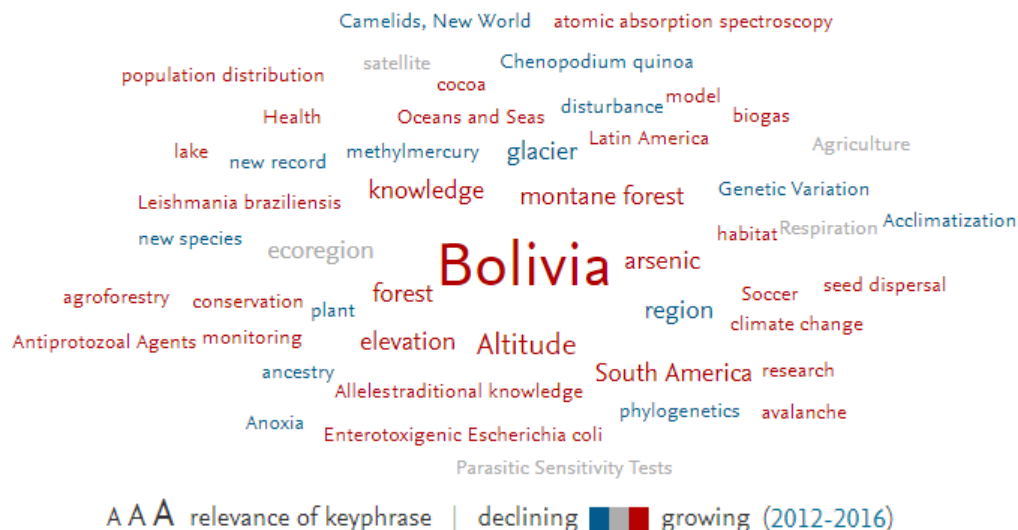
Scholarly Output 
328



Field-Weighted Citation Impact 
1.16



International Collaboration 
297



Authors

Top 5 by Scholarly Output

● Maclá, Manuel J.	18
● Bussmann, Rainer W.	17
● Iñiguez, Volga	13
● Hensen, Isabell	12

Scopus Sources

Top 5 by Scholarly Output

● Ethnobotany Research and Applications	9
● Bioresource Technology	6
● British Journal of Sports Medicine	6
● PLoS ONE	6
● Biotropica	4

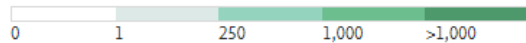
TENDENCIAS

¿Qué países colaboran en las publicaciones de la UMSA?



Size: Citation Count total value Color: Views Count total value

Co-authored publications per country/region:



Top 10 institutions worldwide by co-authored publications



Fuente: ELSEVIER, base de datos SCOPUS



**RECIBIMOS
REPRESENTACIONES
INTERNACIONALES**

JEFE DE DELEGACIÓN DEL IRD VISITÓ EL DIPGIS/UMSA



El Jefe de Delegación del Instituto Francés de Investigación para el Desarrollo (IRD por sus siglas en francés), Sébastien Hardy, invitó al Jefe del DIPGIS de la UMSA, Waldo Vargas Ballester, a trabajar iniciativas conjuntas en los ámbitos de la formación de recursos humanos y la generación de conocimiento científico y tecnológico.

El representante francés informó que en 2019, el IRD celebra su 75 aniversario con la difusión de las actividades que realiza en cincuenta países de África, Latinoamérica, Asia, y Oceanía, con el propósito de reforzar las capacidades de educación superior e Investigación.

El Jefe del DIPGIS explicó los alcances del trabajo que realiza esta unidad en la planificación, coordinación y ejecución de acciones relacionadas con la investigación, postgrado e interacción social en la UMSA. Ambos representantes acordaron desarrollar una agenda de cooperación que contribuya a fortalecer iniciativas para el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

ENCARGADO DE NEGOCIOS a.i. DE LA EMBAJADA BRITÁNICA EN EL DIPGIS/UMSA



Christofer Banahan, Encargado de Negocios a.i., y Ana Toyle, Oficial de Comunicación Digital de la Embajada Británica, visitaron al Jefe del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social de la UMSA, Waldo Vargas Ballester.

El establecimiento de bases y líneas de trabajo conjuntas de apoyo a la investigación y postgrado entre la Universidad Mayor de San Andrés y la Universidad Strathclyde del Reino Unido, con especial interés en el diseño y ejecución de un programa de postgrado con maestría y doctorado en

investigación, fueron temas de conversación en la reunión.

Waldo Vargas Ballester explicó las acciones que está desarrollando el DIPGIS de la UMSA por fortalecer el postgrado en investigación; en coherencia con el Modelo Conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación de la UMSA, construido con aportes de autoridades universitarias, directores de institutos de investigación e investigadores.

RECTOR DE LA UMSA RECIBIÓ VISITA DEL AGREGADO DE CIENCIA DE THAILANDIA

El Rector de la Universidad Mayor de San Andrés, Waldo Albarracín, recibió la visita del Agregado de Ciencia de la Oficina de Ciencia y Tecnología de la Embajada del Reino de Tailandia, Sethapan Krajangwongs el lunes 12 de noviembre 2018. Ambas autoridades conversaron sobre la posibilidad de acordar actividades conjuntas para generar investigaciones concéntricas, en el marco de un convenio entre la UMSA y universidades del Reyno de Tailandia a suscribirse en los próximos meses.



CONSEJERA DE INVESTIGACIÓN DE Asdi VISITÓ LA UMSA



Con el propósito de sostener reuniones con autoridades universitarias para analizar el progreso del Programa UMSA/Asdi, la Consejera de Investigación del Departamento de Programas de Cooperación de la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional(Asdi), Verónica Melander, visitó la Universidad Mayor de San Andrés en tres oportunidades durante la gestión 2018 y 2019.

Producto de las visitas y respuesta al trabajo de la UMSA, ante la Cooperación Sueca, la Universidad Mayor de San Andrés suscribió una Minuta de Acuerdo con Asdi, con el objetivo de mantener el apoyo a proyectos de investigación y formación de recursos humanos en el área de Doctorado.



RECONOCIMIENTOS

MUNICIPALIDAD PERUANA OTORGÓ RECONOCIMIENTO AL JEFE DEL DIPGIS/UMSA

El Jefe del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social de la Universidad Mayor de San Andrés, Waldo Vargas Ballester, recibió un reconocimiento de la Municipalidad distrital de Ollaray, Puno - Perú, por los estudios realizados sobre la contaminación del agua en el Lago Titicaca, en ocasión de su participación en la Primera Sesión del Consejo Ordinario Descentralizado Mancomunidad Binacional de Municipalidades de la cuenca del Lago Titicaca Perú - Bolivia, realizada en esa localidad peruana.

La visita del Ing. Vargas se realizó en el marco del convenio suscrito por la Universidad Mayor de San Andrés, a través de la Facultad de Ingeniería, con la Autoridad Autónoma Binacional del Sistema Hídrico del Lago Titicaca- ALT, Río Desaguadero, Lago Poopó, y Salar de Coipasa, con el objetivo de realizar estudios técnicos y científicos, para identificar, evaluar y plantear alternativas de solución integral a la contaminación de la Bahía de Cohana y Llallagua de Copacabana en Bolivia y elaborar un plan de acción que integre a los actores





RECONOCIMIENTO AL APOYO SUECO EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN

La Carrera de Ciencias Químicas de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la UMSA efectuó un reconocimiento a la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo (Asdi), por los 17 años de apoyo al fortalecimiento de la capacidad de gestión de la investigación en la UMSA.

El reconocimiento fue otorgado por la UMSA a Carolina Wennerholm, Consejera y Jefa de Cooperación de la Embajada de Suecia e Ignacio Chirico, Coordinador del Programa UMSA-Asdi, en ocasión de la celebración del 51 aniversario de la Carrera de Ciencias Químicas de la UMSA.

En este periodo, el apoyo de la cooperación sueca posibilitó la formación de 44 doctores y tres Post doctores.

La Jefe de Cooperación de Asdi, Carolina Wennerholm, manifestó que el apoyo del pueblo de Suecia es “una cooperación de corazón, no es una cooperación para sacar utilidades”

LA UMSA ENTRE LAS 100 MEJORES UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA EN EL RANKING QS 2018

Según el ranking 2018 de la consultora Qs, la Universidad Mayor de San Andrés está en el puesto 91, entre las 100 mejores universidades de América Latina.

El ranking Qs valora el impacto que genera el quehacer universitario respecto a investigación, docencia, extensión, empleabilidad e internacionalización, explicó Juan Carlos Mejía Cuartas, Director de la consultora británica especializada en educación Quacquarelli Symonds(QS) para América Latina, en la conferencia internacional “Importancia de la producción Intelectual de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) y su aporte al Ranking QS, dictada en el auditorio de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas de la UMSA.





DOCENTE INVESTIGADOR DE LA UMSA PATENTÓ CUATRO GENES EN LOS ESTADOS UNIDOS

Como resultado del trabajo realizado por un equipo de investigación de la Unidad de Biología Celular de la UMSA, que realizó estudios de enfermedades como la leucemia y la poliglobulia, la UMSA patentó 4 genes en Estados Unidos.

El equipo de investigación está dirigido por el Dr. Ricardo Amaru Lucana. “Son trabajos hechos de forma conjunta con la Universidad de Utah encabezada por el profesor Josef Prchal”, explicó el Dr. Amaru al mencionar que la investigación inició hace casi 20 años.

En diciembre se presentó en Estados Unidos una investigación sobre los genes que intervienen en la adaptación de los seres humanos a la vida en la altura sobre el nivel del mar.

Este estudio, que analizó los casos concretos de los tibetanos y los aymaras, fue parte de las exposiciones de la 59ª Reunión de la Sociedad Americana de Hematología, que se realizó en Atlanta, Georgia..

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS DE LA UMSA CERTIFICADO COMO INSTITUCIÓN CIENTÍFICA AUTORIZADA (ICA)

El Instituto de Investigaciones Químicas, dependiente de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la Universidad Mayor de San Andrés, fue certificado como Institución Científica Autorizada (ICA) por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), para la ejecución de proyectos de investigación en Biodiversidad Biológica.

Con esta certificación, el IIQ de la UMSA es un centro de investigación de Bolivia que está acreditado en cumplimiento del Art. 12 del Reglamento para la Autorización de Proyectos de Investigación Científica en materia de biodiversidad biológica. Se considera ICA a todo organismo nacional encargado de elaborar, presentar, realizar y hacer seguimiento de proyectos de investigación científica en materia de biodiversidad biológica en Bolivia.

Las gestiones para la certificación del IIQ fueron realizadas por el Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social, ante la Autoridad Ambiental Nacional Competente que otorga la certificación por un periodo de cinco años.

Sin duda se trata de una certificación que enorgullece a la UMSA porque avala y ratifica la calidad de equipamiento del IIQ y la capacidad del personal especializado que trabaja en este centro especializado dependiente de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la UMSA.





ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES, HABILIDADES Y COMPETENCIAS

SEMINARIO INTERNACIONAL “BASES DE UN PROGRAMA DOCTORAL FILOSÓFICO EN CIENCIAS”

En el marco del convenio UMSA/Asdi, se llevó a cabo el seminario –Taller internacional “Bases de un Programa Doctoral Filosófico en Ciencias” dirigido a autoridades, docentes y estudiantes, con el objetivo de exponer los reglamentos, normas para la aplicación y formulación de un programa doctoral local, así como la transparencia, ética y responsabilidad social de los programas postdoctorales.

El seminario Taller estuvo facilitado por Eva Sjögren Nilson, coordinadora administrativa de programas doctorales de la Universidad de Gothenburg.



SEMINARIO TALLER INTERNACIONAL “DESAFÍOS EN LA INVESTIGACIÓN: REGISTRO DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL”



Con el objetivo de promover la protección de resultados de los procesos de investigación, se llevó a cabo el Taller Internacional “Desafíos en la investigación: Registro de Derechos de Propiedad Intelectual”, con participación de representantes de las 13 Facultades de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz y la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba, en el marco del programa de cooperación sueca con ambas universidades.



El Taller fue impartido por Gabriel Pino Diaz, Carl Johan Bruce, María Guadalupe Nava Aguirre y Karl Patrick Andersson especialistas procedentes de la Oficina Sueca de Patentes y Registros.

CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN DE PROYECTOS

Con una masiva participación de docentes investigadores de la UMSA se desarrolló la Conferencia Internacional Gestión de Proyectos impartida por el experto alemán, Reinhard Wagner, Director del Consejo de la Asociación Internacional para la Dirección de Proyectos (IPMA por sus siglas en inglés) , en la Facultad de Ingeniería de la UMSA.





JORNADA DE COMUNICACIÓN, ORATORIA Y MARKETING 2018 - 2019



Por dos años consecutivos se realizó la Jornada de Comunicación, Oratoria, Marketing y Media Training organizada y desarrollada por el área de comunicación científica del DIPGIS, dirigida a los estudiantes participantes de la Feria Estudiantil de Investigación, Interacción, Ciencia y Tecnología ESTU FERIA UMSA.

Estas Jornadas tuvieron el propósito de promover en los Universitarios de la UMSA, el fortalecimiento de destrezas para visibilización y apropiación de los resultados de investigación por el Estado, Empresa y Sociedad.



LA UMSA CUENTA CON EDUCADORES GOOGLE CERTIFICADOS

La UMSA cuenta con 28 educadores Google certificados internacionalmente en el manejo de herramientas digitales para el uso en aula, como resultado del Taller “Herramientas Google para docencia e investigación” organizado por el Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social, en el marco de la Resolución H. Consejo Universitario N°156 que aprueba la constitución de la comunidad Google en la UMSA.

En acto realizado en el Salón de Honor de la UMSA, el Rector Waldo Albarracín, Vicerrector Alberto Quevedo, y la Consejera de Investigación de la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi), Verónica Melander, entregaron certificados a docentes investigadores que fueron acreditados por sus respectivas facultades.

La capacitación fue financiada por la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi), en el marco del fortalecimiento de capacidades y competencia.



TALLER DE INDUCCIÓN: PROGRAMA DE VINCULACIÓN Y FORTALECIMIENTO A LOS SERVICIOS LEGALES INTEGRALES MUNICIPALES (SLIM-UMSA)

Con el propósito de desarrollar competencias en prevención, atención y servicios legales integrales contra la violencia de género, en los estudiantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología de la UMSA, se realizó el Taller de Inducción del Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) - UMSA.



TALLER INTERNACIONAL: HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE INNOVACIÓN APLICADA A NUEVAS EMPRESAS

El Taller Internacional “Herramientas de Gestión de Innovación Aplicada a Nuevas Empresas” fue impartido por el experto Oscar Vargas Villamizar de la Universidad El Bosque de Colombia, con la participación de docentes investigadores de la UMSA e invitados del sector del emprendedurismo de La Paz.

El Taller, realizado con el apoyo del Programa UMSA/Asdi y Swebol, abarcó temas y experiencias a partir de la formación de emprendedores, el desarrollo de ideas de negocios, y los *Startups*, como empresas de nueva creación.



TALLER GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS



En agosto de 2019 se realizó el Taller “Gestión y Dirección de Proyectos” en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Geológicas.

El objetivo del Taller fue elevar las competencias de los participantes en las mejores prácticas en dirección de proyectos que incluye la apropiada inducción a la certificación internacional de la Asociación Internacional para la Dirección de Proyectos (IPMA por sus siglas en inglés) a los interesados.

La capacitación fue impartida por el M.Sc Ing. José Antonio Santander Figueredo, Secretario Ejecutivo Asociación Boliviana en Gestión de Proyectos IPMA, y se desarrolló en las modalidades presencial y virtual, en tres fases:

Primera fase presencial: Del 12 al 15 de agosto

Segunda fase virtual: Del 15 al 30 de agosto

Tercera Fase presencial: Del 2 al 3 de septiembre

Para el desarrollo de la fase virtual se habilitó una plataforma virtual donde estaban publicados materiales de lectura y ejercicios prácticos para apoyar la capacitación de los participantes.

El Taller Gestión y Dirección de Proyectos se realiza en el marco del fortalecimiento de capacidades y competencias del Programa UMSA/Asdi



**UNIENDO VOLUNTADES
POLÍTICAS, RECURSOS
Y CONOCIMIENTOS CON
UN OBJETIVO COMÚN: EL
DESARROLLO**

LA UMSA Y EL MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS UNIDOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS COMUNIDADES

En el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre el Ministerio de Desarrollo Rural de Tierras (MDRyT) y la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), que tiene el objetivo de generar mecanismos de intervención conjunta en la ejecución de programas y proyectos de desarrollo productivo priorizados por el MDRyT, 65 estudiantes de diferentes carreras de la UMSA participaron en la recolección de información para generar documentos referidos a la línea base de información y costos de producción en los rubros de fruta, papa, hortalizas, ovinos y caprinos.

Producto de la intervención se generaron los siguientes productos:

Estudio de Línea base y costos de producción del cultivo de papa del departamento de La Paz.

Estudio de línea base y costos de producción de rumiantes menores del departamento de La Paz.

Estudio de línea base y costos de producción de las plantaciones: de manzana, durazno, chirimoya, palta y uva.

Estudios de línea base de evaluación de los cultivos de hortalizas: arvejas, cebolla, haba, tomate y zanahoria.

Participan como instancias operativas del acuerdo entre la UMSA y el MDRyT, el Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social, el Instituto de Estadística Teórica y Aplicada de la Facultad de Ciencias Puras y Naturales de la UMSA, y el Observatorio Agroambiental y Productivo del MDRyT.

Del total de estudiantes universitarios, 15 fueron contratados por el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras.



LA UMSA IDENTIFICA NECESIDADES EN EL MUNICIPIO EN SICA SICA



La Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), en alianza con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), visitaron el municipio de Sica Sica de la provincia Aroma del Departamento de La Paz para identificar necesidades y demandas de esa región, en base a cuatro mesas de trabajo: Producción agropecuaria; Salud nutrición y alimentación; Educación y saberes; Medio ambiente: energía, cambio climático y agua.

Intervienen cinco Facultades de la UMSA: Medicina, Agronomía, Ingeniería, Humanidades, Ciencias Puras y Naturales.

El trabajo multidisciplinario hace énfasis en diversas áreas para el desarrollo rural, bajo la premisa de que una buena alimentación lleva a una buena salud, y la educación y saberes generan un buen trabajo.



CONSEJERA DE INVESTIGACIÓN DE ASDI VISITÓ LA COMUNIDAD DE COLQUENCHA

Con el propósito de evaluar el progreso de la transferencia de resultados de investigación del proyecto minerales no metálicos como recursos para el desarrollo sostenible, la Consejera de Investigación de Asdi, Verónica Melander, junto con la Oficial de Programas en la Embajada de Suecia, Frida Rodhe, visitaron las comunidades de Micaya, Colquenchacha, Machacamarcá y Marquiviri de la Provincia Aroma del Departamento de La Paz.

Las funcionarias de la Embajada de Suecia y Asdi estuvieron acompañadas por investigadores de la UMSA integrantes del programa, autoridades del gobierno municipal de Colquenchacha, asociaciones productivas de papa, quinua, y hortalizas, asociaciones de productores agrícolas de Colquenchacha, Machacamarcá y Marquiviri, unidades educativas, la Asociación de mujeres productoras de leche de Machacamarcá, y la asociación de ceramistas del Centro Integral de Formación y Desarrollo de Micaya



LA UMSA Y EL BANCO DE DESARROLLO PRODUCTIVO ALIADOS PARA CAPACITAR ESTUDIANTES EMPRENDEDORES



La Universidad Mayor de San Andrés, mediante el Departamento de Investigación Postgrado e Interacción Social, y el Banco de Desarrollo Productivo (BDP), acordaron realizar talleres de capacitación en emprendimiento para los estudiantes universitarios. Roberto Poma Morales, Analista del Fondo Capital Semilla, comentó que se trabajará con un plan de negocios para los proyectos presentados por los estudiantes en la ESTU Feria UMSA y para ello, como primer paso, se realizarán talleres de capacitación en emprendimiento.

El BDP otorga el Fondo Capital Semilla (FOCASE) que es un crédito destinado a financiar emprendimientos de técnicos, profesionales, emprendedores, micro y pequeñas unidades productivas que necesiten su primer impulso para iniciar o fortalecer su actividad productiva o de servicios.



LA UMSA TRANSFIRIÓ RESULTADOS DEL PROYECTO IDH “POTENCIALES HIDROELÉCTRICOS EN LA CUENCA ALTA DE RÍO PELECHUCO”

“La universidad quiere robarse el corazón de los municipios rurales y si a través de la transferencia de los resultados del proyecto Potenciales Hidroeléctricos en Pelechuco. Estamos robando cariño, bienvenidos la UMSA está a su disposición”, dijo el Rector de la UMSA, Waldo Albarracín Sánchez, en el acto de la transferencia de resultados del Estudio de Potenciales Hidroeléctricos en la cuenca Alta del Río Pelechuco y Diseño de una Central Hidroeléctrica identificada, ejecutado por el Instituto de Hidráulica e Hidrología de la Facultad de Ingeniería, con recursos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). El Alcalde en ejercicio de Pelechuco, Lucas Mamani Quispe y el Secretario de la Central Agraria Originaria de Pelechuco, Felipe Ochoa Saavedra, recibieron de manos del Rector de la UMSA, los documentos con los resultados del mencionado proyecto en acto realizado en el Salón de Honor de la UMSA el lunes 17 de junio, con la participación de autoridades de la Facultad de Ingeniería, Instituto de Hidráulica e Hidrología, investigadores, la Presidenta del Concejo Municipal de Pelechuco, Balvina Maliaga, y comunarios de ese Municipio.



SLIM/UMSA EN EL MUNICIPIO DE UMALA DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ



Estudiantes de la Carrera de Derecho de la UMSA se incorporaron el jueves 13 de junio de 2019 al Servicio Legal Integral Municipal del Gobierno Autónomo de Umala del Departamento de La Paz, en el marco del Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los SLIM /UMSA.

El Alcalde, Walter Rojas, y la Asistente Ejecutiva del Municipio de Umala, Andrea Gutiérrez, dieron la bienvenida a los estudiantes de la UMSA, quienes fueron albergados en una vivienda otorgada por las autoridades de ese Municipio.

Los pobladores de Umala expresaron su agradecimiento y satisfacción por el trabajo de los estudiantes de la UMSA, que paralelamente a cumplir con el trabajo de prevención de violencia de género, realizan actividades formativas como el Taller de Posicionamiento de las Promotoras Comunitarias.

UMSA ASESORARÁ A LA UNIVERSIDAD DE TARIJA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SLIM

Las Universidades Mayor de San Andrés (UMSA), Juan Misael Saracho (UJMS) y la Gobernación Departamental de Tarija firmaron una carta de intenciones para definir áreas de trabajo conjunto para la transferencia de experiencias y asesoramiento para la prevención y lucha contra la violencia de género, a través del fortalecimiento de los Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) en Tarija.

A solicitud de la Gobernación de Tarija, la Universidad Mayor de San Andrés compartirá experiencias del trabajo realizado en los recientemente implementados SLIM/UMSA en los municipios Achocalla, Umala y Patacamaya del Departamento de La Paz, mediante el Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los SLIM ejecutados por el Área de Interacción Social del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social (DIPGIS), en coordinación con las Carreras de Derecho, Psicología y Trabajo Social y apoyado por SWISCONTACT.





PLANIFICANDO EL FUTURO, GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DIPGIS SOCIALIZÓ MODELO CONCEPTUAL DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO, INTERACCIÓN SOCIAL E INNOVACIÓN DE LA UMSA

El Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social socializó la Propuesta de Modelo Conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación de la UMSA en las Facultades, diseñado en función al rol de las universidades públicas en el contexto nacional y en el mundo actual, que tiene como mayor desafío lograr el desarrollo sostenible.

Previamente el documento fue conocido por el Rector, Waldo Albarracín Sánchez, y el Vicerrector, Alberto Quevedo Iriarte, quienes coincidieron en la necesidad de mejorar y fortalecer el trabajo de la UMSA en los ámbitos de la investigación, el postgrado, la innovación y la interacción social.

En función de una agenda de presentaciones previamente acordada, el Modelo Conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación de la UMSA fue presentado por el jefe del DIPGIS, Waldo Vargas Ballester.

El propósito de las visitas a las Facultades fue recibir una retroalimentación de autoridades facultativas, directores de institutos de investigación, docentes e investigadores, respecto al Modelo Conceptual de Investigación, Postgrado, Interacción Social e Innovación de la UMSA.





ELABORACIÓN DE LA NOTA CONCEPTUAL PROGRAMA UMSA/Asdi PERIODO 2020-2025 CON VISIÓN AL 2030

En el marco del compromiso asumido por la UMSA ante la representante de la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (Asdi) Verónica Melander, la Universidad Mayor de San Andrés envió el 2 de julio del 2018, la Nota Conceptual para el periodo 2020-2025 con visión de 10 años.

La representante de Suecia estuvo en La Paz en mayo del 2018, para la reunión de evaluación del Programa UMSA-Asdi ocasión en la que ratificó la decisión de Suecia para continuar apoyando a la UMSA en el fortalecimiento de las capacidades de investigación; subrayando que la cooperación está abierta a todas las Facultades de nuestra universidad que se enmarquen en un programa de investigación que reconozca la necesidad de construir capacidades de investigación, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo Departamental, Plan Estratégico de la Universidad y las políticas de investigación institucionales.

La Nota Conceptual, elaborada por Decanos, Directores de Instituto y coordinadores de proyectos del Programa UMSA/Asdi, fue enviada a Suecia para la evaluación del Comité Científico de Asdi, quienes emitieron el informe hasta la última semana de agosto de la gestión 2019.

KPMG VISITÓ AL DIPGIS - UMSA

Con el objetivo de revisar la eficiencia de la gestión financiera de los fondos Asdi para la investigación en la UMSA, auditores de KPMG sostuvieron reuniones con autoridades de la UMSA, tomando conocimiento de los avances y actividades realizadas en la fase de implementación del proceso de reforma en base al Manual de Organización y el Manual de Investigación. Asimismo, personal técnico del DIPGIS realizó la presentación de los procedimientos y procesos que se realizan en los ámbitos de la gestión de la investigación, postgrado, interacción social, administrativa contable, sistemas de información, y comunicación científica. KPMG destacó como avances positivos, la reconstrucción del manual de organización como instrumento estratégico basado en el modelo conceptual propuesto por el DIPGIS, el cual incluye la propuesta del Vicerrectorado de Investigación, cuya creación podría ser aprobada en el Segundo Congreso Universitario.



EVALUACIÓN DEL MODELO SANDWICH DE INVESTIGACIÓN BILATERAL DE Asdi EN LA UMSA



Un equipo de la consultora NIRAS de Noruega, con sede en Suecia, estuvo presente en La Paz para realizar la evaluación al modelo de cooperación de investigación bilateral de Asdi con la UMSA. Este proceso se inició en febrero y culminó en octubre del 2019.

El equipo de evaluación está formado por Inge Tvedten (líder del equipo), Raphaëlle Bisiaux (experto en evaluación), Arne Tostensen (experto en investigación), Adam Pain (experto en investigación), Fredrik Åström (experto en bibliografía), Catherine Ngugi (experta regional - África), Rodrigo Paz (experto regional - América Latina), Phanith Chou (experto regional - Asia) y Emelie Pellby (gerente / investigadora junior).

El objetivo de la evaluación fue analizar el progreso, la relevancia, la eficacia, el impacto y la sostenibilidad del modelo Asdi para la cooperación en investigación bilateral. La evaluación midió el modelo desde dos perspectivas básicas: En términos teóricos sobre el cambio asumido por las

instituciones contraparte, y cómo la implementación del modelo ha influido en los resultados que se han logrado hasta el momento.

La evaluación del modelo desarrollado por Asdi a la UMSA para la gestión de la investigación, se constituirá en insumo para trabajar en la nueva estrategia de cooperación en investigación e innovación para el desarrollo, prevista para la cooperación futura a partir del 2020. Los procesos de evaluación se llevarán a cabo con autoridades Facultativas, Directores de Institutos de Investigación, Coordinadores de proyectos que forman parte del programa UMSA/Asdi, coordinadores suecos, doctorandos y autoridades de instituciones públicas y privadas.

NIRAS es una de las empresas de consultoría de ingeniería líderes en Europa del norte, trabaja en consultoría de plantas de proceso, construcción, energía, medio ambiente, infraestructura, consultoría de desarrollo y planificación urbana.



CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES

UMSA Y SWISSCONTACT FIRMARÓN CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL

El Rector de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Waldo Albarracín Sánchez, y el Director de Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico (Swisscontact) en Bolivia, Sven Ghelhaar, firmaron el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional para organizar y ejecutar acciones conjuntas y coordinadas relacionadas con la interacción social. La primera actividad a ser implementada, en el marco del convenio, es la implementación del Programa de Vinculación y Fortalecimiento a los Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) - UMSA, con la participación de estudiantes de las Carreras de Derecho, Trabajo Social y Psicología bajo la coordinación del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción, cuyo lanzamiento oficial se realizó en ocasión de la firma del acuerdo UMSA-Swisscontact, en el Auditorio de la Carrera de Derecho.



Plan Estratégico Institucional UMSA 2016-2018 Política y Objetivo Estratégico(OE)	Actividad	Resultados
<p>Política 11. El relacionamiento nacional e internacional de la UMSA, vigoriza la gestión científica y académica</p>	<p>GESTIÓN DE CONVENIOS DE INTERACCIÓN SOCIAL</p>	<p>Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional Swisscontact (Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico) y la UMSA.</p> <p>Convenio Interinstitucional Gobierno Autónomo Municipal Ecológico Productivo de Achocalla y la Carrera de Psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UMSA.</p> <p>Convenio Interinstitucional Gobierno Autónomo Municipal de Tiahuanacu, la Carrera de Psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.</p> <p>Convenio Interinstitucional Gobierno Autónomo Municipal de Laja la Carrera de Psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.</p> <p>Convenio Interinstitucional Gobierno Autónomo Municipal de Patacamaya la Carrera de Psicología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de La Educación.</p> <p>Convenio Interinstitucional Gobierno Autónomo Municipal de Umala y las Carreras de Psicología, Derecho y Trabajo Social de la UMSA.</p> <p>Carta de Intenciones UMSA - Universidad Juan Misael Saracho, Gobierno Autónomo Departamental De Tarija – UJMS.</p> <p>Convenio UMSA - Universidad Técnica de Oruro – UTO.</p> <p>Convenio con la Universidad Autónoma Tomas Frías de Potosí - UATF</p>

PRESENTACIÓN LIBRO MODELO SIMOD APLICADO PARA EVALUAR LA CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO KATARI



El Rector de la Universidad Mayor de San Andrés, Waldo Albarracín Sánchez, presentó el libro “Modelo SIMOD aplicado para evaluar la calidad del agua en el Río Katari” escrito por el Ing. Waldo Vargas Ballester, Jefe del Departamento de Investigación, Postgrado e Interacción Social, que contribuye en la búsqueda de soluciones planificadas y sostenidas para la gestión integral del recurso hídrico.

El estudio de la calidad de las aguas del río Katari, que transporta aguas residuales de las ciudades de El Alto y Viacha hacia la Bahía de Cohana en el Lago Titicaca, hace énfasis en el uso óptimo de modelos de evaluación de la calidad de las aguas, utilizando una sencilla metodología que consiste en la toma de muestras, análisis de laboratorio, corridas de calibración y de validación, y el análisis de sensibilidad con corridas de predicción.

El modelo analiza datos como: Oxígeno disuelto, temperatura, altitud sobre nivel del mar, velocidad media del río, caudal medio, profundidad media, entre otros.

El modelo computacional denominado SIMOD (Simulador de Oxígeno Disuelto) fue desarrollado por el Ingeniero Waldo Vargas Ballester, como una herramienta técnica para la Primera Fase del Estudio de Calidad del Agua en el río Bravo, entre Estados Unidos y México, patrocinado por el Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua (IMTA) de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Esta contribución científica fue reconocida por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), otorgándole la Medalla Alfonso Caso al Ing. Vargas Ballester por ser el Graduado más distinguido en la gestión 1987 del Programa de Maestría al culminar sus estudios de maestría en la Sección de Ingeniería Ambiental de la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.

LA UMSA PRESENTE EN LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO CON EL MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE TAILANDIA

En atención a una invitación del Ministerio de Ciencia y Tecnología y la Oficina de Ciencia y Tecnología (OST) de la Embajada Real de Tailandia, el Jefe del DIPGIS Waldo Vargas Ballester, participó de la Conferencia Internacional de la Alianza del Pacífico con el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Tailandia que se llevó a cabo en las ciudades de Chiang Mai y Bangkok, del 11 al 15 de marzo de 2019.

El propósito del evento fue fortalecer y promover la colaboración entre Tailandia y países latinoamericanos como Bolivia, México, Perú, Chile y Colombia. El representante de la UMSA y Jefe del DIPGIS presentó la conferencia “Sistema de Investigación, e Interacción Social de la UMSA”.

Los delegados de los cinco países latinoamericanos tuvieron la oportunidad de visitar centros especializados de investigación y conocer el interrelacionamiento entre universidades, gobierno, compañías privadas, y otras de tipo social comunitario, así como las distintas formas de transferencia a la sociedad.

La participación de la UMSA en Tailandia junto a delegados de países de la alianza del Pacífico abrió nuevas posibilidades para futuros relacionamientos que incidirán positivamente en la gestión de la investigación en la UMSA.



Office of Science and Technology
Royal Thai Embassy
1024 Wisconsin Ave., N.W., Suite 104
Washington, D.C. 20007-3620

Tel: (202)944-5200
E-mail: ost@thaiembdc.org
<http://www.ost.thaiembdc.org>



No. 56012/23

January 31, 2019

Dear Dr. Waldo Vargas-Ballester,

On behalf of Ministry of Science and Technology, Thailand, and Office of Science and Technology (OST), Royal Thai Embassy in Washington, D.C., I have pleasure to inform you that we are organizing a Visit to Thailand for Delegations from Latin American Countries during **March 10 – 17, 2019**.


The visit program was initiated to support the Royal Thai Government's effort to strengthen and promote partnership and a better understanding between significant countries of Latin America and Thailand, as well as to support implementation of the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) especially the Gold9 (SDG9 - promoting sustainable industries, and investing in scientific research, innovation, and infrastructure) and Gold17 (SDG17 - enhancing North-South and South-South cooperation). Last year we successfully organized a visit for 3 delegates including Peru, Costa Rica, and Brazil which led to additional collaborations between the participating countries and Thailand.

This year, we are organizing another major event to promote collaboration between Thailand and Latin American Countries. The program will encompass courtesy calls on high-ranking officials, meetings with representatives from research and development agencies, private sectors, and academics, as well as visit to some Thai cultural landmarks. In addition, OST is organizing a conference entitled "**Prospective STI Collaboration with the Pacific Alliance**" on March 14, 2019 at Chiang Mai University, the most prosperous city of the mountainous north. The objective of the conference is to exchange perspectives and experiences on promoting innovation by supporting innovative startups and developing science parks, as well as fostering collaborations between Thailand and the Pacific Alliance.

In this regard, OST has the honor to invite you to participate in the Delegation Visit and to be a speaker to share your success in S&T development and experience in science policy/science park (PIIT) as well as your prospective idea to promote STI collaboration with Thailand. OST will be responsible for a roundtrip air ticket (*Economy Class*), as well as domestic expense including accommodation, transportation, and meals during your stay in Thailand.

We wish you will be able to join us, and look forward to hearing from you and cooperating with you in the future. For inquiries, please contact Ms. Bunyakiat Petri, Project Consultant, the Office of Science and Technology Tel. +1 (202) 944-5200 or E-mail: ost@thaiembdc.org.

Yours Sincerely,


(Sedthapan Krajangwongs)
Science Attaché

Office of Science and Technology, Royal Thai Embassy



 Suecia
Sverige



Departamento de Investigación,
Postgrado e Interacción Social DIPGIS - UMSA
Avenida 6 de Agosto N° 2170, Edificio Hoy, Piso 14
Teléfonos: (591) 2 244 2464 (591) 2 244 3626 - Fax: (591) 244 3375
E-mail: dipgis@umsa.bo • dipgis.umsa.bo