

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS
DE HIDALGO**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CONTADURÍA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**DESEMPEÑO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL
UNIVERSITARIA EN LA UMSNH, 2016-2017**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTA:

LIC. ARACELI FLORES ESPARZA

ASESOR: DR. CARLOS FRANCISCO ORTIZ PANIAGUA

Morelia, Michoacán. Diciembre 2018

DEDICATORIA

Ofrezco el fruto de este trabajo al padre y madre supremo, en un intento de servicio a su bien queriente **Ss. Bhakty Sundar Gowami** mi maestro espiritual, que con la antorcha del conocimiento ha iluminado mi sendero, librándome de la más oscura ignorancia y abriendo las puertas de la dignidad con sentido de servicio y amor al prójimo.

AGRADECIMIENTOS

A mí universidad

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

A mis facultades

Contaduría y Ciencias Administrativas

Medicina Veterinaria y Zootecnia

A mi asesor de tesis

Dr. Carlos Francisco Ortiz Paniagua.

Gracias por su paciencia y orientación constante, no hay palabras para agradecer todo el tiempo que me acompañó en este maravilloso proceso.

A mis sinodales

Dr. Federico Gonzalez Santoyo

M.A. Pedro Campos Delgado

M.A. Rigoberto Lopez Escalera

Dra. Dora Aguilasoch Montoya

RECONOCIMIENTOS

Dr. Francois Vallaey. Quien desarrollara los Primeros pasos de la RSU.

ME. Graciela Sánchez Almanza. Primera Coordinadora de la RSU en la UMSNH.

Equipo Entusiastas de Maestros Nicolaitas. Que hicieron posible la RSU en la UMSNH.

Autoridades de la UMSNH. Por apoyar y difundir el programa de RSU.

M.A. Fabiola García Rangel. Coordinadora de responsabilidad social y formación docente de la UMSNH.

M.C. Rosenda Aguilar Aguilar. Impulsora de la RSU en la UMSNH.

M.C. Evelia Santillan Ferreyra. Muchas gracias querida amiga por tu orientación.

Dra. Laura Guadalupe Sánchez Gil. Muchas gracias, por sus valiosas aportaciones.

Mtro Erick Alejandro Figueroa Rojas. Muchas gracias por tu apoyo.

QFB. Estela García Suarez. Te agradezco mucho tu apoyo.

Dirección de personal de la UMSNH. Gracias, por su confianza.

Dirección de Servicios escolares de la UMSNH. Gracias, por su confianza.

A mis alumnos. Muchas gracias, por su apoyo.

16 Directivos, 226 docentes, 205 administrativos y 384 estudiantes de la UMSNH.

A todas las personas que colaboraron para ser posible esta magnífica investigación,
muchísimas gracias.

Mi gratitud infinita para ustedes, no hay manera de recompensar todo su apoyo

Mi esposo Mario

Mis hijos Gandhi e Indhira

A mis suegros

A Chayo

A mis padres

A mis hermanos

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	17
ABSTRACT.....	18
INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	23
1.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	23
1.1.1 Antecedentes históricos de la UMSNH	23
1.2 ANTECEDENTES DE SOSTENIBILIDAD Y RSU EN LA UMSNH	24
1.3 ÁMBITOS DE RSU EN LA UMSNH.....	25
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	26
1.4.1 Pregunta de investigación.....	28
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	29
1.5.1 Objetivo general	29
1.5.2 Objetivos particulares	29
1.6 JUSTIFICACIÓN.....	29
1.7 HIPÓTESIS.....	31
1.7.1 Hipótesis específicas	31

1.8 VARIABLES	31
1.8.1 Variable dependiente	31
1.8.2 Variables explicativas o independientes	31
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. LA RSU Y SUS ANTECEDENTES	33
2.1 DESARROLLO SOSTENIBLE.....	33
2.1.1 Paradigmas del desarrollo sustentable	37
2.1.2 Paradigma de la educación y la sustentabilidad.....	38
2.1.3 Nuevo paradigma del desarrollo sostenible	39
2.1.4 Retos y desafíos del desarrollo sostenible	40
2.2 LAS UNIVERSIDADES Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.....	41
2.2.1 Instrumentos generados para apoyar el desarrollo sostenible.	42
2.2.2 Responsabilidad social	43
2.2.3 La responsabilidad social universitaria (RSU)	45
2.2.3.1 Antecedentes de la RSU en la UMSNH	48
2.2.3.2 La RSU en otras universidades.....	49
2.3 ESTUDIO DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE DE LA RSU	51

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN 56

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN.... 56

3.1.1 Investigación científica..... 56

3.1.2 Proceso científico 56

3.1.3 Métodos de la ciencia 57

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN..... 58

3.3 UNIVERSO DE ESTUDIO 59

3.3.1 Definición del universo de estudio 59

3.3.2 Delimitación del universo de estudio..... 60

3.3.3 Delimitación de la muestra 61

3.3.3.1 Muestreo aleatorio simple 61

3.3.3.2 Tamaño de la muestra..... 62

3.4. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN EMPLEADO..... 67

3.4.1 Cuestionario..... 74

3.4.1.1 Prueba piloto..... 74

3.4.1.2 Cuestionario empleado 75

3.4.2 Requisitos del instrumento de medición.....	76
3.4.2.1 Confiabilidad.....	76
3.4.2.2 Validez	78
3.4.2.3 Objetividad.....	80
3.4.3 Obtención de los datos.....	80
3.4.4 Medición de las variables de investigación	82
3.4.4.1 Escala de medición.....	82
3.4.4.2 Codificación de las variables.....	83
3.4.4.2.1 Escala de valores para el desempeño de la responsabilidad social	85
3.4.4.2.2 Escala de valores para las variables independientes	87
 CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	94
4.1 RESULTADOS OBTENIDOS	94
4.1.1 Perfil de los universos de estudio	94
<i>4.1.1.1 Perfil de los directivos.....</i>	<i>94</i>
<i>4.1.1.2 Perfil de los docentes.....</i>	<i>95</i>
<i>4.1.1.3 Perfil de los administrativos.....</i>	<i>95</i>

4.1.1.4 Perfil de los estudiantes.....	95
4.1.2 Desempeño de la RSU en la UMSNH.....	96
4.1.2.1 La RSU en la UMSNH y sus variables independientes.....	99
4.1.2.2 Las variables independientes de la RSU en la UMSNH.....	102
4.1.2.2.1 Manejo de recursos ambientales.....	102
4.1.2.2.2 Gestión organizacional.....	104
4.1.2.2.3 Formación para la responsabilidad social.....	105
4.1.2.2.4 Proyección social de la universidad.....	107
4.1.2.2.5 Gestión y producción de conocimiento para la RSU.....	108
4.1.2.3 variables independientes por universo de estudio.....	110
4.1.2.3.1 Manejo de recursos ambientales.....	110
4.1.2.3.2 Gestión organizacional.....	116
4.1.2.3.3 Formación para la responsabilidad social.....	122
4.1.2.3.4 Proyección social de la universidad.....	128
4.1.2.3.5 Gestión y producción de conocimiento para la RSU.....	132
4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	136

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	140
CAPÍTULO VI. PROPUESTA PARA MEJORARA EL DESEMPEÑO DE LA RSU EN LA UMSNH.....	142
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	148
ANEXOS METODOLOGÍA.....	159
Nota 1. Codificación de variables e indicadores.....	159
Nota 2. Empate y codificación de los ítems de los cuatro universos	160
Nota 3. Cuestionario directivos (definitivo)	162
Nota 4. Cuestionario docentes (definitivo).....	164
Nota 5. Cuestionario administrativos (definitivo)	166
Nota 6. Cuestionario estudiantes (definitivo)	168

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de la variable del ámbito ambiental	52
Tabla 2. Análisis de la variable del ámbito organizacional	52
Tabla 3. Análisis de la variable del ámbito educativo	53
Tabla 4. Análisis de la variable del ámbito social.....	54
Tabla 5. Análisis de la variable del ámbito del conocimiento	55
Tabla 6. Dependencias sujetas de estudio.....	59
Tabla 7. Grupos de estudio según sus roles en la universidad	60
Tabla 8. Población de estudio	60
Tabla 9. Universo y población de estudio.....	62
Tabla 10. Formulación del tamaño de muestra.....	63
Tabla 11. Distribución y tamaño de muestra docentes	64
Tabla 12. Distribución y tamaño de muestra administrativos.....	65
Tabla 13. Distribución y tamaño de muestra estudiantes.....	66
Tabla 14. Tamaño de muestra de los cuatro universos	67
Tabla 15. Variable manejo de recursos ambientales.....	68
Tabla 16. Variable gestión organizacional.....	69
Tabla 17. Variable formación para la responsabilidad social	70
Tabla 18. Variable proyección social de la universidad	71

Tabla 19. Variable gestión y producción de conocimiento para la RSU	72
Tabla 20. Estadístico de confiabilidad.....	77
Tabla 21. Balance del tamaño de muestra proyectada y realizada.....	81
Tabla 22. Codificación escala Likert	84
Tabla 23. Ejemplo valores de variable manejo de recursos ambientales, estudiantes.	85
Tabla 24. Valores mínimos y máximos del instrumento	86
Tabla 25. Escala de valores para el desempeño global de la RSU en la UMSNH.....	86
Tabla 26. Escala de valores para el desempeño de la RSU (promedio individual).....	87
Tabla 27. Escala de valores máximos y mínimos para las cinco variables	87
Tabla 28. Escala de valores para manejo de recursos ambientales (total)	88
Tabla 29. Escala de valores para manejo de recursos ambientales (promedio)	89
Tabla 30. Escala de valores gestión organizacional (total).....	89
Tabla 31. Escala de valores gestión organizacional (promedio).....	90
Tabla 32. Escala de valores formación para la responsabilidad social (total).....	90
Tabla 33. Escala de valores formación para la responsabilidad social (promedio).....	91
Tabla 34. Escala de valores proyección social de la universidad (total).....	92
Tabla 35. Escala de valores proyección social de la universidad (promedio).....	92
Tabla 36. Escala de valores gestión y producción de conocimiento para la RSU (total)	93
Tabla 37. Escala de valores gestión y producción de conocimiento para la RSU (promedio).....	93
Tabla 38. Desempeño de la RSU en la UMSNH.....	97

Tabla 39. Cumplimiento de la RSU en la UMSNH.....	98
Tabla 40. Cumplimiento de la RSU-UMSNH	99
Tabla 41. Porcentaje de cumplimiento variable por universo.....	102
Tabla 42. Desempeño total manejo de recursos ambientales.....	103
Tabla 43. % cumplimiento manejo de recursos ambientales	103
Tabla 44. Desempeño total gestión organizacional	104
Tabla 45. % cumplimiento gestión organizacional.....	105
Tabla 46. Desempeño total formación para la responsabilidad social	106
Tabla 47. % de cumplimiento formación para responsabilidad social.....	106
Tabla 48. Desempeño total en proyección social de la universidad.....	107
Tabla 49. % de cumplimiento en proyección social de la universidad	108
Tabla 50. Desempeño total en gestión y producción de conocimiento.....	109
Tabla 51. % de cumplimiento en gestión y producción de conocimiento para la RSU	109
Tabla 52. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, directivos .	110
Tabla 53. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, docentes ...	112
Tabla 54. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, administrativos	113
Tabla 55. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, estudiantes	115
Tabla 56. Distribución de frecuencias gestión organizacional, directivos	116
Tabla 57. Distribución de frecuencias gestión organizacional, docentes.....	117
Tabla 58. Distribución de frecuencias gestión organizacional, administrativos	119

Tabla 59. Distribución de frecuencias gestión organizacional, estudiantes	121
Tabla 60. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, directivos.....	122
Tabla 61. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, docentes.....	123
Tabla 62. Frecuencias formación para la responsabilidad social, administrativos....	125
Tabla 63. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, estudiantes	126
Tabla 64. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, directivos	128
Tabla 65. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, docentes	129
Tabla 66. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, administrativos	130
Tabla 67. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, estudiantes	131
Tabla 68. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, directivos	132
Tabla 69. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, docentes	133
Tabla 70. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, administrativos	134
Tabla 71. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, estudiantes	135

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Grado de cumplimiento de la RSU-UMSNH	98
Gráfica 2. Desviación respecto a la media de la RSU-UMSNH.....	99
Gráfica 3. Variables independientes de la RSU-UMSNH, cuatro universos.....	100
Gráfica 4. Control central manejo de recursos ambientales (MRA).....	104
Gráfica 5. Control central gestión organizacional en la UMSNH	105
Gráfica 6. Control central formación para la responsabilidad social	107
Gráfica 7. Control central de proyección social de la universidad	108
Gráfica 8. Control central de proyección social de la universidad	110
Gráfica 9. Indicadores manejo de recursos ambientales, directivos	111
Gráfica 10. Indicadores de manejo de recursos ambientales	112
Gráfica 11. Indicadores de manejo de recursos ambientales, administrativos.....	114
Gráfica 12. Indicadores de manejo de recursos ambientales, estudiantes.....	115
Gráfica 13. Indicadores de gestión organizacional, directivos	117
Gráfica 14. Indicadores de gestión organizacional, docentes	118
Gráfica 15. Indicadores de gestión organizacional, administrativos.....	120
Gráfica 16. Indicadores de gestión organizacional (GO), estudiantes	121

Gráfica 17. Indicadores de formación para la responsabilidad social (FRS), directivos	123
Gráfica 18. Formación para la responsabilidad social (FRS) docentes	124
Gráfica 19. Formación para la responsabilidad social (FRS) administrativos	126
Gráfica 20. Formación para la responsabilidad social (FRS) estudiantes	127
Gráfica 21. Proyección social de la universidad (PSU) directivosFuente: Elaboración propia a partir de la tabla 64.	128
Gráfica 22. Proyección social de la universidad (PSU) docentes	129
Gráfica 23. Proyección social de la universidad (PSU) administrativos	130
Gráfica 24. Proyección social de la universidad (PSU) estudiantes	131
Gráfica 25. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) directivos	133
Gráfica 26. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) docentes	134
Gráfica 27. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) administrativos	135
Gráfica 28. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) estudiantes	136
Gráfica 29. Acciones para impulsar la RSU en la UMSNH	147

GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

CMMAD.	Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas
ICMDS.	Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
AUSJAL.	Asociación de Universidades confiadas a la Compañía de Jesús en América Latina
PAI.	Plan Ambiental Institucional
DES.	Dependencias de Educación Superior
UCP.	Universidad Católica de Perú
IES.	Instituciones de Educación Superior
OCDE.	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
No-OCDE	Países subdesarrollados
DS.	Desarrollo Sostenible
EDS.	Educación para apoyar el desarrollo sostenible
UNESCO.	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

RESUMEN

Ante la inminente problemática de insostenibilidad del planeta, La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), se ha sumado a los esfuerzos mundiales en busca de mejorar su entorno socio- ambiental y volverse un referente de desarrollo sostenible, no solamente a nivel local y nacional sino también internacional. A partir del modelo de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), programa implementado en el año 2013, con el fin de diseñar y efectuar acciones en respuesta a los impactos generado desde su quehacer sustantivo de formación, investigación, vinculación y extensión universitaria.

La presente investigación tuvo como objetivo generar un instrumento de medición para determinar el desempeño de la Responsabilidad Social Universitaria en la UMSNH, en el ciclo 2016-2017, a partir de las variables independientes; manejo de recursos ambientales, gestión organizacional, formación para la Responsabilidad Social, proyección Social y gestión y producción de conocimiento para la RSU. Considerando la opinión de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes. El trabajo de campo se realizó en 23 facultades de la UMSNH, en la ciudad de Morelia, Michoacán. Contando con la opinión de 16 directivos, 226 docentes, 205 administrativos y 384 estudiantes, en total se levantaron 831 encuestas de opinión.

La RSU en la UMSNH fue considerada de –Alto” desempeño por parte de los directivos y de –Regular” desempeño por parte de los docentes, administrativos y estudiantes. La variable independiente con mayor desempeño fue gestión organizacional, mientras que la variable de menor desempeño fue formación para la Responsabilidad Social.

Palabras claves: RSU, Desarrollo Sostenible, desempeño de RSU, ámbito, impacto.

ABSTRACT

Due to the imminent unsustainability problem of the planet, the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) has joined the world's efforts to improve the socio-environmental situation and become a reference in sustainable development, not just locally and nationally but internationally. From the model of the University Social Responsibility (USR), a program was implemented in 2013 with the aim of designing and carrying out actions in response to the impacts generated from its fundamental task of training, research, linkage and university extension.

The purpose of this research is to create a measurement instrument to determine the performance of the University Social Responsibility in the UMSNH, in the 2016-2017 cycle, based on the independent variables: management of environmental resources, organizational management, training for Social Responsibility, Social projection and management and production of knowledge for the USR. Considering the opinion of executives, teachers, administrative staff and students. The field work was carried out in 23 faculties of the UMSNH, in the city of Morelia, Michoacan, Mexico. Counting on the opinion of 16 executives, 226 teachers, 205 administrative members and 384 students, a total of 831 opinion polls were taken.

The USR in the UMSNH was considered by the executives as "High" performance and "Regular" performance by the teachers, administrative staff and the students. The independent variable with the highest performance was organizational management, while the variable with the lowest performance was training for Social Responsibility.

Keywords: USR, Sustainable Development, performance of USR.

INTRODUCCIÓN

En el documento denominado “La carta de la Tierra” (2000), se destaca que los patrones dominantes de producción y consumo, no solo están causando devastación ambiental, sino también agotamiento de recursos y una extinción masiva de especies; señalando que los beneficios del desarrollo no se comparten equitativamente; que existe una brecha entre ricos y pobres que se ha ido ensanchando (Carta de la Tierra, 2000:1). Estas y otras manifestaciones fueron reconocidas durante la Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible, de Johannesburgo (Sudáfrica) en el 2002, destacando la injusticia, la pobreza, la ignorancia y los conflictos violentos (...) representan una grave amenaza a la prosperidad, seguridad y estabilidad mundial. En este mismo espacio se generó el compromiso de erradicar la pobreza, además de modificar los modelos insostenibles de producción y consumo (ONU, 2002:3-4).

De acuerdo con McKeown, Hopkins, Rizzi, y Chrystallbridge (2002), existe un reconocimiento en todo el mundo de la insostenibilidad del desarrollo económico y se considera a la educación, la capacitación y la conciencia pública como la clave para llevar a la sociedad a alcanzar la sostenibilidad (McKeown, Hopkins, Rizzi, y Chrystallbridge, 2002). Concibiendo el termino de desarrollo sostenible “desarrollo que permite satisfacer la necesidades de la presente generación, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas” (ONU, 1987:23) y (CMMAD, 1987; citado por Garza, 2008:12), dentro de esta conceptualización el desarrollo sostenible es un campo de conocimiento integrado por el desarrollo económico y la equidad, el ambiente y la biodiversidad, la cultura y la sociedad (Garza, 2008). Por su parte; Escutia y Mejía (2011), “nuestro modo de vida está en crisis y es de suma urgencia reconfigurar el proyecto de civilización del que formamos parte” (Escutia y Mejía, 2011:25).

Escutia y Mejía (2006), plantean que se requieren nuevos referentes, que nos permitan comprender y concebir al mundo en un sentido más amplio, señalando que la

universidad juega un rol fundamental en este propósito, por su función dentro de la sociedad. En este mismo contexto, si el universitario no logra escapar de su estrechez reduccionista y su accionar individual, difícilmente podrá escapar de las problemáticas que son propias al profesional en la sociedad mexicana: desempleo y marginación, en donde la formación universitaria debe de recuperar la diversidad cultural, el respeto por la tierra; una clara conciencia social e histórica, un profundo sentido ético y una franca identificación entre los proyectos profesional y personal, frente a realidades construidas culturalmente, que les coloque como protagonistas en la construcción de realidades más compatibles con la tierra y más fraternas con otras sociedades, con otras culturas (Escutia y Mejía, 2011: 27-28).

Los mismos autores, mencionan que para que la universidad pueda ser un modelo o motor de cambio para la sociedad debe empezar por sí misma, *“es heredera de los modelos y paradigmas que ella misma ayudó a construir y que son los mismos sobre los cuales se construyen las sociedades occidentales”* (Escutia y Mejía, 2011:24). Ahora que de acuerdo con Vallaey (2013), *“una universidad tiene el compromiso de ser una pequeña comunidad ejemplar de democracia, equidad, transparencia y hacer de ella, un modelo de desarrollo sostenible”* (Vallaey, 2013:2).

Es a partir del 2007 que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), implementó el Plan Ambiental Institucional (PAI), con el objeto de desarrollar una gestión ambiental sustentable integrada a las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad, para generar cambios en los impactos medio ambientales no solamente en los espacios universitarios, sino también en el contexto estatal y nacional (Valencia y Sáenz, 2012).

Posteriormente en el año 2013, la UMSNH inicia con la implementación de la responsabilidad social universitaria (RSU), quedando establecida en febrero 2014, después de haber realizado el diplomado *“Formación de Actores Universitarios en Responsabilidad Social Universitaria”*, impartido por Dr. François Vallaey, del

Observatorio Regional de Responsabilidad Social en América Latina y el Caribe, —organizado por la Comisión de Planeación Universitaria y dirigido a representantes profesores del H. Consejo Universitario. Logrando determinar las líneas de mejora continua de RSU” (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:3). Cabe destacar que dentro de las jornadas del 2o. Foro Internacional de Responsabilidad Social Universitaria, en mayo de 2017, el rector Dr. Medardo Serna González Reconoció que las universidades tienen una importante labor antes la problemática económica y social que México comparte con los países de Latinoamérica (García y Aguilar, 2017:6).

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es la de determinar el desempeño de la RSU en la UMSNH, durante el ciclo escolar 2016-2017 a partir de los ámbitos; manejo de recursos ambientales, gestión organizacional, formación para la Responsabilidad Social, proyección Social además de gestión y producción de conocimiento para la RSU. Considerando la opinión de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes, es decir de los cuatro universos según sus roles en la universidad.

La composición de este documento se integra de seis capítulos; donde el primer capítulo, el fundamento de la investigación; aborda los antecedentes contextuales de sostenibilidad y RSU en la UMSNH como sujeto de estudio, planteamiento del problema, los objetivos, las preguntas de investigación, hipótesis y justificación. En el segundo capítulo, el marco teórico; se fundamenta de manera detallada los conceptos teóricos, abordando el desarrollo sostenible, sus antecedentes, principios, paradigmas y sus desafíos; además de la Responsabilidad Social en las organizaciones, empresas y universidades.

Como tercer capítulo, materiales y métodos; se describen las técnicas metodológicas que se emplearon, generando los indicadores para obtener la información, además de efectuar una delimitación del universo de estudio y el diseño

del instrumento de medición que permita evaluar el grado de RS en la UMSNH de una manera confiable y fidedigna.

El cuarto capítulo expone los resultados y análisis de los datos obtenidos en la investigación. Empezando por el perfil de las personas que atendieron esta investigación en cada uno de los cuatro universos; mediante el empleo de los programas; software Microsoft Excel versión 2010 y SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 19.0 para Windows, se detallara el desempeño de la RSU en la UMSNH de manera general, por variable e indicadores, de acuerdo con sus respectivas escala de medición las cuales van de muy alto, alto, regular, bajo y muy bajo; en cada uno de los universos. Además de mostrar el porcentaje de cumplimiento para cada uno de las cinco dimensiones e indicadores por cada universo, otra especificación del análisis del resultado es detallar el comportamiento de las variables para cada universo. En este mismo capítulo se abordara la discusión de los resultados, haciendo un desglose del comportamiento de las dimensiones e indicados, así como el comportamiento que guardan entre universos, para determinar la tendencia de los indicadores en cada una de las variables.

Como el quinto capítulo; las conclusiones permitirán argumentar el cumplimiento de la hipótesis, así también el de los objetivos tanto general como los particulares y determinar cuales se cumplieron, además de destacar los resultados más sobresalientes. Y finalmente el sexto capítulo; donde se especificara las propuestas y recomendaciones para fortalecer el programa de RS en la UMSNH, en cada una de las variables, como instrumento para lograr la sostenibilidad en la Universidad Michoacana y ser un referente local, nacional e internacional.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1.1 Antecedentes históricos de la UMSNH

La UMSNH, es una institución pública y laica de educación medio superior y superior, sus orígenes históricos se remontan a 1540, cuando fuera fundada por don Vasco de Quiroga en la ciudad de Pátzcuaro con el nombre de Colegio de San Nicolás Obispo. Más tarde en 1543, paso a ser el Real Colegio de San Nicolás Obispo. Fue cerrada en 1810 a consecuencia del movimiento armado de ese año y reabierta en 1847, con el nombre de Colegio Primitivo y Nacional de San Nicolás de Hidalgo, para recordar su origen y honrar a Don Miguel Hidalgo Y Costilla, uno de sus hijos más destacados. Sin embargo, el 27 de abril de 1859, después de la ocupación del seminario, el general Huerta dispuso su clausura, de este modo concluir otro ciclo de la historia del antiguo colegio (Cortes, 1991).

Fue hasta el 15 de octubre de 1917, con el triunfo de la Revolución Mexicana, que el ingeniero Pascual Ortiz Rubio, estableció nuevamente La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, manteniendo su origen histórico humanista y nicolaita. El primer rector fue el Ing. Agustín Aragón León. En la historia de la universidad se destaca al rector Dr. Chávez quien fusionara el plantel de la normal de señoritas y varones; reorganizó el Consejo Universitario; en su periodo se fijó la forma del escudo, agregando las bulas episcopales, la orla que lo corona, donde está inscrito el nombre de la Universidad, y dos antorchas encendidas que la sostienen, la de la ciencia y la de la cultura humanística (Cortes, 1984).

A finales de 1938 se organizó la Federación de Estudiantes Universitarios de Michoacán, y se empezó a integrar el Consejo Universitario. En el periodo de la guerra de España se incorporaron a la universidad un conjunto selecto de intelectuales. Un

hecho relevante es que se abrió el acceso a las mujeres a las carreras profesionales. Para agosto de 1951 se logró abrir la primera casa de estudiantes femenil Juana Pavón, y a la vez se crearon otras Casas del Estudiante para los varones (Cortes, 1984).

La Comisión de Planeación Universitaria fue creada en julio de 1970, ya que para entonces la estructura física la universidad había crecido sin ninguna planeación, y con su crecimiento continuo sus espacios insuficientes e inapropiados. Fue mayo de 1973, que se empezó a construir las nuevas instalaciones de CU. Universitaria, en los terrenos que fueran del antiguo Campo de Aviación, con una superficie de 60 hectáreas, siendo el gobernador Arriaga Rivera. Otro de los muchos logros de la universidad fue estación radiodifusora que en 1975 comenzó sus labores Radio Cultural Nicolaita en la frecuencia 1370 Khz, 0.5 Kk.. (Cortes, 1984)

Para el ciclo escolar 2016-2017, la UMSNH cuenta con una matrícula de 38253 estudiantes de licenciatura en la ciudad de Morelia; de los cuales 18660 son hombre, y 19593 mujeres. En cuanto al personal docente el registro es 3632 entre académicos e investigadores, y 2253 personas conforman la planta administrativa (UMSNH, 2017).

1.2 ANTECEDENTES DE SOSTENIBILIDAD Y RSU EN LA UMSNH

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo como tal, se estableció el 15 de octubre de 1917, por iniciativa del Ingeniero Pascual Ortiz Rubio; sin embargo sus antecedentes históricos se remontan a 1540, año en que fue fundada por Don vasco de Quiroga, lo que la convierte en la primera universidad Autónoma de América (Cortes, 1991).

La UMSNH implemento el Plan Ambiental Institucional (PAI) en el 2007 y el programa de RSU en el 2013, como instrumentos voluntarios para alcanzar el

modelo de construcción sostenible y justa que requiere la sociedad (De la Cruz y Sasía, 2008). El programa de RSU en la UMSNH surge con el respaldo de Rectoría y la Secretaría General de la Universidad, a partir del trabajo y propuestas de un grupo de profesores entusiastas, egresados del diplomado “Formación de Actores Universitarios en Responsabilidad Social Universitaria”, organizado por la Comisión de Planeación Universitaria y dirigido por el Dr. François Vallaëys (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:3)

Como productos del diplomado, los profesores asistentes generaron proyectos que posteriormente se agregaron a la agenda de RSU. Algunos de los proyectos son “Huella Ecológica: un impacto global”, el taller “Proyectos RSU: innovación social desde la cátedra” que se organizó dentro del marco de las “Jornadas de Responsabilidad Social Universitaria” en mayo de 2014; y para junio de 2015 se realizó la 2ª Jornada de Responsabilidad Social Universitaria” (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:4). En octubre del 2014 se realizó el primer encuentro de RS en las universidades mexicanas, del cual la UMSNH fue sede, siendo apoyada por seis universidades del país; además cabe señalar que la UMSNH es una de las universidades fundadoras del “Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU)” (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016; García y García, 2014). Mientras que en mayo de 2017 la UMSNH fue sede del segundo foro internacional de RSU “Los universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible” (García y Aguilar, 2017).

1.3 ÁMBITOS DE RSU EN LA UMSNH

El programa de RSU en la UMSNH, abarca los ámbitos; ambiental, organizacional, educativa, del conocimiento y social, en las que se sistematizan la gestión y evaluación de los impactos como organización. En el ámbito ambiental se reconoce los impactos sobre el entorno, derivado de sus actividades, así también acepta la responsabilidad y el compromiso de atender los impactos negativos que inciden en la insostenibilidad

del planeta; teniendo como compromiso el de generar una cultura de protección del ambiente y procurar la gestión socialmente responsable de los recursos naturales. En cuanto al ámbito organizacional, referencia que se requiere la integración todos los integrantes de su comunidad (personal docente, investigadores, administrativos y estudiantes) en los principios y procedimientos institucionales y de identidad nicolaita, e incidir en el clima laboral, recursos humanos eficientes, así también en los procesos democráticos (RSU-UMSNH, 2014).

En el ámbito educativo se reconoce que los procesos de enseñanza-aprendizaje de los modelos pedagógicos influyen en los estudiantes tanto en el ejercicio ético de su profesión, como en su rol social; que se requiere una formación académica y pedagógica con experiencias vivenciales, interdisciplinarias, interinstitucionales y de reflexión crítica; que prepare ciudadanos responsables, con capacidad de atender la problemática social de manera justa, sustentable y ética. En el ámbito social se plantea la necesidad no solo de formar profesionistas y líderes, sino también ser un referente y actor social; desde las acciones de extensión y vinculación de sus egresados, quienes participen en el desarrollo sustentable de su comunidad, proyectando principios y valores universales. Para el ámbito del conocimiento el compromiso es producir conocimiento a partir de la investigación programada desde la agenda científica, con proyectos integrales que ofrezcan solución efectiva de la problemática social, fundamentándose en la inter, multi e intradisciplinariedad desde una perspectiva ética, con pertinencia y función social (RSU-UMSNH, 2014).

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente existe una preocupación mundial en torno a la insostenibilidad del planeta. En este sentido Vallaeys (2008), señala que esta situación es debido a la hipercomplejidad de los intercambios sociales a nivel mundial y los efectos globales de toda la actividad humana acumulada en siglos; como alternativa de solución

respalda a la responsabilidad social universitaria (RSU), como una exploración colectiva mundial para concretar y practicar una nueva filosofía de gestión de las organizaciones, donde se permita organizarse, trabajar y convivir en armonía (Vallaes, 2008).

Debido el escenario global que presenta “el entorno económico, social, político y ambiental” que hace necesario avanzar hacia un cambio contundente del modelo de desarrollo, la UMSNH se ha sumado a la propuesta y acciones de la RSU, asumiendo su rol estratégico ante la sociedad (García y García, 2014:13). A partir de la implementación de la RSU en el 2013, la UMSNH se ha comprometido a responder por los impactos propios del quehacer universitario, recuperar su papel protagónico e impactar positivamente en la solución de la problemática social, a partir de una superación personal e integral que inspire hacia un modelo de pensamiento ético y conduzcan a un sistema de vida sostenible (García y García, 2014).

La RSU en la UMSNH inicio por reconocer los impactos organizacionales, educativos, cognitivos y sociales generados desde su actividad diaria de formación, investigación, extensión y gestión interna, además del diseño de estrategias que minimicen los efectos de los impactos negativos (RSU-UMSNH, 2015). Los impactos giran en torno a cinco ámbitos que son: el educativo, el social, el organizacional, el ambiental y del conocimiento (De la Cruz y Sasía, 2008). Algunas de las actividades que se han realizado desde la agenda de RSU en la UMSNH, se destacan los diplomados de formación de actores en RSU, Análisis de la Huella ecológica para conocer la huella de carbono de la comunidad universitaria, Recoelectrón que consiste en la recolección de equipo electrónico para su reciclado, además de foros, encuentros, conferencias, talleres entre otros (RSU-UMSNH, 2015)

Considerando la realidad que comparten los países latinoamericanos los cuales se encuentran sumergidos en un contexto de rezago económico, social y ambiental, como es la “corrupción, impunidad, violencia, delincuencia, crisis de

valores y desintegración del tejido social”, la UMSNH se ha integrado con otras universidades para atender las necesidades de transformación social desde su misión de ser (García y Aguilar, 2017). La responsabilidad social es una exigencia ética y una estrategia lógica en el desarrollo inteligente de la universidad que le demanda responder por sus acciones desde los diversos grupos involucrados; considerando que tiene por función –formar a los futuros profesionales que laborarán en las empresas, a los futuros ciudadanos que tendrán que promover democráticamente los derechos humanos, y a los futuros funcionarios que tendrán a su cargo el bien común en nuestro mundo globalizado” (Vallaey, 2006: 2). No obstante se debe tener en cuenta que la RSU, no es estandarizada y seguramente nunca lo será, debido a que responde en principio a las características propias de cada institución (Vallaey, et. al., 2009).

En definición la RSU, es la capacidad que tiene la universidad de impactar positivamente con sus principios y valores desde la misión propia de gestión, docencia, investigación y extensión (Martí y Martí, 2013). Respondiendo por sus impactos, derivados del quehacer diario en el entorno humano, social y natural (AUSJAL, 2009). Para tal fin, se requiere el fortalecimiento de la institución a tal grado que sea capaz de generar conocimiento para la RSU, usarlo y difundirlo (Núñez, 2013). Por lo cual requiere analizar su actuar y las acciones derivadas del quehacer propio, para cumplir con el rol social, por el cual tiene sentido su razón de ser (Escutia y Mejía, 2011). Agrupando sus ámbitos en cinco áreas: ambientales, organizacionales, de formación, sociales y del ámbito cognitivos y epistemológicos (AUSJAL., 2009).

1.4.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el desempeño de la RSU en la UMSNH, de acuerdo con la opinión de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes; a partir de los ámbitos ambientales, organizacionales, de formación, Sociales y ámbito cognitivos y epistemológicos?

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Determinar el desempeño de la Responsabilidad Social Universitaria en la UMSNH, en el ciclo 2016-2017, a nivel licenciatura en la ciudad de Morelia, Michoacán. A partir de la generación de un instrumento de medición.

1.5.2 Objetivos particulares

Tomando en cuenta la opinión de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes.

1. Determinar el desempeño del manejo de recursos ambientales en la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura.
2. Determinar desempeño de la gestión organizacional en la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura.
3. Determinar el desempeño de la formación para la Responsabilidad Social en la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura.
4. Determinar el desempeño de la proyección Social de la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura.
5. Determinar desempeño gestión y producción de conocimiento para la RSU en la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura.
6. Realizar una propuesta basada en el resultado general, que permitan fortalecer las acciones implementadas por las autoridades de la UMSNH.

1.6 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la universidad católica de Perú (UCP), 2006 que argumenta ~~no~~ se puede gestionar lo que no se comunica, comunicar lo que no se mide, medir lo que no se define y definir lo que no se entiende” (Martí y Martí, 2013: 6). Es un deber ético para la RSU internalizar las externalidades y considerar sus impactos colaterales de la organización como de su entorno (Vallaey, 2008). A pesar de la dificultad para

diagnosticar y medir los impactos, es muy importante y relevante, para poder abordarlos de verdad, considerando que lo que no se mide, difícilmente se puede mejorar, por lo que la Universidad no podrá escapar de este doloroso autoexamen, debido a que tiene que ser responsable de sí misma y de su impacto en el entorno (Vallaey, 2013). Además de ser una de las primeras tareas, el diagnóstico de la RSU se tienen que realizar por la institución, considerando que por sí misma ninguna organización es éticamente neutral sino que requiere de la legitimidad de sus usuarios a través de una serie de comportamientos y hábitos de vida (Vallaey, 2013).

Tomando frases de Hernández y Saldarriaga (2008), se pretende que esta investigación de como resultado información concreta y amigable del desempeño de la RSU en la UMSNH, con el aporte de bases que permitan compararla consigo misma y con otras Instituciones de Educación Superior (IES). Así también persigue la finalidad de responder a las interrogantes que la misma RSU plante y facilite destacar los cambios que se han logrado desde su implantación en el 2013, en cada uno de sus ámbitos, además de apreciar las áreas de mayor oportunidad de mejora, desde el ejercicio de sus funciones sustantivas de docencia, investigación, extensión y gestión interna de la universidad.

Otra aportación de esta investigación es el de generar un instrumento de medición de RSU, que permita ir midiendo el avance gradual de la RSU hacia la sostenibilidad en la UMSNH. Tal como lo mencionan Hernández y Saldarriaga (2008), es muy importante contar con una herramienta que permita a las universidades o IES, evaluar su práctica lo que se predica y el efecto de su gestión para la transformación social y el desarrollo (Hernández y Saldarriaga, 2008). Finalmente se propone un modelo para mejorar la RSU en la UMSNH, que fortalezca la efectividad de las acciones implementadas que obtuvieron los desempeños inferiores, que denotan las áreas de oportunidad, con el propósito de crear un espacio sustentable que impacte en la sociedad para contribuir a mejorar, el estado y el país.

1.7 HIPÓTESIS

La RSU en la UMSNH está teniendo un alto desempeño, gracias a las acciones implementadas en los ámbitos del manejo de recursos ambientales, la gestión organizacional, la formación para la Responsabilidad Social, la proyección Social de la universidad, así como la gestión y producción de conocimiento para la RSU; desde la perspectiva de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes.

1.7.1 Hipótesis específicas

- El manejo de recursos ambientales en la UMSNH, se destaca por un alto desempeño.
- La gestión organizacional que impera en la UMSNH, es distinguida por su alto desempeño.
- La formación para la Responsabilidad Social en la UMSNH, se reconoce por su alto desempeño.
- La proyección Social de la UMSNH, es considerada de un alto desempeño.
- La gestión y producción de conocimiento para la RSU en la UMSNH, registra un alto desempeño.

1.8 VARIABLES

1.8.1 Variable dependiente

Y: La Responsabilidad Social Universitaria.

1.8.2 Variables explicativas o independientes

X₁: Manejo de recursos ambientales.

X₂: Gestión organizacional.

X₃: Formación para la Responsabilidad Social.

X₄: Proyección Social.

X₅: Gestión y producción de conocimiento para la RSU.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO. LA RSU Y SUS ANTECEDENTES

2.1 DESARROLLO SOSTENIBLE

De acuerdo con Garza (2008), la insostenibilidad del planeta se reconoció desde la década de los cuarenta, cuando se empezó a cuestionar el modelo de industrialización y sus efectos ambientales (Garza, 2008); por su parte Gómez de Segura (2014), señala que fue hasta la década de los sesenta cuando inicio el movimiento de concientización debido al daño ambiental que se había ocasionado al planeta (Gómez de Segura, 2014), esto se dio gracias a ~~la~~ evidencia de que la acumulación de las emisiones y destrucciones locales determinaban impactos macro-regionales y planetarios”(Garza, 2008:15-16); lo que generó que en 1982 la Asamblea General aprobara ~~—la~~ Carta Mundial de la Tierra” y un año después se creara ~~—la~~ Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (CMMAD)” (Gómez de Segura, 2014:16).

La CMMAD, realizó diversos encuentros por todo el planeta a partir de lo cual presentó el concepto desarrollo sostenible en el informe conocido como Nuestro Futuro Común, ante la Asamblea General de las Naciones Unidas; siendo aprobado en 1987, quedando definido como: ~~—el~~ desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”, se considera que este concepto integra los componentes ambiental, social y económico; cabe mencionar que dicho concepto ha recibido el respaldo internacional, integrándose al léxico mundial (Gómez de Segura, 2014: 16-24). A partir de lo anterior se ha permitido explorar, el concepto paralelo de educación para apoyar el desarrollo sostenible (McKeown, et al., 2002: 11).

Son diversos los autores que han abordado la definición de sostenibilidad a nivel diccionario, argumentando que este término es utilizado para definir cierta actividad o acción que puede ser mantenida indefinidamente; por consiguiente, aquello que no es sostenible simplemente no puede perdurar; además plantea que ~~una~~

relación armónica con la naturaleza es parte del reconocimiento de la jerarquía natural, por lo tanto la economía humana debe ser vista como una parte del sistema Tierra, como parte integrada en su conjunto” (Gómez de segura, 2014:32). En torno a esta cuestión, se ha formado un consenso general entre los actores del movimiento ambientalista y del científico-académico de la ~~–~~importancia de abordar el problema del desarrollo sustentable desde una visión holística y multidisciplinaria” (Garza, 2008: 14).

Cronograma de los antecedentes de la sostenibilidad.

- * 1938. George Callendar registra los primeros indicios del incremento del CO₂ en la Tierra.
- * 1950-59. Inicio de la observación sistemática global (satélites).
- * 1965-70. Programa Mundial de Investigación Atmosférica (GARP).
- * 1972. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano y creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP-PNUMA).
- * 1972. Programa Mundial sobre el Clima (WCP-PMC).
- * 1979. Primera Conferencia Mundial sobre el Clima.
- * 1983. Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD).
- * 1985. Conferencia Científica en Villach y Bellagio y Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono.
- * 1987. Programa Internacional Geosfera-Biosfera (IGBP). Informe Nuestro futuro común de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, también conocido como Informe Brundtland, donde se popularizó la denominación ~~–~~desarrollo sostenible” (Quezada, 2007:27).

A partir de Mckeown (2012), se puntualizan 18 principios que han fortalecido el desarrollo sostenible, planteados como se describen a continuación.

1. Las personas tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.
2. El desarrollo hoy día no debe socavar las necesidades ambientales y de desarrollo de las generaciones presentes y futuras.
3. Los países tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos, pero sin causar daños ambientales más allá de sus fronteras.
4. Las naciones deben desarrollar leyes internacionales para ofrecer compensaciones por el daño que las actividades bajo su control causen en áreas más allá de sus fronteras.
5. Los países deben utilizar un enfoque precautorio para proteger el medio ambiente. Donde existan amenazas de daño serio o irreversible, no debe usarse la incertidumbre científica para posponer la implantación de medidas costo-efectivas para prevenir la degradación ambiental.
6. Para lograr el desarrollo sostenible, la protección ambiental debe constituir una parte integral del proceso de desarrollo, y no se puede considerar como un elemento aislado. Es esencial erradicar la pobreza y reducir las disparidades entre los estándares de vida en diferentes partes del mundo para lograr el desarrollo sostenible y satisfacer las necesidades de la mayoría de las personas.
7. Las naciones deberán cooperar para conservar, proteger y restaurar la salud e integridad del ecosistema de la Tierra. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que tienen en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible en vista de las presiones que sus sociedades imponen al medio ambiente global y de las tecnologías y recursos financieros que dominan.
8. Los países deben reducir y eliminar los patrones no sostenibles de producción y consumo, así como promover políticas demográficas apropiadas.
9. Las cuestiones ambientales se manejan mejor con la participación de todos los ciudadanos interesados. Las naciones deberán facilitar y fomentar la conciencia y participación pública poniendo la información ambiental a disposición de todos.

10. Los países deberán decretar leyes ambientales efectivas, y desarrollar leyes nacionales sobre las obligaciones legales para con las víctimas de la contaminación y otros daños de carácter ambiental. En donde tengan autoridad, los países deberán evaluar el impacto ambiental de actividades propuestas que tengan un potencial y significativo impacto adverso.
11. Los países deberán cooperar para promover un sistema económico internacional abierto que lleve al crecimiento económico y desarrollo sostenible de todos los países.
12. Las políticas ambientales no deben utilizarse como un medio injustificado de restringir el comercio internacional.
13. En principio, el que contamina debe asumir el costo de la contaminación.
14. Las naciones deberán alertarse unas a otras acerca de desastres naturales o actividades que pudieran tener impactos transfronterizos peligrosos.
15. El desarrollo sostenible requiere de un mejor entendimiento científico de los problemas. Los países deben compartir conocimientos y tecnologías innovadoras para lograr la meta de la sostenibilidad.
16. La participación completa de las mujeres es esencial para lograr el desarrollo sostenible. También se necesitan la creatividad, ideales y valor de la juventud y el conocimiento de los grupos indígenas. Los países deben reconocer y apoyar la identidad, cultura e intereses de los grupos indígenas.
17. La guerra es inherentemente destructiva del desarrollo sostenible, y las naciones deberán respetar las leyes internacionales que protegen al medio ambiente en tiempos de conflictos armados, y deberán cooperar para que dichas leyes se sigan estableciendo.
18. La paz, el desarrollo y la protección ambiental son interdependientes e indivisibles (McKeown, et al., 2012:8-10).

2.1.1 Paradigmas del desarrollo sustentable

El señalamiento textualmente de Garza (2008), es que ~~la~~ organización socio productiva impulsada por los países en el primer mundo genera un círculo vicioso de crecimiento y degradación, donde el tipo de crecimiento económico vigente conduce a la sobreexplotación y degradación de los recursos naturales y del ambiente en general”, considerando que el modelo de desarrollo con temporáneo identifica el progreso con el crecimiento material, el consumo y el confort (Garza, 2008:11), en el mismo sentido este autor puntualiza que es ~~importante~~ recordar los esfuerzos que se han hecho para traspasar las limitaciones de la propuesta neoliberal en el que solo se habla de equilibrios presupuestales y finanzas sanas...[y]... para abordar un nuevo enfoque que coloque al individuo, sus necesidades, sus aspiraciones y sus capacidades, en el centro del esfuerzo del desarrollo”(Garza, 2008: 10-11).

Por su parte Gómez de Segura (2014), señala que ~~el~~ paradigma ampliamente dominante es acientífico, arrogante y suicida”, que de continuarse con la devastación del planeta la humanidad no tendrá futuro, pues considera que el comportamiento humano es ~~propio~~ de seres poco desarrollados” comparado con la sabiduría tradicional de las comunidades primitivas en su relación ~~con~~ la esencia de la especie humana y su relación con el resto de la naturaleza”, en este mismo contexto, el autor cita textualmente a Margulis (1998), que declara: ~~Las~~ ideas del paradigma dominante son una absoluta tontería desde el punto de vista científico” , propone la sustitución del paradigma actual por otro basado en el conocimiento científico y al servicio de la sostenibilidad, que contribuya a vivir en armonía con la naturaleza (Gómez de Segura, 2014: 27).

Son diversos ~~los~~ autores que consideran a la sostenibilidad como un paradigma para pensar en un futuro en el que las consideraciones ambientales, sociales y económicas se balanceen en la búsqueda del desarrollo y una mejor calidad de vida...[y]...que el paradigma de la sostenibilidad rechaza el argumento de que las

pérdidas en los ámbitos ambiental y social son consecuencias inevitables y aceptables del desarrollo económico” (McKeown, et al., 2002:8).

2.1.2 Paradigma de la educación y la sustentabilidad

Con la aprobación por primera vez del desarrollo sostenible en la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1987, se ha realizado también el análisis paralelo de la educación como herramienta para lograrlo, surgiendo el movimiento de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), impulsado por “los foros políticos y económicos internacionales” tales como “las Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, la Organización de Estados Americanos”, cabe mencionar que fue durante el análisis y formulación del concepto de desarrollo sostenible, que se empezó a considerar a la educación como clave para la sostenibilidad (McKeown, et al., 2002: 11-12).

En este sentido McKeown (2002), aborda el paradigma de la educación y la sustentabilidad, Lo argumenta con “las cifras publicadas en el Anuario Estadístico y Reporte Mundial sobre Educación de la UNESCO”, en donde se muestran que más del 80% de la población de los Estados Unidos cuenta con algo de educación superior, y que cerca del 25% de sus habitantes tienen un título universitario de nivel licenciatura o ingeniería, más sin embargo “las estadísticas también muestran que el uso de energía y la generación de desechos per cápita en los Estados Unidos son casi las más altas del mundo” con lo que deja “claro que simplemente dar a la ciudadanía mayores niveles de educación no es suficiente para crear sociedades sostenibles”, pues en este caso, el paradigma es que países con mayores niveles de educación dejan las huellas ecológicas más profundas al tener las mayores tasa de consumo per cápita.(McKeown, et al., 2002:11-12)

Retomando a Escutia y Mejía (2011), quienes mencionan que la universidad requiere un cambio de los modelos y paradigmas de los cuales no solo es heredera sino

que ella misma ayudó a construir y que son los mismos sobre los cuales se construyen las sociedades occidentales (Escutia y Mejía, 2011). En este mismo planteamiento Ehrenfeld (2005), citado por Gómez de Segura (2014), afirma que: “La insostenibilidad es un fallo sistémico y debe ser abordado al nivel de su fundamento... [y]... que la sostenibilidad no puede ser creada hasta que las estructuras cambien”, fundamentando que el concepto de sostenibilidad se encuentra integrado en las tradiciones de muchas comunidades primitivas (Gómez de Segura 2014:31).

2.1.3 Nuevo paradigma del desarrollo sostenible

Más que un nuevo paradigma Gómez de Segura (2014), plantea que se debe considerar la esencia de la sabiduría de muchas civilizaciones ancestrales, que afirman “nos convertimos en seres disfuncionales e infelices al buscar la felicidad fuera de nosotros (acumulando bienes y compitiendo con otros por el acceso a ellos y al poder)”, cuando lo que se tiene que hacer es encontrarla en uno mismo, como parte del desarrollo personal para ser feliz y vivir en paz con los demás y el entorno; esta conceptualización de “la esencia humana y de su relación con el Cosmos”, se encuentra referenciada en muchas civilizaciones, siendo nombradas de formas diferentes; “Rta en la India de los vedas; Dharma para los budistas; Tao en China; Maat en el antiguo Egipto; Nomos en la antigua Grecia”, argumentando “sólo la comprensión del lugar en el universo de la humanidad, permitirá el desarrollo de nuevos modelos de comportamiento, escalas de valores y objetivos de la vida” desde los cuales se pueda “lograr un espíritu nuevo que de sentido a regulaciones, tratados e instituciones específicas” (Gómez de Segura, 2014:27-28).

El mismo autor señala que existen actualmente comunidades que son “minorías significativas que se caracterizan por formas de vida sencillas, integradoras y armónicas con la naturaleza”, haciendo referencia de que “el elemento común de esas personas es el holismo...[y]...alimentos naturales, asistencia sanitaria holística, equilibrio entre trabajo, ocio, consumo y crecimiento interior” y que de acuerdo a la

información del ~~In~~stitute of Noetic Sciences” estas personas han modificado sus comportamientos ~~re~~conciliación y asociación...[En vez de]...competencia;...codicia y carestía...[por]...suficiencia y ahabilidad;...dependencia interna de conocimiento...[en vez de]...fuentes externas de autoridad” (Gómez de segura, 2014: 28).

Dicho en otras palabras como lo describiera el escritor y fundador de The Bhaktivedanta Book Trust, Su Divina Gracia A.C. Bhaktivedanta Swami Prabhupada, aprendiendo a llevar una vida simple con pensamiento elevado; esta filosofía fue promovida por Gandhi. Sin embargo no solo en la India sino que la mayoría de los países la han aplicado al revés, con tal de seguir el ritmo del sistema de producción y consumo mundial.

2.1.4 Retos y desafíos del desarrollo sostenible

Uno de los retos y desafíos al que se enfrenta el desarrollo sostenible, si no es que el principal, es el de ~~e~~levar los niveles de educación de la población”, pero sin la demanda cada vez mayor de recursos, y bienes de consumo, que tengan como consecuencia la generación de contaminantes, para atender este reto se requiere reorientar los planes de estudio, abordando patrones de producción y consumo sostenibles (McKeown, et al., 2002:12); en cuanto a los desafíos propuestos por “la ONU en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en diciembre de 2009”, fueron ~~e~~rradicar la pobreza” y ~~m~~odificar las formas de producción y consumo”, actuales por otros donde el orden y la protección de los recursos naturales y sean el escenario del desarrollo económico (McKeown, et al., 2002: 3).

Emplear la educación académica para atender el problema de la insostenibilidad en el mundo, teniendo como antecedente que en el caso del control demográfico se logró reducir la tasas de fertilidad cuando se proporcionó una mayor educación académica a las mujeres y elevar su nivel de ingresos; ha quedado claro,

que en el caso de la sostenibilidad simplemente elevar el nivel de educación académico para reducir el consumo de recursos, no es la solución debido a –que por lo general, la gente con más educación académica, que tiene mayores ingresos, consume más recursos” (McKeown, et al., 2002: 11).

Como se ha mencionado anteriormente de acuerdo con Gómez de Segura (2014), y McKeown et al. (2002), los países con mayores niveles de educación dejan las huellas ecológicas más profundas, debido a que tienen las mayores tasas de consumo per cápita, tomando como ejemplo, el caso de los Estados Unidos, donde más educación no ha dado como resultado una mayor sostenibilidad, por lo tanto dar a la ciudadanía mayores niveles de educación no es suficiente para crear sociedades sostenibles, sino que el reto es elevar los niveles de educación sin crear una demanda cada vez mayor de recursos, que tendrían como consecuente creación de contaminantes; por lo cual se requiere reorientar los planes de estudio hacia un modelo de producción y patrones de consumo sostenibles (Gómez de Segura, 2014; McKeown, et al., 2002).

2.2 LAS UNIVERSIDADES Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

La conciencia pública, la educación y la capacitación, como claves para la solución de los problemas de insostenibilidad, requieren una educación que integre –principios, habilidades, perspectivas y valores” que induzca a la humanidad a llevar formas de vida sostenibles (McKeown, et al., 2002:7,16-17). Involucrando a todo el sistema educativo formal, desde el nivel básico hasta universitario, incluyendo escuelas técnicas y de capacitación, ahí donde se forman los líderes y tomadores de decisiones, considerando que la educación influye en el comportamiento de la ciudadanía en general (McKeown, et al., 2002; Cantú, 2013).

El desarrollo sostenible es uno de los retos de la comunidad internacional; respondiendo a este llamado las universidades se han integrado empleando distintas

herramientas como la Responsabilidad Social Universitaria (Moneva y Martín, 2012). Las universidades han asumido como prioridad el desarrollo sostenible basado en el conocimiento, la democratización; contribuyendo con los “procesos de producción, distribución y uso de los conocimientos” (Núñez, 2013:4); para la construcción de medios congruentes ante las situaciones ecológicas y la construcción de sociedades con estilos de vida sostenible, es fundamental la participación universitaria (Escutia y Mejía, 2011). Además, la universidad tiene el deber de emprender un proceso de transformación profunda a niveles históricos, con nuevos referentes y nuevas formas de entendimiento y comprensión del mundo; considerando que “la universidad y el universitario tienen un lugar central en la reconstrucción de esta civilización, pero deben reconocerlo, aprehenderlo y ejercerlo” (Escutia, 2006:3).

En términos generales, los investigadores concuerdan que las universidades tiene un compromiso moral y existencial indiscutible en el fomento del desarrollo sostenible, a partir de sus funciones sustantivas.

2.2.1 Instrumentos generados para apoyar el desarrollo sostenible.

La Carta de la tierra fue uno de los primeros instrumentos que se generaron como respuesta al llamado para la creación de una “Declaración Universal sobre la Protección Ambiental y el Desarrollo Sostenible”, incluido en el informe Nuestro Futuro Común de 1987, precisamente por “La Comisión de la Carta de la Tierra— que fue instituida por el Consejo de la Tierra y la Cruz Verde Internacional a principios de 1997, como órgano internacional” (Iniciativa de la Carta de la Tierra, 2008:8,43). Otro de los instrumentos surgidos como respuesta a este llamado fue la Responsabilidad Social, en la misma década de los años 90, generando interés principalmente en las empresas, ya que sus prácticas injustas, tanto económicas, como laborales incidían en el deterioro del medio ambiente (Izquierdo y Vicedo, 2009: 6).

El documento La Carta de la Tierra es una guía ética que integra los valores y principios compartidos como resultado del dialogo intercultural realizado a nivel mundial en la década de los años 90, que se aprobara en marzo del 2000, por la Comisión de la Carta de la Tierra, en la sede de la UNESCO en París; en este instrumento se reconoce a la humanidad no solo como una sola familia, sino como una sola comunidad con un destino común, que debiera reconocer su responsabilidad compartida. (La Carta de la Tierra, 2000)

Cabe mencionar que en este documento se señala a la devastación ambiental, como causa de los patrones dominantes de producción y consumo, la destrucción de las comunidades; exponiendo que la brecha entre ricos y pobres cada día es más amplia, que los beneficios del desarrollo no son distribuidos equitativamente, generando, injusticia, pobreza, ignorancia y con ello conflictos violentos que están causando grandes sufrimientos a la humanidad. Considerando que para revertir este panorama se requiere un cambio de valores en la sociedad, instituciones y formas de vida; en donde una vez satisfechas las necesidades básicas, el desarrollo humano se enfoque a ser más, y no a tener más; estipulando que el surgimiento de una sociedad civil global es la oportunidad para construir un mundo democrático y humanitario, teniendo en cuenta que los retos ambientales, económicos, políticos, sociales y espirituales, están interrelacionados (Carta de la Tierra, 2000).

2.2.2 Responsabilidad social

Las bases del concepto de Responsabilidad Social (RS) se remontan “desde las antiguas Grecia y Roma” en época Aristóteles, Platón, Freud, Sartre donde se establecieron algunos principios de filantropía y caridad. Así también fue abordada por “... teóricos de las ciencias económicas y empresariales como Paccioli...” en la teoría del bienestar entre otros relacionados; sin embargo fue a finales del siglo XIX cuando las empresas comenzaron con el desarrollo de una estrategia para la responsabilidad social (Castillo y Parragué, 2008:9-10).

A pesar de que el movimiento de la responsabilidad social surgió como una herramienta para atender las problemáticas generadas en las empresas, posteriormente ha ido tomando fuerza en las organizaciones e instituciones educativas, donde se ha aceptado como una manera de realizar acciones en torno al deber ético de internalizar las externalidades, a partir no solamente de abordar los procesos internos de la organización, sino también de responsabilizarse por sus impactos, tanto los internos como los externos; de tal manera que ~~la~~ Responsabilidad Social aparece cuando una organización desarrolla una toma de conciencia compleja y holística de sí misma, de su entorno y de su propio impacto sobre su entorno...[y]...que es capaz de contagiar a toda la institución” (Vallaes, 2008:2).

El movimiento de responsabilidad social surge como una iniciativa para coadyuvar al desarrollo sostenible, y subyace a la propuesta de fomentarlo; ~~está~~ en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, duradero y asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. El desarrollo duradero implica límites... [y]... tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico” (ONU, 1987:23).

Definir el concepto Responsabilidad Social de manera sustantiva y definitiva, no es fácil, sin embargo, subyace a cualquier definición de ~~un~~ desarrollo sostenible; es decir: la preocupación por las consecuencias ambientales y sociales de la actividad humana o de las organizaciones...[que]...no es acción social filantrópica...[y si]...un nuevo sistema de gestión de la organización...[que no es]...una moda pasajera, sino una obligación universal para asegurar la sostenibilidad social y ambiental de nuestro modo de producción y consumo...” que concierne a todos a la ciudadanía, a las empresas, a organizaciones públicas, privadas, educativas, con o sin fines de lucro (Vallaes, De la Cruz, y Sasía, 2009:6).

Además, de la Cruz y Sasia (2008), argumentan que la responsabilidad social tiene nuevos retos que consisten, en resituar el discurso de la responsabilidad social en el marco que le es propio, el de la democracia participativa en las esferas políticas, sociales y económicas, una reorganización de los ámbitos privado y público, una reconsideración de los intereses particulares y comunes, una resignificación de términos como acción, participación, intervención, transformación; desde este contexto, la clave en la esfera económica, no son las empresas, ni lo son los partidos políticos, en la esfera pública; ni tampoco las entidades sociales en la esfera “social”, el centro medular es la ciudadanía responsable. La necesidad de rescatar ese protagonismo ciudadano en la esfera pública pasa por una re-institucionalización de nuestras sociedades, en las que diferentes agentes asuman responsabilidades de participación en la esfera pública. (De la Cruz y Sasia, 2008:38-39)

2.2.3 La responsabilidad social universitaria (RSU)

El impulso de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) se generó “desde la Iniciativa de Capital Social, Ética y Desarrollo creada en 2002” con el “aporte financiero del gobierno de Noruega”, a fin de ser un instrumento de análisis integral en la universidad “sobre la manera en que responde a las necesidades de su sociedad a través de su misión” y a partir del resultado se crean las acciones “para mejorar su contribución al desarrollo económico, político y social” (Vallaey, De la Cruz, y Sasia, 2009: 7); la RSU surge desde “la preocupación por las consecuencias ambientales y sociales de la actividad humana y de las organizaciones”, con el propósito de promover modelos de gestión integral, como “la buena gobernabilidad”, “la gestión de los impactos medioambientales y sociales”, involucrando a todos los integrantes de la organización (Vallaey, De la Cruz, y Sasia, 2009: 6-7).

La RSU como herramienta pretende forjar “universidades responsables socialmente”, que contribuyan en la formación “del pensamiento, los afectos, la espiritualidad y la voluntad de acción hacia un mundo en el que prevalezca la dignidad

y las oportunidades para todos” (AUSJAL, 2009: 8), desde la difusión y práctica de sus principios y valores mediante cuatro procesos clave como son la gestión, docencia, investigación y extensión (Martí y Martí, 2013; Núñez, 2013), además de la proyección social (Cantú, 2013); agrupando sus impactos en cinco áreas: ~~–~~ impactos de funcionamiento organizacional, impactos educativos, impactos cognitivos y epistemológicos, impactos sociales e impactos ambientales” (AUSJAL, 2009: 13). Para ser abordada desde tres niveles: Interna, que incorpora a los estudiantes, docentes, investigadores, directivos y personal administrativo; externa, incluye empleadores, egresados, proveedores y socios estratégicos directos; y extra, hacia el Estado, la sociedad, el desarrollo y el medio ambiente global (Gasca y Olvera 2011: 14).

Tomando en cuenta que el papel prioritario de la Universidad Socialmente Responsable tiene por finalidad la construcción de una ciudadanía informada, responsable y participativa, que responda ante la injusticia, la insostenibilidad, la violencia y la corrupción, de tal manera que pueda trascender ~~–de~~ una educación tradicional y poco sostenible a una educación para el desarrollo sostenible (EDS)” (AUSJAL, 2009:13). Por lo tanto el compromiso de las universidades es la formación de buenos profesionales implicadas socialmente con su entorno (Núñez, 2013).

En un sentido comparativo la RSU se puede comparar al ~~–~~ sistema inmunológico” de un organismo (Vallaes, 2007), y ofrece un modelo de gestión integral que aborde los impactos generados por las universidades con su entorno humano, social y natural” (AUSJAL, 2009: 18). Para aspirar a una responsabilidad social universitaria, se requiere de un enfoque holístico, que permita articular las diferentes partes que constituyen las Instituciones de educación superior (IES) en un solo proyecto de carácter social, con un alto contenido ético, además de promover un desarrollo equitativo y sostenible (Cantú, 2013; Núñez, 2013).

Se destacarían tres cosas: el establecimiento de límites relativos, contemplar a las generaciones futuras y que el desarrollo debiera ser regional y adaptado a las circunstancias y aspiraciones locales. Es decir emerge de la preocupación por las consecuencias ambientales y sociales de la actividad humana (Vallaey, et. al., 2009: 6). La verdadera responsabilidad social universitaria se considera integral, cuando atiende las demandas de la sociedad desde los distintos ámbitos de su quehacer diario, en donde el reto transformador, es más que una lectura económica; en síntesis reconocer y reclamar su legitimidad le permitirá a la universidad, ser un agente transformador de desarrollo económico, social y cultural, considerando que esta lectura tiene una clave ética y política incuestionable para la institución; por lo tanto la clave para cuantificar y evaluar el desempeño en la universidad, es medir el impacto de su actividad en la sociedad en términos de transformación (IESALC, 2008: 40).

La RSU adaptada en común se define como la capacidad que tiene la Universidad como institución de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores, por medio de cuatro procesos claves: gestión, docencia, investigación y extensión” (La Universidad construye país, 2006; citada en Martí, 2013:6); considerando cinco ámbitos o impactos de funcionamiento organizacional, impactos educativos, impactos cognitivos y epistemológicos, impactos sociales e impactos ambientales” (AUSJAL, 2009: 13).

En síntesis la RSU, es parte del compromiso institucional con deberes éticos, aunque no es muy cómoda ni agradable a nuestros hábitos organizaciones, sino todo lo contrario; debido a que “la Responsabilidad Social siempre duele”, pero se tiene que elegir entre asumir y cumplir con nuestra Misión universitaria con congruencia o “seguir con declaraciones bien intencionadas, pero con pocas ganas de averiguar si realmente hacemos lo que decimos” (Vallaey, 2013).

2.2.3.1 Antecedentes de la RSU en la UMSNH

La implementación del programa de RSU en la UMSNH inicia en el año 2013 quedando establecida en febrero 2014, contando con el respaldo de Rectoría y la Secretaría General de la Universidad, a partir del trabajo y propuestas de un grupo de entusiastas profesores, egresados del diplomado “Formación de Actores Universitarios en Responsabilidad Social Universitaria”, organizado por la Comisión de Planeación Universitaria y dirigido por el Dr. François Vallaes, del Observatorio Regional de Responsabilidad Social en América Latina y el Caribe, logrando determinar las líneas de mejora continua de RSU, dentro del programa de actividades se han realizado a la fecha dos Jornadas de RSU, La primera en mayo de 2014 y la segunda el 22 de junio de 2015 (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:3)

A partir de la implementación de la RSU en la UMSNH, se han realizado diversos trabajos y acciones apoyados desde la agenda de RSU y PAI de la universidad. Como el proyecto la gestión integral y manejo de los residuos eléctricos en el 2012, teniendo como propósito el diagnóstico general y acopio de residuos eléctricos (REE), en principio se le llamo Reciclon, posteriormente Recoelectron; Otro trabajo destacado fue el “Análisis de la Huella Ecológica en la UMSNH”, que se realizó a la comunidad nicolaita como indicador de diagnóstico y concientización del consumo humano de los recursos naturales y la disposición de residuos en un ecosistema; además el “Diplomado de formación de actores en RSU”, con el propósito de promover y permear el enfoque de rsu en todas las dependencias de la umsnh, considerando a los profesores como pieza clave en todas las actividades sustantivas de la universidad (Perez y Vallaes, 2016: 111-121,123-131,195-202).

La UMSNH ha venido participando en las actividades que promueve el Observatorio Regional de Responsabilidad Social en América Latina y el Caribe (ORSALC) de la UNESCO, y es una de las tres universidades fundadoras del Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU). Así

como sede del Primer Encuentro de Responsabilidad Social en las Universidades Mexicanas (García y García, 2014). Para el 11 de marzo de 2016 quedo formalizado el Primer Comité de Desarrollo Regional y Responsabilidad Social (CDRSR), de la Región Centro Occidente (RCO), de la ANUIES. En mayo de 2017 fue sede del 2o. Foro Internacional de Responsabilidad Social Universitaria “Los Universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible”, en el que participaron Instituciones Educación Superior de 19 estados de la República Mexicana y 5 países de Latinoamérica (García y Aguilar, 2017:7).

2.2.3.2 La RSU en otras universidades

Son muy numerosos los trabajos que se han realizado en diversas Universidades del país y del mundo, inspirados en los principios de la RSU, así también en la Carta de la tierra con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad;

Dentro de las IES públicas, la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), desde 2012 ha promovido las Jornadas Internacionales para la Gestión de la calidad Educativa, desde donde se han generado diversos trabajos e investigaciones sustentados en la RSU; como fueron el “Sistema de Atención Integral al Estudiante, dentro del programa Institucional de Tutorías, integrando la perspectiva académica de la docencia [y] la investigación con el aprendizaje a partir del apoyo realizado por un conjunto de acciones planificadas y con objetivos claros”, además por parte de la Universidad de Guadalajara, destaca su modelo de vinculación, donde el conocimiento generado se pone al servicio de la sociedad; también la Universidad Nacional Autónoma de México, que lleva a las comunidades más marginadas, el aprendizaje y lo pone en práctica a partir del servicio, “mediante el modelo de atención integral comunitario”; otro referente es la Universidad Autónoma de Nuevo León, con las jornadas del agua en 2015, para generar una cultura de cuidado y valoración del agua con el propósito de contar con suficiente agua limpia (Perez y Vallaes, 2016:19, 34-35)

Por parte de las IES particulares destacan el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, cuyo papel aporta conocimiento para el estudio y resolución de problemas, así como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, con su programa busca participación en términos de justicia y política social; además Universidad de Monterrey, que incorpora el aprendizaje servicio, desde el compromiso de la excelencia académica para garantizar que los alumnos asuman las responsabilidades ético social de su quehacer profesional antes de terminar la carrera; por parte de la Universidad del valle, emplea la metodología pedagógica basada en la experiencia solidaria; también la Universidad Iberoamericana, cuenta con la Coordinación de la Responsabilidad Social Institucional (Corsi), que coordina las acciones de gestión entre los diferentes departamentos académicos, trabajo interdisciplinario, para el desarrollo de las comunidades de alta marginación desde la generación de redes; y la Ibero Campus Verde, que cuenta con el sistema de manejo ambiental (SMA), en respuesta al compromiso institucional para reducir su huella ecológica, información concentrada en documento (Perez y Vallaeys, 2016: 36-39).

Por parte de la Universidad Tecnológica de Torreón (UTT), ha generado un programa incluyente para personas con discapacidad motriz, visual, auditiva y lenguaje, lo que la convirtió en la primera universidad de su estado con programas educativos dirigidos a la atención especial; también se encuentra la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), con su programa de transversalización de la equidad de género y Programa universitario de gestión de residuos sólidos no peligrosos; así como la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC) líderes jóvenes ambientalistas; Universidad Tecnológica de Torreón (UTT) campañas con impacto social; Universidad Tecnológica de Tabasco (UTTAB) programa institucional de valores y actitudes. Estos son algunos de los trabajos documentados en el libro *Prácticas y Modelos de la Responsabilidad Social Universitaria en México*, publicado por la ANUIES (Pérez y Vallaeys, 2016:45-51).

Para ejemplificar el beneficio de la RSU como herramienta tómanos el caso de los autores Hernández y Saldarriaga (2008), la “Evaluación de la gestión de la RSU” en la Escuela de Ingeniería de Antioquia (EIA), quienes al levantar la percepción de los maestros, empleados y alumnos referente a “la relación derivada de la gestión con la comunidad”, se obtuvieron diferentes percepciones, este resultado les permitió hacer recomendaciones. Empezando por plantear preguntas como ¿Qué es la responsabilidad social para la EIA? Se logró construir el concepto de RSU para la EIA, además de plantear y responder a otras tres preguntas se consiguió unificar el significado, para el adecuado entendimiento de la RS en la EIA, estas preguntas son: “¿De qué es responsable la EIA o de qué puede hacerse responsable? ¿Con quién es responsable (principales grupos de interés)? ¿Cómo es responsable?” (Hernández y Saldarriaga, 2008:241-243).

La RS ha encontrado un nicho en la IES, tal es el caso abordado por Cantú (2013), de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), que en materia de responsabilidad social, cuenta con “documento rector denominado Visión 2020 UANL”, fungiendo “directriz en la toma de decisiones oportunas”. En esta institución la misión parte de “concebir conocimiento social, científico y humanista”, promoviendo “valores como la solidaridad, la honestidad, la equidad, respeto a la naturaleza y a la vida de los demás,(...) destacando la autonomía, el espíritu crítico, el pensamiento analítico, el humanismo, la pertinencia, el liderazgo, el trabajo multi, inter y transdisciplinario” (Cantú, 2013:49).

2.3 ESTUDIO DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE DE LA RSU

En el presente trabajo, La Responsabilidad Social Universitaria es la variable dependiente, que es una herramienta para ayudar a forjar universidades responsables socialmente, desde la difusión y práctica de sus principios y valores mediante cinco procesos clave como son la gestión, docencia, investigación, extensión (Martí, 2013; Núñez, 2013) y la proyección social (Cantú, 2013). Para sustentar y determinar las

variables independientes propias, que permitan determinar el desempeño de la RSU en la UMSNH, se realizó un análisis de diversas investigaciones en el área de RSU, en cada uno de los cinco ámbitos, como se muestra a continuación.

Tabla 1. Análisis de la variable del ámbito ambiental

Autor	Variables
Aristimuño (2012)	- Impactos medioambientales
Aldea nueva y Benavides (2012)	- Gestión del medio ambiente
Vallaes y Carrizo (2005)	- Gestión inteligente y respetuoso del medio ambiente
Vallaes et. al. (2009)	- La gestión del impacto medioambiental
De La Red (2009)	- Gestión responsable de los impactos ambientales

Fuente: Elaboración propia a partir de Aristimuño (2012); Aldea nueva y Benavides (2012); Vallaes y Carrizo (2005); Vallaes et. al. (2009); De La Red (2009).

Derivado del análisis del ámbito ambiental, es destacable el interés por la gestión responsable, inteligente y respetuosa del ambiente, desde el impacto que la universidad genera a partir de sus procesos. Cabe destacar que los indicadores aquí abarcados, enfatizan el cuidado, protección, prevención y responsabilidad de la universidad con el entorno.

Tabla 2. Análisis de la variable del ámbito organizacional

Autor	Variables
Hernández y Saldarriaga (2008)	- Gestión ética del cambio
Vallaes (2013)	- Gestión interna de la Universidad
Cantú (2013)	- Gestión interna responsable
Aldea nueva y Benavides (2012)	- Gestión social y económica
Vallaes y Carrizo (2005)	- Gestión ética y Calidad de vida institucional
Vallaes, de la Cruz y Sasía. (2009)	- Campus responsable

Fuente: Elaboración propia a partir de Hernández y Saldarriaga (2008); Vallaes (2013); Cantú (2013); Aldea nueva y Benavides (2012); Vallaes y Carrizo (2005); Vallaes, de la Cruz y Sasía. (2009).

En este primer ámbito organizacional, se observa que el termino gestión, es empleado por la mayoría de los autores analizados. De acuerdo con Cantú (2013), la gestión se refiere a los aspectos de transformación interna de una comunidad desde su misión, visión, políticas y valores, por su parte Hernández y Saldarriaga (2008), señala que debe integrarse a estos procesos a todos los involucrados en el trabajo institucional, Gaete (2010) incluyendo los estudiantes. Por su parte Vallaes (2013), enfatiza en buscar la transformación de la Universidad en una pequeña comunidad ejemplar de democracia, equidad, transparencia y hacer de ella, un modelo de desarrollo sostenible. A lo que Gasca y Olvera (2011) integran el contexto social, económico, político, cultural, religioso en donde se desenvuelve la organización; considerando sus procedimientos institucionales (Vallaes, De la Cruz, y Sasía, 2009).

Tabla 3. Análisis de la variable del ámbito educativo

Autor	Variables
Saravia (2009)	– Formación de individuos plenos, integrados a la dinámica social.
Gasca y Olvera (2011)	– Formación de ciudadanos responsables
Troncoso y Rojas (2014)	– Formación de profesionistas conscientes
Vallaes y Carrizo (2005)	– Formación académica socialmente responsable
Vallaes (2013)	– Formación académica
De La Red (2009)	– Formación de ciudadanos competentes en sus funciones profesionales.

Fuente: Elaboración propia a partir de Saravia (2009); Gasca y Olvera (2011); Troncoso y Rojas (2014); Vallaes y Carrizo (2005); Vallaes (2013); De La Red (2009).

En el ámbito educativo, se observa una coincidencia de los autores, en una formación con valores para la responsabilidad social en los distintos ámbitos.

Tabla 4. Análisis de la variable del ámbito social

Autor	Variables
Cantú (2013)	– Proyección social universitaria
Aguirre et. al (2012)	– Pertinencia y vinculación social
Gasca y Olvera (2011)	– vinculación universitaria
De La Red (2009)	– compromiso con el entorno social e inclusión social
Troncoso y Rojas (2014)	– proyección social
Vallaes y Carrizo (2005)	– Participación social responsable
Vallaes (2013)	– Proyección social voluntariado
Vallaes et. al. (2009)	– La gestión de los impactos sociales
Martínez et. al. (2008)	– Pertinencia social – Vinculación y extensión con su entorno social

Fuente: Elaboración propia a partir de Cantú (2013); Aguirre et. al (2012); Gasca y Olvera (2011); De La Red (2009); Troncoso y Rojas (2014); Vallaes y Carrizo (2005); Vallaes (2013); Vallaes et. al. (2009); Martínez et. al. (2008).

Dentro del ámbito social de la responsabilidad universitaria, los investigadores abordan los aspectos de vinculación, extensión, proyección, compromiso, pertinencia, inclusión, participación y gestión; como parte del deber de la universidad. Refiriéndose a la responsabilidad con que la universidad se enlaza a la sociedad, a través de proyectos, programas, convenios y acciones, en busca de impactar en el desarrollo humano sostenible de la sociedad.

Tabla 5. Análisis de la variable del ámbito del conocimiento

Autor	Variables
Cantú (2013)	– Investigación
Gasca y Olvera (2011)	– Investigación pedagógica.
De La Red (2009)	– Investigación orientada al desarrollo del conocimiento
Troncoso y Rojas (2014)	– Comunidades de aprendizaje e investigación
Vallaes y Carrizo (2005)	– Investigación socialmente útil y Gestión Social del Conocimiento
Vallaes (2013)	– Investigación, producción de conocimientos
Vallaes et. al. (2009)	– Impactos cognitivos

Fuente: Elaboración propia a partir de Cantú (2013); Gasca y Olvera (2011); De La Red (2009); Troncoso y Rojas (2014); Vallaes y Carrizo (2005); Vallaes (2013); Vallaes et. al. (2009).

Concentrando la opinión de los autores consultados en el ámbito del conocimiento, existe una clara coincidencia de que la investigación para generar el conocimientos debe ser a partir de una vinculación entre equipos multidiciplinarios, con calidad y pertinencia social que genere un impacto en los problemas reales de la sociedad. Además también consideran que la investigación debe ser realizada con valores éticos.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

3.1.1 Investigación científica

La ciencia tiene como propósito explicar el origen de los fenómenos naturales, a partir de la identificación y relación entre diferentes variables. Para cumplir con su propósito de explicar y predecir los fenómenos naturales; la ciencia emplea los lineamientos teóricos que consisten en un conjunto de conceptos relacionados y ordenados sistémicamente (Namakforoosh, 2005)

En cuanto a la metodología científica, esta se puede definir como el conjunto de pasos ordenados y sistémicos para lograr los objetivos propuestos (Elizondo, 2002). Y es a partir de los procedimientos en el planteamiento de los problemas científicos que se ponen a prueba sus hipótesis (Bunge, 1985 citado por Arredondo, 2014). En definición, la investigación científica emplea el proceso metódico, racional y objetiva, con la finalidad de describir, explicar, registrar, trascender y preceder los fenómenos de la naturaleza y de comportamientos sociales (Elizondo, 2002).

3.1.2 Proceso científico

De acuerdo con Elizondo (2002), la ciencia logra sus objetivos, a partir de explicar cuatro etapas fundamentales: detección de problemas, formulación de hipótesis, prueba de las hipótesis y elaboración de teorías (Elizondo, 2002). La detección de problemas, se genera a partir de las interrogantes que se plantea el investigador, con relación a las causas y relación de los fenómenos ya sean naturales o sociales; los cuales pueden surgir de una búsqueda o al azar. La segunda etapa; la formulación de hipótesis, que consiste en generar una respuesta tentativa ante un problema, la cual se someterá a la tercera etapa, que es prueba de hipótesis, la cual se refiere al sometimiento a comprobación de la hipótesis planteada, que en caso de resultar

positiva se toma como confirmación de hipótesis y pasaría a la cuarta etapa que es la elaboración de teorías, pero si resultara negativa, se rechaza y se plantea nueva hipótesis (Arredondo, 2014).

A partir de la confirmación, comprobación de validez y confiabilidad de una hipótesis es posible la elaboración de teorías, para describir, explicar, registrar, trascender y preceder ante el problema de investigación. Cabe señalar que el conocimiento científico siempre permanece abierto a revisión y actualización de los últimos descubrimientos (Elizondo, 2002).

3.1.3 Métodos de la ciencia

Los métodos que emplea la ciencia para lograr su propósito, se clasifican en; métodos generales de la ciencia, estos son empleados libremente; mientras que el deductivo, parte de observar, razonar y fundar conclusiones de fenómenos de lo general a lo particular; lo opuesto es el método inductivo que observa, razona y concluye fenómenos que van de lo particular a lo general; mientras que el inductivo-deductivo, emplea al inductivo y al deductivo; el método hipotético-deductivo, parte de plantear hipótesis afirmativas, las cuales serán confrontadas con los hechos reales para aceptarlas o rechazarlas; el método analítico consiste en fraccionar, separar los componentes del fenómeno de estudio, conocerlo y volver a integrarlo; otro es el método sintético se emplea para reunir los elementos dispersos del fenómeno, para estudiarlo como un todo; mientras que el método analógico emplea conclusiones partiendo de observar similitudes entre dos objetos de investigación (Elizondo, 2002; Bernal, 2006)

Para alcanzar el objetivo general de esta investigación se empleó el método hipotético-deductivo, debido a que se planteó una hipótesis afirmativa, la cual será confrontada con los hechos recabados en los datos para aceptarla o rechazarla (Tafolla, 2012). Es decir se consideró la identificación de un problema a investigar, ante el cual

se planteó una hipótesis, seguido de la recopilación de literatura referente al tema, y abarco la etapa deductiva a partir de investigaciones previas de diversos autores, e interpretar dicha deducción de acuerdo a las observaciones pertinentes (Agustín, 2011)

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En este apartado se documenta el plan estratégico determinado para obtener la información necesaria de la investigación, partiendo de un diseño estructurado, predeterminado, precedido a la recolección de datos. Por consiguiente el planteamiento del problema es delimitado, acotado y específico; está sustentado a partir de investigaciones previas, en donde la literatura analizada es considerada fundamental e importante en cada uno de las etapas del proceso. De tal manera que al analizar los datos estos permitan describir las variables así como explicar sus cambios y movimientos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Para demostrar la hipótesis se aplicó una prueba estadística de correlación y tabla de contingencia, para ver la significancia de los valores que permitan la descripción del comportamiento del fenómeno o sujeto de estudio. En este caso se busca medir, describir y detallar el desempeño de la responsabilidad social universitaria de la UMSNH, además de establecer o medir la relación entre las variables independientes con respecto a la variable dependiente, es decir se busca la asociación de las variables a partir del instrumento implementado (Hernández, et al., 2010; Arredondo 2014)

3.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

3.3.1 Definición del universo de estudio

El término de universo o población, de acuerdo con Hernández et al. (2010), se emplea para determinar “personas, organizaciones, periodos, comunidades, situaciones o eventos”; sobre los cuales se realiza la recolección de los datos para su estudio (Hernández, et al., 2010:236). Para éste fin el presente estudio tomó la misma referencia. La población sujeta de estudio de esta investigación es; la UMSNH, nivel licenciatura en Morelia, Michoacán, ciclo escolar 2016/2017. A partir del registro en la base de datos del personal y la base de datos de estudiantes, facilitada por la Dirección de Personal y la Dirección de Servicios Escolares de la UMSNH respectivamente, ciclo escolar 2016/2017, fueron 26 dependencias las que cumplieron con este requisito.

Tabla 6. Dependencias sujetas de estudio

No.	Dependencia	No.	Dependencia
1	Medicina	14	Físico Matemáticas
2	Odontología	15	Inst. de Inv. Quimicobiologica
3	Esc. Enfermería	16	IIM
4	Enfermería	17	INIRENA
5	QFB	18	IIAF
6	Psicología	19	Filosofía
7	Ing. Civil	20	Historia
8	Ing. Eléctrica	21	Letras
9	Tec. De la Madera	22	Derecho
10	Ing. Mecánica	23	Bellas artes
11	Ing. Química	24	Economía
12	Arquitectura	25	Contaduría
13	Biología	26	Veterinaria

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH.

3.3.2 Delimitación del universo de estudio

Considerando que una población o universo de estudio es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones, la cual debe situarse en torno a sus características de contenido, de lugar y tiempo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010); la delimitación de nuestra población, es el personal directivo, académico, administrativo y estudiantes de nivel licenciatura del ciclo escolar 2016/2017, de la UMSNH en Morelia Michoacán.

Tabla 7. Grupos de estudio según sus roles en la universidad

Población o grupo	Rol en la universidad
Autoridades	Personas con máxima responsabilidad de gestión, encargadas de definir políticas y promover los recursos necesarios para la administración de la institución
Personal docente y /o investigación	Personas que trabajan bajo contrato laboral en las áreas académicas de formación y/o investigación
Personal administrativo	Personas que trabajan bajo contrato laboral en las áreas funcionales de la universidad (administración y servicios).
Estudiantes	Personas que se benefician de la función docente en la universidad

Fuente: Vallaeys, 2009.

La población de estudio en la UMSNH, que cumplió con las características para esta investigación asciende aproximadamente a 39,495 que incluye directivos, docentes, administrativos y estudiantes.

Tabla 8. Población de estudio

Estudiantes			Directivos, docentes, investigadores y apoyo a la docencia	Administrativos	Total
Hombres	Mujeres	Total	2,575	799	39,495
17,102	19,019	36,121			

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH

A partir del análisis de la población según sus roles en la universidad, se consideró pertinente establecer cuatro universos de estudio, para fines de realizar esta

investigación. Los universos de estudio quedaron integrados por: directivos, docentes (investigadores, docentes y apoyo a la docencia), administrativos y estudiantes.

3.3.3 Delimitación de la muestra

A partir de definir y delimitar la unidad de análisis, universo o población de estudio, el siguiente paso de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), consiste en determinar la muestra. En este proceso cuantitativo, la muestra es un subgrupo representativo de la población de estudio, de la cual se obtendrán los datos, esperando que los resultados arrojen información fiel del total de la población (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En este caso, después de seleccionar la población y el universo de estudio, se procede a determinar el tamaño o número de muestra, la cual debe ser adecuada y representativa, con el propósito de medir las variables propuestas en la investigación (Arredondo, 2014).

Después de establecer los cuatro universos de estudio, se calculó una muestra probabilística en base a los datos de personal y control escolar de la UMSNH. La muestra probabilística además de ser un subconjunto con características específicas de la población, todos los elementos cuentan con la posibilidad de ser seleccionados (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.3.3.1 Muestreo aleatorio simple

Consiste en extraer un número determinado de unidades de muestro de una población, de tal suerte que cada unidad tenga la misma probabilidad de ser escogida. El número de unidades o tamaño de muestra depende en gran medida de la precisión y la confiabilidad que se desee obtener en la representatividad de la población, así como la variación que presente el carácter en cuestión y, en menor grado, del tamaño de la población y de otros factores (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

La precisión se refiere al máximo alejamiento o error que el investigador esté dispuesto a aceptar entre el valor que sea obtenido a través de la muestra (estimador) y el verdadero valor de la población (parámetro); la confiabilidad está dada por la seguridad o el intervalo de confianza que se desee obtener de que el estimador la precisión deseada, mientras que la variación se refiere a la dispersión que presentan los valores del carácter en estudio y está representada por varianza (σ^2), obviamente cuanto mayor precisión o mayor confiabilidad se requiera, mayor será el tamaño de la muestra, la misma situación es aplicable a la variabilidad del carácter: entre más uniforme sea la población menor cantidad de elementos se requerirán para conformar la muestra representativa (Garcidueñas, 2018)

3.3.3.2 Tamaño de la muestra

A partir de la base de datos del personal y la base de datos de estudiantes, facilitada por la Dirección de Personal y la Dirección de Servicios Escolares de la UMSNH respectivamente, ciclo escolar 2016/2017, se logró obtener el total de la población e integrarla en cuatro universos.

Tabla 9. Universo y población de estudio

Universos	Población	
Directivos	130	2,575
Docentes	2,445	
Estudiantes	36,121	36,121
Administrativos	799	799
Total de la Población	39,495	

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH

Cabe aclarar que de los 2,575 docentes registrados en la base de datos del personal, se han restado los 130 directivos, considerando 5 por dependencia que son los que ocupan algún cargo en dirección. Para este universo se previó encuestar a uno por facultad, considerando que los cinco nos aportarían información muy similar, de esa manera el tamaño de muestra del universo directivo quedo sujeto a 26 encuestas.

El tamaño de muestra de los universos, docentes, administrativos y estudiantes, se obtuvo con un 5% de error correspondiente al tamaño de la población,

a partir de la formula, $n = \frac{Z^2pqN}{NE^2 + Z^2pq}$

Tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 10. Formulación del tamaño de muestra

Formula		Docentes	Administrativos	Estudiantes
N	Población	2,445	799	36,121
N	Muestra	332	259	380
Z	% de confianza 95 %	1.96	1.96	1.96
P	variabilidad positiva	0.5	0.5	0.5
Q	variabilidad negativa	0.5	0.5	0.5
E	= % de error 5%	0.05	0.05	0.05

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH

El tamaño de muestra para los docentes fue de 332 el cual al hacer el prorrateo quedo en 331, para los administrativos fue de 259 y para los estudiantes 380, con un 5% de error. Después de la obtención del tamaño de muestra se procedió a hacer la distribución por universo en cada dependencia de la UMSNH, según su número de población.

Tabla 11. Distribución y tamaño de muestra docentes

No.	Dependencia	Planta académica	(-) Directivos	Docentes	Distribución	No. muestras
1	Medicina	264	5	259	0.11	35
2	Odontología	165	5	160	0.07	22
3	Esc. Enfermería	123	5	118	0.05	16
4	Enfermería	143	5	138	0.06	19
5	QFB	124	5	119	0.05	16
6	Psicología	92	5	87	0.04	12
7	Ing. Civil	127	5	122	0.05	16
8	Ing. Eléctrica	102	5	97	0.04	13
9	Tec. De la Madera	35	5	30	0.01	4
10	Ing. Mecánica	75	5	70	0.03	10
11	Ing. Química	56	5	51	0.02	7
12	Arquitectura	148	5	143	0.06	18
13	Físico Matemáticas	44	5	39	0.02	5
14	Filosofía	40	5	35	0.01	5
15	Historia	48	5	43	0.02	6
16	Letras	36	5	31	0.01	4
17	Derecho	213	5	208	0.09	28
18	Bellas artes	89	5	84	0.03	11
19	Economía	88	5	83	0.03	11
20	Contaduría	234	5	229	0.09	31
21	Veterinaria	84	5	79	0.03	11
22	Biología	89	5	84	0.03	11
23	I.I. Químico-biológicas	60	5	55	0.02	8
24	IIM	31	5	26	0.01	4
25	INIRENA	22	5	17	0.01	2
26	IIAF	43	5	38	0.02	5
TOTALES		2,575	130	2,445	1	331

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH.

Tabla 12. Distribución y tamaño de muestra administrativos

No.	Dependencia	Planta administrativos	Distribución	Tamaño Muestras
1	Medicina	114	0.14	37
2	Odontología	98	0.12	32
3	Esc. Enfermería	14	0.02	5
4	Enfermería	30	0.04	10
5	QFB	20	0.03	6
6	Psicología	38	0.05	12
7	Ing. Civil	23	0.03	7
8	Ing. Eléctrica	10	0.01	3
9	Tec. De la Madera	7	0.01	2
10	Ing. Mecánica	14	0.02	5
11	Ing. Química	14	0.02	5
12	Arquitectura	14	0.02	5
13	Físico Matemáticas	15	0.02	5
14	Filosofía	10	0.01	3
15	Historia	21	0.03	7
16	Letras	12	0.02	4
17	Derecho	77	0.10	25
18	Bellas artes	30	0.04	10
19	Economía	28	0.04	9
20	Contaduría	36	0.05	12
21	Veterinaria	86	0.11	28
22	Biología	36	0.05	12
23	I.I. Químico-biológicas	17	0.02	5
24	IIM	11	0.01	3
25	INIRENA	11	0.01	3
26	IIAF	13	0.02	4
TOTALES		799	1.00	259

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH

Tabla 13. Distribución y tamaño de muestra estudiantes

No.	Dependencia	Matricula	Distribución	No. muestras
1	Medicina	3,143	0.0870	33
2	Odontología	3,217	0.0891	34
3	Esc. Enfermería	706	0.0195	8
4	Enfermería	2,174	0.0602	23
5	QFB	2,346	0.0649	25
6	Psicología	2,012	0.0557	21
7	Ing. Civil	1,810	0.0501	19
8	Ing. Eléctrica	860	0.0238	9
9	Tec. De la Madera	166	0.0046	2
10	Ing. Mecánica	787	0.0218	8
11	Ing. Química	787	0.0218	8
12	Arquitectura	2,028	0.0561	21
13	Físico Matemáticas	284	0.0079	3
14	Filosofía	175	0.0048	2
15	Historia	415	0.0115	4
16	Letras	385	0.0107	4
17	Derecho	6,067	0.1680	64
18	Bellas artes	468	0.0130	5
19	Economía	934	0.0259	10
20	Contaduría	4,760	0.1318	50
21	Veterinaria	1,399	0.0387	15
22	Biología	1,000	0.0277	11
23	I.I. Químico-biológicas	62	0.0017	1
24	IIM	8	0.0002	0
25	INIRENA	66	0.0018	1
26	IIAF	62	0.0017	0
TOTALES		36,121	1.0000	381

Fuente: Elaboración propia en base a datos de dirección de personal y servicios escolares.

A continuación el tamaño de muestra para los cuatro universos de estudio.

Tabla 14. Tamaño de muestra de los cuatro universos

Dependencia	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
Medicina	1	34	37	33
Odontología	1	21	32	34
Esc. Enfermería	1	16	5	8
Enfermería	1	19	10	23
QFB	1	16	6	25
Psicología	1	12	12	21
Ing. Civil	1	16	7	19
Ing. Eléctrica	1	13	3	9
Tec. De la Madera	1	5	2	2
Ing. Mecánica	1	10	5	8
Ing. Química	1	7	5	8
Arquitectura	1	19	5	21
Biología	1	6	5	11
Físico Matemáticas	1	5	3	3
I.I. Químico-biológicas	1	6	7	1
IIM	1	5	4	0
INIRENA	1	28	25	1
IIAF	1	12	10	0
Filosofía	1	11	9	2
Historia	1	30	12	4
Letras	1	11	28	4
Derecho	1	12	12	64
Bellas artes	1	8	5	5
Economía	1	4	3	10
Contaduría	1	3	3	50
Veterinaria	1	6	4	15
TOTAL	26	331	259	381

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH.

3.4. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN EMPLEADO

A partir del estudio y análisis de las variables e indicadores para la RSU encontrados en las diversas investigaciones analizadas, fue posible determinar las variables independientes para la RSU en la UMSNH, abarcando los cinco ámbitos, ambiental, organizacional, educativo, social y del conocimiento.

En el ámbito ambiental, hemos asignado la variable Manejo de recursos ambientales y como indicadores son: la protección de las áreas verdes, manejo de residuos, uso de la energía, tratamiento y cuidado del agua, e influencia en hábitos ecológicos.

Tabla 15. Variable manejo de recursos ambientales

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Medio	Reactivo
Ambiental	Manejo de recursos Ambientales	Protección del ecosistema	Propia	Encuesta	1. Mi facultad promueve actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).
					2. Considero suficientes las áreas verdes de mi facultad.
					3. En mi Facultad sus áreas verdes se cuidan y protegen.
					4. Me traslado, caminando, en bicicleta o transporte público en la medida de lo posible.
					5. He visto a alguien de mi facultad que tire basura al suelo.
		Manejo de residuos	Propia	Encuesta	6. En mi facultad se realiza la separación de residuos sólidos.
					7. Conozco la clasificación de los residuos sólidos (basura).
		uso de la energía	Propia	Encuesta	8. Se apagan las luces cuando no se requiere.
					9. Mi facultad cuenta con energía sostenible.
		Tratamiento y cuidado del agua	Propia	Encuesta	10. He observado fugas de agua en los baños, jardines u otra área de mi facultad.
					11. Se cuenta con planta tratadora de agua.
		Influencia en cambios ecológicos	Propia	Encuesta	12. Se promueve reciclar y reutilizar papel y otros artículos diversos.
					13. Conozco mi huella ecológica.
					14. reduzco el uso de bolsas de plástico y desechables.
					15. La cultura ecológica de mi facultad ha influido en mis hábitos ecológicos.

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 1.

Gestión Organizacional, que hace referencia a la transformación interna de la comunidad universitaria desde su misión, visión, políticas y valores. Para esta variable empleamos los indicadores; principios institucionales de identidad nicolaita, ambiente laboral, remuneración y capacitación de los recursos humanos, demás la participación y democracia. Cabe destacar que uno de los valores de identidad nicolaita es precisamente el humanismo, en este concepto Cantú (2013), integra los principios –de paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad, formación completa y exhaustiva de ciudadanos comprometidos, participativos y solidarios”.

Tabla 16. Variable gestión organizacional

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Medio	Ítems
Organizacional	Gestión Organizacional	Identidad Nicolaita	Propia	Encuesta	1. Mi facultad es accesible para la formación académica de la sociedad más vulnerable. (Población indígena, minoría racial, estudiantes de escasos recursos, personas con discapacidad, etc.)
					2. Me identifico y practico el principio de humanismo (paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad)
					3. Conozco a alguien que ha sido víctima de discriminación, por parte de sus compañeros, empleados, maestros, autoridades u otros.
		Ambiente laboral	Propia	Encuesta	4. Con algunos de mis compañeros es complicada la relación laboral.
					5. Conozco a alguien que acose a las mujeres.
		Remuneración y capacitación	Propia	Encuesta	6. Me considero satisfecho con el nivel de remuneración económica que recibo.
					7. La remuneración económica que recibo se corresponde con lo que a mi trabajo
					8. Recibo capacitación continua en el ámbito de RSU.
		Participación y democracia	Propia	Encuesta	9. Me siento escuchado y puedo participar activamente en la vida institucional.
					10. En mi facultad existe equidad en la participación de hombres y mujeres en los cargos gerenciales.

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 2.

Formación para la responsabilidad social, es la variable asignada en el Ámbito educativo, sus indicadores son: capacitación para la RSU, formación interdisciplinaria, formación interinstitucionales y de reflexión crítica.

Tabla 17. Variable formación para la responsabilidad social

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Medio	Reactivo
Educativa	Formación para la responsabilidad social	Capacitación para la RSU	Propia	Encuesta	1. He realizado al menos un curso dedicado la Responsabilidad Social y el Desarrollo sostenible
					2. Mi formación universitaria ha sido integral con aspectos históricos, sociales, culturales, ideológicos y Humanísticos. (FRE)
					3. He participado en programas para reducir mi huella ecológica.
					4. Se me capacita para apoyar contingencias de fenómenos naturales o ecológicos.
		Formación Interdisciplinaria	Propia	Encuesta	5. Se me enseña a negociar, diseñar, planificar, ejecutar y evaluar un proyecto social en equipo.
					6. He colaborado en algún proyecto para resolver algún problema social o ambiental
		Formación interinstitucional	Propia	Encuesta	7. Asisto continuamente a eventos de RS, organizados por mi Facultad y/o Universidad en coordinación con otras instituciones
					8. Mi facultad organiza actividades en coordinación con otras instituciones para la solución de problemas sociales.
					9. Mi universidad apoya y participa en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas.
		reflexión crítica	Propia	Encuesta	10. Mi formación académica me permite sensibilizarme ante los problemas de pobreza y desigualdad de mi país.
					11. Soy capaz de visualizar la utilidad de mi profesión en la problemática del Desarrollo social de mi país.
					12. El nivel de consumo determina la calidad de vida.

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 3.

Proyección Social de la universidad, es la variable considerada para el ámbito social, sus indicadores son: extensión y vinculación de la RSU.

Tabla 18. Variable proyección social de la universidad

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Medio	Reactivo
Educativa	Proyección Social de la universidad,	Extensión.	propia	Encuesta	1. Me he incorporado en campañas ambientales externas a la universidad (fomentadas en mi comunidad, en mi municipio etc.).
					2. He participado en campañas de educación y concientización ambiental, dirigidas a personas externas a la universidad
					3. Considero que mi Universidad es un agente activo del Desarrollo Humano Sostenible del país.
					4. He recibido las bases para participar en el desarrollo sostenible de mi comunidad de manera responsable y ética.
		Vinculación	Propia	Encuesta	5. Mi Universidad se caracteriza por brindar a sus estudiantes, interacción con diversos sectores sociales
					6. En mi Universidad, se ve personas de todo tipo de raza, religión o condición social.
					7. Tiene una política de inclusión de los sectores marginados en la formación universitaria

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 4.

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, es la variable para el ámbito del conocimiento, sus indicadores son: investigación socialmente útil y pertinente, conocimiento inter, multi e intradisciplinario, conocimiento para la sostenibilidad.

Tabla 19. Variable gestión y producción de conocimiento para la RSU

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Medio	Reactivo
Del conocimiento	Gestión y producción de conocimiento para la RSU	Investigación socialmente útil y pertinente	propia	Encuesta	1. Existe comunicación entre los investigadores y la comunidad, para la definición y seguimiento de los proyectos de investigación.
					2. La investigación busca satisfacer las necesidades de conocimiento pertinente de los grupos sociales, más excluidos.
					3. Considera que las investigaciones producidas en la universidad se vinculan con problemas reales.
		Conocimiento inter, multi e intradisciplinario	Propia	Encuesta	4. Existe cooperación en el intercambio de información sobre proyectos en desarrollo, entre disciplinas, investigadores, autoridades y comunidad.
					5. Los alumnos son incorporados en las investigaciones.
					6. La comunidad científica de la universidad se rige por un Código de Ética. La comunidad científica de la universidad se rige por un Código de Ética.
		Conocimiento para la sostenibilidad	Propia	Encuesta	7. Se considera los usos y costumbre de la comunidad para definir y seguir los proceso de investigación.
					8. Se promueve la investigación y producción de conocimientos propios.
					9. En mi facultad se han realizado o están realizando proyectos para fortalecer la RS

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 5.

Habiendo seleccionado el diseño de investigación apropiado y definido la muestra adecuada para el caso de estudio, la siguiente etapa consiste en la recolección de datos referentes a las propiedades de las variables (Arredondo, 2014). Este proceso implica elaborar un plan detallado de procedimientos, que permitan recopilar los datos para el propósito de la investigación; en este plan se debe considerar, las fuentes de donde se obtendrán los datos y donde se localizan estas fuentes, así también, a través de que medio y procedimientos en la recolección de dichos datos, esta fase comprende la

elección de uno o varios medios (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Los atributos del método o los métodos es que deben ser, confiables, válidos y objetivos; además de considerar la forma en la que se van a preparar para analizarlos y dar respuesta al planteamiento del problema (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arredondo, 2014)

Por tanto, el plan de recolección de datos comprende; las variables, conceptos o atributos a medir, así como las definiciones operacionales, la muestra y los recursos disponibles para este fin (Hernández, Fernández y Baptista, 2010;). Por esta razón, es importante considerar, un instrumento de medición adecuado, definiéndolo como aquel instrumento que permite el registro debidamente de los datos palpables, además de constituir fielmente las variables del estudio; sin perder de vista que la medición es el proceso que relaciona conceptos abstractos con indicadores empíricos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arredondo, 2014). Para el caso de una investigación cuantitativa se aplica un instrumento para medir las variables contenidas de las hipótesis, o las variables de interés en los casos donde no hay hipótesis, de tal manera, la medición únicamente es considera efectiva, cuando el instrumento de recolección de datos en realidad representa a las variables que se tienen concebidas, de no ser así, la medición se considera deficiente. Aunque no existe la medición perfecta, lo que sí es un hecho es que se debe aproximar lo más posible a la representación puntual de las variables a observar. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

En efecto, en la investigación se dispone de varios tipos de instrumentos para la medición de variables, aunque las técnicas de recolección de datos tienen características muy particulares se pueden llegar a combinarse, ahora bien, entre las técnicas de recolección de datos, más comunes que se pueden mencionar se encuentran los cuestionarios, las escalas de actitudes, análisis de contenido y observación, pruebas estandarizadas, datos secundarios, instrumentos mecánicos o

electrónicos, además de instrumentos específicos propios de cada disciplina (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arredondo, 2014).

Para fines de esta investigación se empleó el cuestionario por entrevista personal, como técnica de recolección de datos, tomando en cuenta que esta herramienta puede administrarse o aplicarse de dos maneras fundamentales, ya sea autoadministrado y por entrevista (personal o telefónica), estas cualidades son las que mejor se adaptan a los requerimientos del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arredondo, 2014; Villafán y Ayala, 2012).

3.4.1 Cuestionario

De acuerdo con Eyssautier (2008), el cuestionario es un formato con preguntas ordenadas de manera lógica, con el propósito de obtener información objetiva de la población sujeta de estudio. Por su parte Hernández, Fernández y Baptista (2010), define al cuestionario como el conjunto de preguntas referente a una o más variables a medir, donde el contenido de las preguntas es tan variado como los ámbitos a evaluar. Es decir, es el proceso adecuado para obtener los datos de la investigación (Bernal, 2006). Para esta investigación se diseñó un cuestionario piloto por universo de estudio a partir de las variables e indicadores establecidos, se codificó y empató entre sí. Véase Anexo Metodológico Nota 1. Codificación de variables e indicadores y Nota 2. Codificación y empate de ítems de los cuatro universos.

3.4.1.1 Prueba piloto

Una vez habiendo integrado el instrumento de medición, con la codificación de sus respectivos indicadores para cada una de las variables, se procedió a aplicar la prueba piloto. Esta consiste en aplicar el instrumento de medición a sujetos con características semejantes a las de la muestra objetivo de la investigación, con el propósito de verificar la validez del instrumento y las condiciones de aplicación, además del

lenguaje y la redacción, cabe mencionar que los autores sugieren que la prueba piloto se aplique entre 30 a 60 personas cuando la muestra de estudio sea de 300 o más, salvo que la investigación exija un número mayor (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La prueba piloto se realizó en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad michoacana de San Nicolás de Hidalgo, considerando los cuatro universos de estudio. Al el universo estudiantes se aplicaron un total de 60 pruebas piloto (cuestionario), 20 a alumnos de primer grado, 20 a alumnos de cuarto grado y 20 a alumnos de quinto grado; en los universos docentes y administrativos se aplicaron 5; y para el universo directivos 1. En la aplicación de estas pruebas piloto se consideró que las instrucciones y preguntas se comprendieran adecuadamente, con el objetivo de checar su validez ya que el cuestionario es válido solo si se obtienen los datos necesarios para la investigación (Arredondo, 2014); además del tiempo promedio para contestar el cuestionario. Las modificaciones realizadas a partir del aporte de esta prueba piloto fue la disminución del número de ítems para acortar el tiempo de respuesta, así como la restructuración de los ítems donde todos quedaron en el sentido positivo y el diseño del formato del cuestionario que se compacto a una hoja a doble cara.

3.4.1.2 Cuestionario empleado

El diseño establecido para la versión final del instrumento de medición, se integró en tres secciones la primera fue el encabezado con el folio, el universo y nombre de la investigación; el segundo la sección para el perfil de los encuestados, variando un poco según el universo del que se trata y la tercera sección quedo constituida por las variables, indicadores, sus respectivos ítems y la escala de medición por intervalos (escala tipo Likert). Cabe señalar que las variables fueron, Gestión Organizacional, Manejo de recursos Ambientales, Formación para la responsabilidad social, Proyección Social de la universidad, y Gestión y producción de conocimiento para la RSU. Véase Anexo Metodológico Nota 1. Cuestionario definitivo para directivos,

Nota 2. Cuestionario definitivo para docentes, Nota 3. Cuestionario definitivo para administrativos y Nota 4. Cuestionario definitivo para estudiantes.

3.4.2 Requisitos del instrumento de medición

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), el instrumento de medición para la recolección de datos debe cumplir con tres requisitos que son: la confiabilidad, validez y objetividad

3.4.2.1 Confiabilidad

El concepto de confiabilidad se refiere al grado en que el instrumento de medición arroja resultados consistentes y coherentes, cuando se aplica repetidas veces al mismo sujeto u objeto (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Este requisito es determinado mediante diversas técnicas como son: la medida de estabilidad, método de formas alternativas o paralelas, el coeficiente alfa de Cronbach, considerado como el más empleado (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arreola, 2014).

Para determinar la confiabilidad del instrumento de medición para esta investigación se utilizó la técnica alfa de Cronbach, que de acuerdo con diversos autores es el método más empleado para determinar la confiabilidad de un instrumento de medición integrado por una escala Likert (Arredondo, 2014). Cabe señalar que el alfa de Cronbach establece un rango que va de cero (0) a uno (1); significando que entre más se acerque a uno (1) existe una mayor confiabilidad y entre más se acerque al cero (0) representa menor confiabilidad, es decir disminuye la consistencia y coherencia de dicho instrumento (Arredondo, 2014; González y Pazmiño, 2015; Bojórquez, et.al., 2013).

La fórmula del alfa de Cronbach es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

K: El número de ítems

S_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

El alfa de Cronbach realizado a cada uno de los cuatro instrumentos de medición empleados en esta investigación; arrojo, que el instrumento del universo directivos tiene una confiabilidad de 0.782, en universo docentes de 0.943, en el universo administrativos de 0.915 y en el universo estudiantes de 0.927. Por consiguiente el coeficiente del alfa de Cronbach arrojo una buena consistencia para los cuatro instrumentos de medición; excelente en los universos docentes, administrativos y estudiantes; y aceptable para el universo directivos (González y Pazmiño, 2015); (Bojórquez, et.al., 2013). En términos generales, los instrumentos empleados para esta investigación fueron confiables.

Tabla 20. Estadístico de confiabilidad

Directivos		Docentes		Administrativos		Estudiantes	
Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos
0.782	35	0.943	42	0.915	41	0.927	41

Fuente: Elaboración propia a partir de la técnica alfa de Cronbach.

3.4.2.2 Validez

La validez es considerada como el grado de efectividad con que el instrumento mide la variable que se desea evaluar, pudiéndose sustentar por medio de a) la evidencia relacionada con el contenido, b) la evidencia relacionada con el criterio y c) la evidencia relacionada con el constructo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La evidencia relacionada con el contenido se refiere al grado en que el instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que mide, es decir, es el grado en el que la medición representa al concepto o variable medida (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En esta investigación la variable dependiente es la Responsabilidad Social Universitaria siendo ampliamente representada por las variables independientes que son: la Gestión Organizacional, Manejo de recursos Ambientales, Formación para la responsabilidad social, Proyección Social de la universidad, Gestión y producción de conocimiento para la RSU. De tal manera que la validez a partir de la evidencia relacionada con el criterio, consiste en comparar el instrumento de medición con otro criterio externo pero que pretende medir el mismo evento (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Villafá y Ayala, 2012).

Para determinar la validez de esta investigación se consideró la validez de criterio, al comparar el instrumento con los instrumentos utilizados en anteriores investigaciones afines o relacionadas con la responsabilidad social universitaria, algunos fueron; “La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad”, IESALC (2008), que el reto de la universidad es ser un agente transformador de desarrollo económico, social y cultural, teniendo como clave el cuantificar y evaluar el desempeño en la universidad. También, “Políticas y Sistema de autoevaluación y gestión de la responsabilidad social universitaria”, AUSJAL (2009), aborda rsu como herramienta para generar universidades responsables socialmente, a partir de la gestión, docencia, investigación y extensión. Así como la “Responsabilidad social universitaria” Manual de los primeros pasos”, Vallaey, De la

Cruz, y Sasia (2009), quienes establecen un instrumento de análisis integral en la universidad e involucra de todos los integrantes de la organización.

Otras investigaciones anteriores en las que se compararon los criterios se señalan en Gasca y Olvera (2011), Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI, donde el criterio empleado fue que la rsu, se abordó desde tres niveles: Interna, que incorpora a los estudiantes, docentes, investigadores, directivos y personal administrativo; externa, incluye empleadores, egresados, proveedores y socios estratégicos directos; y extra, hacia el Estado, la sociedad, el desarrollo y el medio ambiente global (Gasca y Olvera, 2011). Así también Responsabilidad social universitaria y desarrollo sostenible, que considera criterios de la difusión y práctica de principios y valores en la gestión, docencia, investigación y extensión (Núñez; 2013). Así también, Hacia la construcción de indicadores de responsabilidad social universitaria, que parte de la Gestión ética y Calidad de vida institucional (Vallaes y Carrizo, 2005).

Y finalmente la evidencia relacionada con el constructo, que desde la opinión científica es el más importante; se refiere a la eficacia con la que un instrumento representa y mide un concepto teórico; es decir a esta validez la corresponde dar sustento a lo que está midiendo el instrumento y operación del mismo, partiendo del grado en el que las mediciones generadas por un instrumento se vinculan de manera consistente con otras mediciones de otros conceptos, coincidiendo con modelos e hipótesis derivadas teóricamente (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Como fundamento a este criterio, el marco teórico de esta investigación se realizó a partir de la revisión documental de estudios previos, en el cual se sustentan las variables e indicadores de RSU en los ámbitos: organizacional, ambiental, educativo, del conocimiento y social, respectivamente.

3.4.2.3 Objetividad

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), la objetividad –se refiere al grado en que el instrumento es permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de los administradores que lo administran, califican e interpretan” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010:323). Como parte de la objetividad, en esta investigación se ha estandarizado la aplicación del cuestionario con las mismas condiciones e indicaciones para cada uno de los participantes. La validez, la confiabilidad y la objetividad han sido tratadas integralmente en la realización de este estudio.

3.4.3 Obtención de los datos

Después de solicitar y obtener la matriz del número de personal y estudiantes del ciclo escolar 2016/2017 de la UMNSH, nivel licenciatura en la cd. De Morelia, identificar las facultades que cumplieran con este requisito, determinar el tamaño de muestra por facultad, y realizar las adecuaciones a la prueba piloto que consistieron en disminuir el número de ítems con el propósito de acortar el tiempo de respuesta ajustándola de 10 a 15 minutos, así también adecuar algunas preguntas en un mismo sentido, y compactar el formato del cuestionario para reducir el número de hojas. Se prosiguió con los trámites para realizar el trabajo de campo.

Es importante especificar que previo al muestreo definitivo se giraron oficios solicitando la anuencia para realizar el muestreo, dirigida al director con copia para el secretario académico de cada facultad, esto fue posible gracias a la búsqueda del directorio en sitio web. En cada solicitud se especifica el número de muestra a obtener para los directivos, los docentes, los administrativos y los estudiantes.

El cuestionario se realizó durante el período del 27 de marzo al 08 de noviembre de 201, de manera presencial a: directivos, docentes, administrativos y

estudiantes. El tiempo de respuesta aproximado para cada instrumento fue entre 10 y 15 minutos, iniciando con estudiantes, con el propósito de encuestarlos antes de que terminara el ciclo escolar 2016/2017, alcanzando el 100% de la muestra establecida. En cuanto a la muestra para directivos, docentes y administrativos se alcanzó 62%, 68% y 79% respectivamente, respecto de lo propuesto. En la siguiente tabla se encuentra el balance del tamaño de muestras programadas y las realizadas.

Tabla 21. Balance del tamaño de muestra proyectada y realizada

Dependencia	Directivos		Docentes		Administrativos		Estudiantes	
	P*	R*	P*	R*	P*	R*	P*	R*
Medicina	1	1	35	36	37	40	33	34
Odontología	1	1	22	23	32	34	34	35
Esc. Enfermería	1	1	16	17	5	5	8	8
Enfermería	1	0	19	20	10	2	23	24
QFB	1	1	16	17	6	7	25	25
Psicología	1	0	12	0	12	0	21	22
Ing. Civil	1	1	16	9	7	8	19	20
Ing. Eléctrica	1	1	13	7	3	0	9	9
Tec. De la Madera	1	1	4	3	2	2	2	2
Ing. Mecánica	1	1	10	4	5	5	8	8
Ing. Química	1	1	7	0	5	4	8	9
Arquitectura	1	0	18	8	5	5	21	22
Biología	1	1	11	5	5	3	11	10
Físico Matemáticas	1	0	5	5	3	3	3	3
I.I. Químico-biológicas	1	1	8	7	7	7	1	1
IIM	1	0	4	0	4	0	0	0
INIRENA	1	0	2	29	25	27	1	0
IIAF	1	0	5	0	10	0	0	0
Filosofía	1	1	5	12	9	10	2	2
Historia	1	1	6	0	12	0	4	5
Letras	1	0	4	12	28	30	4	4
Derecho	1	1	28	12	12	13	64	67
Bellas artes	1	0	11	0	5	0	5	4
Economía	1	1	11	0	3	0	10	3
Contaduría	1	0	31	0	3	0	50	51
Veterinaria	1	1	11	0	4	0	15	15
TOTAL	26	16	331	226	259	205	381	384
%	100	62	100	68	100	79	100	100.7

Fuente: Elaboración propia en base a la matriz de datos de dirección de personal y la dirección de servicios escolares de la UMSNH.

*Proyectado

*Realizado

3.4.4 Medición de las variables de investigación

3.4.4.1 Escala de medición

En la escala de medición es muy importante determinar la manera de cómo se van a medir las variables que impactan en el Desempeño de la RSU en la UMSNH y sus beneficios sociales desde la valoración económica: 2016-2017. Teniendo en claro que la medición consiste en apreciar objetivamente las características propias de los fenómenos de estudio para generar una interpretación ecuánime de los datos obtenidos (Arredondo, 2014).

Para describir los valores de una variable se utiliza una escala de medida; dependiendo de la naturaleza de la variable en cuestión la escala puede caer dentro de cuatro tipos: ~~nominal~~, ordinal, de intervalo, de relación o de razón” (Garcidueñas, 2018:11). De tal manera que la escala de medición permite cuantificar la información contenida en los datos e indica el proceso adecuado para sintetizarlos y analizarlos mediante el método estadístico (Arreola, 2014). De tal manera que la medición nominal se da cuando existen dos o más variables clasificadas en diferentes categorías, sin que una sea de mayor relevancia que la otra, únicamente es para señalar diferencias entre ellas y puede ser dicotómica cuando esté integrada por dos categorías o categóricas en los casos donde tenga tres o más (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Garcidueñas, 2018).

En la medición ordinal, las variables se organizan en varias categorías con un sentido de orden y jerarquía; mientras que en la medición por intervalos, se caracteriza por mantener un orden y jerarquía entre las categorías, además de conservar intervalos semejantes expresados en una unidad de medición fija, la distancia que se mantiene entre una categoría y otra es la misma, para toda la escala, esta medición se emplea cuando los datos son numéricos; otra es la medición de razón que se caracteriza por integrar la medición por intervalos, que destaca un significado

proporcional entre dos valores es decir, se requiere tener el valor cero, lo que indica la existencia de un punto en la escala en la cual no existe la propiedad (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Garcidueñas, 2015; Arreola, 2014).

Para esta investigación se utilizó la escala de medición por intervalos, considerando que se caracterizó por mantener un orden jerárquico, además de que la naturaleza de los datos recabados fueron organizados de manera ordinal manteniendo intervalos iguales y el método empleado fue la escala tipo Likert.

3.4.4.2 Codificación de las variables

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), las actitudes para con un objeto en análisis tiene una amplia relación con el comportamiento que asumimos entorno a él, antes que todo debe quedar bien claro la diferencia entre una actitud y una acción, la actitud es el sentir en torno a la situación o sujeto de estudio, mientras que la acción es el comportamiento que se tiene para con el sujeto; por lo tanto de una adecuada actitud pueden surgir excelentes acciones, dentro de las propiedades de la actitud se señalan la dirección que puede ser positiva o negativa, así como la intensidad que puede ser alta o baja y dichas propiedades son parte de la medición (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Tal como ya se mencionó anteriormente, existen varios métodos conocidos para medir por escalas las variables que constituyen actitudes, sin embargo para a fines de este estudio se empleó el método de escalamiento Likert.

El método de escala Likert fue desarrollada por Rensis Likert en 1932, este método permite medir la percepción o la reacción que el sujeto guarda con respecto al objeto en estudio, a partir del planteamiento de determinado número de ítems afirmativos, los cuales pueden clasificarse entre en tres, cinco o siete categorías. A partir de los cuales los participantes pueden externar su juicio para cada uno de los ítems que se les presento, eligiendo dentro de la escala uno del total de las opciones.

Donde a cada opción previamente se le asigna un valor numérico, por lo siguiente cada participante genera una puntuación por ítems que al ser sumado cada uno de ellos arrojará una puntuación final total (Hernández, Fernández y Baptista, 2010;).

Para la obtención de datos de este estudio se desarrolló una encuesta, y para la codificación de los ítems de cada variable se empleó la escala Likert; en donde cada ítem tiene cinco posibilidades de respuesta, a continuación el valor asignado a cada una, como se aprecia en la siguiente tabla.

Tabla 22. Codificación escala Likert

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

Fuente: (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

Entonces, es así que para obtener el valor de la primer variable manejo de recursos ambientales del universo docentes, la cual consta de 15 ítems, donde cada ítems contiene una escala de valores que van del uno (1) al cinco (5). En este ejemplo, si el participante responde siempre a todos los 15 ítems de variable manejo de recursos ambientales entonces obtendría 75 que es el valor máximo. Este se multiplicando $15 \times 5 = 75$. En el caso, de que el participante responda “nunca” cuyo valor es uno (1), a los quince ítems de la variable, obtendría el valor mínimo. Este se multiplica $15 \times 1 = 15$. En esta variable su escala de valores se encuentra entre 15 y 75, por encuesta.

Tabla 23. Ejemplo valores de variable manejo de recursos ambientales, estudiantes

Valores de la variable independientes (Manejo de recursos Ambientales) del universo Estudiantes	Siempre	siempre Casi	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ape1) Conozco las actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).	5	4	3	2	1
ape2) Considero que las áreas verdes en mi facultad son suficientes.	5	4	3	2	1
ape3) Las áreas verdes de mi facultad se cuidan y protegen.	5	4	3	2	1
amr2) Se cuenta con depósitos estratégicamente identificados para la separación de residuos sólidos.	5	4	3	2	1
amr3) Conozco la clasificación de los residuos sólidos (basura).	5	4	3	2	1
amr4) Coloco los residuos sólidos en lugares destinados para eso.	5	4	3	2	1
aue3) Considero eficiente el uso de electricidad de mi facultad (se apaga la luz, las PC y aparatos eléctricos cuando no están en uso).	5	4	3	2	1
atca5) Considero eficiente el uso de agua en mi facultad.	5	4	3	2	1
atca6) En mi facultad cuidamos el agua, no he observado fugas en los baños, jardines u otra área.	5	4	3	2	1
aice7) Se fomenta la reutilización y/o el reciclado de papel.	5	4	3	2	1
aice8) Conozco mi huella ecológica y/o impacto ambiental.	5	4	3	2	1
aice9) Mi facultad promueve el hábito de trasladarse caminando, en bicicleta o transporte público.	5	4	3	2	1
aice10) En mi facultad se realizan acciones para reducir el uso de desechables como: PET, plásticos y unicef.	5	4	3	2	1
aice11) Las acciones implementadas por el PAI (Plan Ambiental Institucional) han influido en mis hábitos ecológicos.	5	4	3	2	1
aice12) Empleo el agua que requiero de manera eficiente.	5	4	3	2	1
TOTALES	75	60	45	30	15

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo documental.

Cabe señalar que este mismo procedimiento será aplicado a cada una de las otras cuatro variables independientes de la RSU en la UMSNH, (gestión organizacional, formación para la responsabilidad social, proyección social de la universidad y gestión y producción de conocimiento para la RSU), en cada uno de los cuatro cuestionarios.

3.4.4.2.1 Escala de valores para el desempeño de la responsabilidad social

También se estableció la escala de valores máximos y mínimos para la RSU, por cada uno de los universos considerando su número de ítems, de tal manera que el cuestionario del universo directivos está integrado por 35 ítems su valor mínimo es de 35 y su valor máximo es de 175 puntos, mientras que el cuestionario del universo

docentes constituido por 42 ítems, su valor mínimo es de 42 y el máximo de 210, y en lo que respecta a los universos administrativos y estudiantes con 41 ítems cada uno, su valor mínimo es de 41 y el máximo será de 205.

Tabla 24. Valores mínimos y máximos del instrumento

Universos	Mínimo	Máximo	No. ítems
Directivos	35	175	35
Docentes	42	210	42
Administrativos	41	205	41
Estudiantes	41	205	41

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental

Con los datos de las escalas anteriores se generó la escala de medición global para la RSU en la UMSNH, partiendo los valores mínimo y máximo y ser multiplicados por el número de encuestas de cada universo, logrando establecer cinco rangos con intervalos iguales; Muy alto, Alto, Regular, Bajo, Muy bajo. De esta manera, al obtener la puntuación total, a partir de la sumatoria de los valores de las cinco variables independientes de todos los cuestionarios del universo, el dato numérico arrojado permitirá ubicar el rango en la escala de medición para el desempeño global de la RSU en la UMSNH.

Tabla 25. Escala de valores para el desempeño global de la RSU en la UMSNH

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	2,800-2,352	2,351-1,904	1,903-1,456	1,455-1,008	1,007-560
Docentes	47,460-39,866	39,865-32,273	32,272-24,679	24,678-17,086	17,085-9,492
Administrativos	42,025-35,301	35,300-28,577	28,576-21,853	21,852-15,129	15,128-8,405
Estudiantes	78,515-65,952	65,951-53,390	53,389-40,828	40,827-28,265	28,264-15,703

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental

Los mismos datos de la tabla anterior al ser divididos entre el número de encuestas por universo, aportaran el desempeño promedio individual, permitiendo identificar el rango de desempeño.

Tabla 26. Escala de valores para el desempeño de la RSU (promedio individual)

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	175-147	146-119	118-91	90-63	62-35
Docentes	210-176	175-142	141-109	108-75	74-42
Administrativos	205-172	171-139	138-106	105-73	72-41
Estudiantes	205-172	171-139	138-106	105-73	72-41

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental

3.4.4.2.2 Escala de valores para las variables independientes

Además y con la finalidad de aportar un panorama detallado del desempeño de la RSU en la UMSNH, se generaron escalas de medición para cada una de las cinco variables independientes a partir de la escala de valores máximos y mínimos de cada variable.

Tabla 27. Escala de valores máximos y mínimos para las cinco variables

Variables		Manejo de recursos ambientales		Gestión organizacional		Formación para la responsabilidad social		Proyección Social de la universidad		Gestión y producción de conocimiento para la RSU	
Universo	Valor	Min*	Máx*	Min*	Máx*	Min*	Máx*	Min*	Máx*	Min*	Máx*
Directivos		10	50	8	40	7	35	4	20	6	30
Docentes		15	75	9	45	8	40	4	20	6	30
Administrativos		15	75	9	45	7	35	4	20	6	30
Estudiantes		15	75	8	40	8	40	4	20	6	30

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo documental

*Mínimo

*Máximo

A partir de los datos de las escala anteriores se estableció la escala de valor para las cinco variables independientes. En cada una se multiplico los valores mínimo y máximo por el número de encuestas del universo, con lo cual se logró determinar el rango que permitió establecer los cinco intervalos; Muy alto, Alto, Regular, Bajo, Muy bajo. De tal manera que al realizar la sumatoria de los indicadores arroje el dato numérico que permita ubicar el intervalo en la escala de valor correspondiente al desempeño de cada una de las cinco variables por universo de estudio.

En el caso de la variable manejo de recursos ambientales del universo directivos, el extremo mayor del rango que fue de 800, se obtuvo de multiplicar $50 \times 16 = 800$ y el extremo menor fue de 160 que se obtuvo de multiplicar $10 \times 16 = 160$; para el universo docentes el extremo mayor del rango que fue de 16950, se obtuvo de multiplicar $75 \times 226 = 16950$ y el extremo menor fue de 3390 que se obtuvo de multiplicar $15 \times 226 = 3390$; así también para el universo administrativos, el extremo mayor del rango que fue de 15375, se obtuvo de multiplicar $75 \times 205 = 15375$ y el extremo menor fue de 3075 que se obtuvo de multiplicar $15 \times 205 = 3075$; mientras que para el universo estudiantes el extremo mayor del rango que fue de 28725, se obtuvo de multiplicar $75 \times 383 = 28725$ y el extremo menor fue de 5745 que se obtuvo de multiplicar $15 \times 383 = 5745$. Fue a partir de estos datos que se establecieron los cinco intervalos de la escala de valor para el manejo de recursos ambientales, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 28. Escala de valores para manejo de recursos ambientales (total)

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	800-672	671-544	543-416	415-288	287-160
Docentes	16,950-14,238	14,237-11,526	11,525-8,814	8,813-6,102	6,101-3,390
Administrativos	15,375-12,915	12,914-10,455	10,454-7,995	7,994-5,535	5,534-3,075
Estudiantes	28,725-24,129	24,128-19,533	19,532-14,937	14,936-10,341	10,340-5,745

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo documental.

Manejo de recursos ambientales promedio individual; para el universo directivos con 10 ítems, el valor el valor máximo es 50 porque $10 \times 5 = 50$ y el valor mínimo es 10, porque $1 \times 10 = 10$ y; mientras que para los universos docente, administrativos y estudiantes con 15 ítems, la puntuación máxima 75, porque $5 \times 15 = 75$ y el valor mínimo 15, porque $1 \times 15 = 15$. Con los márgenes anteriores se establecieron cinco intervalos de la escala de valor.

Tabla 29. Escala de valores para manejo de recursos ambientales (promedio)

Universos	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	50-42	41.9-34	33.9-26	25.9-18	17.9-10
Docentes	75-63	62.9-51	50.9-39	38.9-27	26.9-15
Administrativos	75-63	62.9-51	50.9-39	38.9-27	26.9-15
Estudiantes	75-63	62.9-51	50.9-39	38.9-27	26.9-15

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental

En el caso de la variable gestión organizacional del universo directivos, el extremo mayor del rango que fue de 640, se obtuvo de multiplicar $40 \times 16 = 640$ y el extremo menor fue de 128 que se obtuvo de multiplicar $8 \times 16 = 128$; para el universo docentes el extremo mayor del rango que fue de 10170, se obtuvo de multiplicar $45 \times 226 = 10170$ y el extremo menor fue de 2034 que se obtuvo de multiplicar $9 \times 226 = 2034$; así también para el universo administrativos, el extremo mayor del rango que fue de 2925 se obtuvo de multiplicar $45 \times 205 = 2925$ y el extremo menor fue de 1845 que se obtuvo de multiplicar $9 \times 205 = 1845$; mientras que para el universo estudiantes el extremo mayor del rango que fue de 15320 se obtuvo de multiplicar $40 \times 383 = 15320$ y el extremo menor fue de 3064 que se obtuvo de multiplicar $8 \times 383 = 3064$; con estos datos se establecieron los cinco intervalos de la escala de valor para gestión organizacional, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30. Escala de valores gestión organizacional (total)

Universos	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	640-538	537-435	434-333	332-230	229-128
Docentes	10,170-8,543	8,542-6,916	6,915-5,288	5,287-3,661	3,660-2,034
Administrativos	9,225-7,749	7,748-6,273	6,272-4,797	4,796-3,321	3,320-1,845
Estudiantes	15,320-12,869	12,868-10,418	10,417-7,966	7,965-5,515	5,514-3,064

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Gestión organizacional promedio individual; para los universos directivos y estudiantes con 8 ítems, el valor el valor máximo es 40 porque $8 \times 5 = 40$ y el valor mínimo es 8, porque $1 \times 8 = 8$; mientras que para los universos docente y administrativos con 9 ítems, la puntuación máxima 45, porque $5 \times 9 = 45$ y el valor

mínimo 9, porque $1 \cdot 9 = 9$. Con los márgenes anteriores se establecieron los cinco intervalos de la escala de valor de la variable.

Tabla 31. Escala de valores gestión organizacional (promedio)

Universos	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	40-33.6	33.5-27.2	27.1-20.8	20.7-14.4	14.3-8
Docentes	45-37.8	37.7-30.6	30.5-23.4	23.3-16.2	16.1-9
Administrativos	45-37.8	37.7-30.6	30.5-23.4	23.3-16.2	16.1-9
Estudiantes	40-33.6	33.5-27.2	27.1-20.8	20.7-14.4	14.3-8

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Para la variable formación para la responsabilidad social del universo directivos, el extremo mayor del rango que fue de 560, se obtuvo de multiplicar $35 \cdot 16 = 560$ y el extremo menor fue de 112 que se obtuvo de multiplicar $7 \cdot 16 = 112$; para el universo docentes el extremo mayor del rango que fue de 9040, se obtuvo de multiplicar $40 \cdot 226 = 9040$ y el extremo menor fue de 1808 que se obtuvo de multiplicar $8 \cdot 226 = 1808$; así también para el universo administrativos, el extremo mayor del rango que fue de 7175 se obtuvo de multiplicar $35 \cdot 205 = 7175$ y el extremo menor fue de 1435 que se obtuvo de multiplicar $7 \cdot 205 = 1435$; mientras que para el universo estudiantes el extremo mayor del rango fue de 15320 se obtuvo de multiplicar $40 \cdot 383 = 15320$ y el extremo menor fue de 3064 que se obtuvo de multiplicar $8 \cdot 383 = 3064$; con estos datos se establecieron los cinco intervalos de la escala de medición, que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 32. Escala de valores formación para la responsabilidad social (total)

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	560-470	469-381	380-291	290-202	201-112
Docentes	9,040-7,594	7,593-6,147	6,146-4,701	4,700-3,254	3,253-1,808
Administrativos	7,175-6,027	6,026-4,879	4,878-3,731	3,730-2,583	2,582-1,435
Estudiantes	15,320-1,2869	12,868-10,418	10,417-7,966	7,965-5,515	5,514-3,064

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de campo

Formación para la responsabilidad social; en esta variable los universos directivos y administrativos tienen 7 ítems, el valor máximo es 35 porque $7 \cdot 5 = 35$ y el

valor mínimo es 7, porque $7*1 = 7$; mientras que para los universos docente y estudiantes con 8 ítems, la puntuación máxima 40, porque $8*5=40$ y el valor mínimo 8, porque $8*1=8$. Con los márgenes anteriores se establecieron los cinco intervalos de la escala de valor de la variable.

Tabla 33. Escala de valores formación para la responsabilidad social (promedio)

Universos	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	35-29.4	29.3-23.8	23.7-18.2	18.1-12.6	12.5-7
Docentes	40-33.6	33.5-27.2	27.1-20.8	20.7-14.4	14.3-8
Administrativos	35-29.4	29.3-23.8	23.7-18.2	18.1-12.6	12.5-7
Estudiantes	40-33.6	33.5-27.2	27.1-20.8	20.7-14.4	14.3-8

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Para la variable proyección social de la universidad del universo directivos que cuenta con 4 ítems, el extremo mayor del rango que fue de 320, se obtuvo de multiplicar $20*16 = 320$, y el extremo menor fue de 64 que se obtuvo de multiplicar $7*16 = 64$; para el universo docentes el extremo mayor del rango que fue de 4520, se obtuvo de multiplicar $20*226 = 4520$ y el extremo menor fue de 904 que se obtuvo de multiplicar $4*226 = 904$; así también para el universo administrativos, el extremo mayor del rango que fue de 4100 se obtuvo de multiplicar $20*205 = 4100$ y el extremo menor fue de 820 que se obtuvo de multiplicar $4*205 = 820$; mientras que para el universo estudiantes el extremo mayor del rango fue de 7660 se obtuvo de multiplicar $20*383 = 7660$ y el extremo menor fue de 1532 que se obtuvo de multiplicar $4*383 = 1532$; con estos datos se establecieron los cinco intervalos de la escala, que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 34. Escala de valores proyección social de la universidad (total)

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	320-269	268-218	217-166	165-115	114-64
Docentes	4,520-3,797	3,796-3,074	3,073-2,350	2,349-1,627	1,626-904
Administrativos	4,100-3,444	3,443-2,788	2,787-2,132	2,131-1,476	1,475-820
Estudiantes	7,660-6,434	6,433-5,209	5,208-3,983	3,982-2,758	2,757-1,532

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Proyección social de la universidad; en esta variable los cuatro universos cuentan con 4 ítems, de tal manera que su valor máximo es 20 porque $4 \times 5 = 20$ y el valor mínimo es 4, porque $4 \times 1 = 4$. A partir del valor máximo y mínimo se establecieron los cinco intervalos de la escala de valor de la variable.

Tabla 35. Escala de valores proyección social de la universidad (promedio)

Universos	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	20-16.8	16.7-13.6	13.5-10.4	10.3-7.2	7.1-4
Docentes	20-16.8	16.7-13.6	13.5-10.4	10.3-7.2	7.1-4
Administrativos	20-16.8	16.7-13.6	13.5-10.4	10.3-7.2	7.1-4
Estudiantes	20-16.8	16.7-13.6	13.5-10.4	10.3-7.2	7.1-4

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Cabe señalar que en la variable gestión y producción de conocimiento para RSU, los cuatro universos cuentan con 6 ítems. Partiendo de esto el extremo mayor del rango para el universo directivos fue de 480, se obtuvo de multiplicar $30 \times 16 = 480$, y el extremo menor fue de 96 que se obtuvo de multiplicar $6 \times 16 = 96$; para el universo docentes el extremo mayor del rango que fue de 6780, se obtuvo de multiplicar $30 \times 226 = 6780$ y el extremo menor fue de 1356 que se obtuvo de multiplicar $6 \times 226 = 1356$; así también para el universo administrativos, el extremo mayor del rango que fue de 6150 se obtuvo de multiplicar $30 \times 205 = 6150$ y el extremo menor fue de 1230 que se obtuvo de multiplicar $6 \times 205 = 1230$; mientras que para el universo estudiantes el extremo mayor del rango fue de 11490 se obtuvo de multiplicar $30 \times 383 = 11490$ y el extremo menor fue de 2298 que se obtuvo de multiplicar $6 \times 383 = 2298$; con estos datos se establecieron los cinco intervalos de la escala, que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 36. Escala de valores gestión y producción de conocimiento para la RSU (total)

Universo	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	480-403	402-326	325-250	249-173	172-96
Docentes	6,780-5,695	5,694-4,610	4,609-3,526	3,525-2,441	2,440-1,356
Administrativos	6,150-5,166	5,165-4,182	4,181-3,198	3,197-2,214	2,213-1,230
Estudiantes	11,490-9,652	9,651-7,813	7,812-5,975	5,974-4,136	4,135-2,298

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental.

Gestión y producción de conocimiento para la RSU; en esta variable los cuatro universos se integraron con 6 ítems, por lo que el valor máximo es 30 porque $6 \times 5 = 30$ y el valor mínimo es 6, porque $6 \times 1 = 6$, a partir de estos valores se establecieron los intervalos de la escala de valor promedio individual de la variable

Tabla 37. Escala de valores gestión y producción de conocimiento para la RSU (promedio)

Universos	Muy alto	alto	Regular	Bajo	Muy bajo
Directivos	30-25.2	25.1-20.4	20.3-15.6	15.5-10.8	10.7-6
Docentes	30-25.2	25.1-20.4	20.3-15.6	15.5-10.8	10.7-6
Administrativos	30-25.2	25.1-20.4	20.3-15.6	15.5-10.8	10.7-6
Estudiantes	30-25.2	25.1-20.4	20.3-15.6	15.5-10.8	10.7-6

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo documental

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

4.1 RESULTADOS OBTENIDOS

Para el proceso y análisis de los datos se emplearon los programas; software Microsoft Excel versión 2010 y SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 19.0 para *Windows*. Derivado de la aplicación de las encuestas en la UMSNH, se obtuvieron datos que arrojaron los resultados de los cuatro universos de estudio, referentes a su perfil y al desempeño de la RSU.

Cabe destacar que el cuestionario se clasificó en tres secciones; en la primera parte, en el encabezado se registró el no. de folio, el universo, la investigación a la que pertenece este registro, así como fecha y lugar de levantamiento de la encuesta. En la segunda parte del cuestionario se obtuvo el perfil de la población sujeta de estudio. Y en la tercera sección se registró la opinión de los encuestados, que permitieron determinar el desempeño de la RSU en la UMSNH, considerando las cinco variables independientes, para lo cual se empleó la escala de medición por intervalos (tipo Likert).

4.1.1 Perfil de los universos de estudio

4.1.1.1 Perfil de los directivos

En este universo se levantaron 16 encuestas de las cuales, el 37% de los encuestados tiene el cargo de director, el 18.8 % funge como subdirector, el 31% tiene el cargo en la secretaria académica y el 12.5 % lo hizo desde el puesto de la secretaria administrativa; el tiempo promedio en el cargo es de 3.5 años; el nivel de estudios es 12.5% con licenciatura, 6.2% con especialidad, 56.3% cuenta con maestría y 25% tienen estudios de doctorado; con respecto al género 50% de los encuestados son hombres y 50% son mujeres.

4.1.1.2 Perfil de los docentes

El perfil del universo docentes se obtuvo a partir de 226 encuestas realizadas en 17 facultades de la UMSNH, resultando que el 42.9% de los encuestados fueron mujeres y 57.1% fueron hombres, con edad promedio de 47 años, de los cuales el 65 % es casado y el 31.9 % soltero, contando con una antigüedad promedio en la UMSNH es de 15 años, en lo referente al grado académico; 27.4 % tiene licenciatura, el 6.6 % especialidad, el 42.5 % con grado de maestría, el 21.2 % cuenta con doctorado y el 2.2% con posgrado; así también, el 61.5% está por asignatura, el 19.9 tiene la categoría de técnico académico, mientras que el 18.6 son profesores investigadores de tiempo completo; en cuanto a PRODEP lo tienen el 15.9%, el SNI 6.6%, el ESDEPED 16.8%

4.1.1.3 Perfil de los administrativos

El perfil del universo administrativos, se generó a partir de las 205 encuestas realizadas en 17 facultades de la UMSNH, donde el 58.9 % de los encuestados fueron hombres y el 41.1% fueron mujeres; el 66.7% están casados con una media de 2 hijos, mientras que el 33.3 % del personal administrativo que se encuesta es solteros, el promedio de antigüedad en la universidad es de 12.59 años, con un máximo de servicio de 39 años y un mínimo de 2 años.

4.1.1.4 Perfil de los estudiantes

El perfil del universo estudiantes, se generó a partir de las 383 encuestas realizadas en 24 facultades de la UMSNH, a alumnos de diferentes grados. Resultando que el 53.0 % de los encuestados fueron mujeres y 47.0% fueron hombres; su edad se encuentra entre los 18 y 33 años; siendo 95.8 estatus académico regular y 4.2 irregular, en la población estudiantil encuestada aporta que el 1.3 % están casados, 98.4% solteros y 0.3 % en unión libre; el 4.8 % tiene al menos un hijo.

4.1.2 Desempeño de la RSU en la UMSNH

El resultado del desempeño de la responsabilidad social universitaria en la UMSNH, se generó a partir del análisis de las cinco variables independientes de la RSU que fueron: manejo de recursos ambientales, gestión organizacional, formación para la responsabilidad social, proyección social de la universidad, y gestión y producción de conocimiento para la RSU.

De acuerdo con la opinión de los directivos el desempeño de la responsabilidad social en la UMSNH es “Alto” con una puntuación total de 1,985 y una puntuación promedio de 124, mientras que para los universos docentes, administrativos y estudiantes es considerada como regular con una puntuación total de 3,0615, 2,5964, 48,650 y una puntuación promedio de 135, 127, 127, respectivamente.

Tabla 38. Desempeño de la RSU en la UMSNH

variables	Dimensiones	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
a) Manejo de recursos Ambientales	ape. Protección del ecosistema	61	2,334	2,231	3,260
	amr. Manejo de residuos	63	2,166	1,879	4,174
	aue. Uso de la energía	92	1,140	1,084	1,324
	atca. Tratamiento y cuidado del agua	83	1,013	981	2,430
	aice. Influencia en cambios ecológicos	237	3,599	3,027	6,498
b) Gestión organizacional	bin. Identidad Nicolaita	138	1,888	1,638	2,728
	bal. Ambiente laboral	115	1,698	1,613	2,713
	brc. Remuneración y capacitación	106	2,230	1,906	2,670
	bpd. Participación y democracia	133	1,626	1,382	2,670
c) Formación para la responsabilidad social	Ccr. Capacitación para la RSU	100	1,943	898	2,069
	Cfm. Formación multidisciplinaria	57	771	694	1,196
	Cfi. Formación interinstitucional	86	1,290	1,047	2,078
	Cfr. Formación de reflexión crítica	111	1,552	1,349	4,010
d) Proyección social de la universidad	de. Extensión	109	1,432	1,093	1,982
	dv. Vinculación	123	1,462	1,281	1,979
e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU	eisup. Investigación socialmente útil y pertinente	122	1,552	1,379	2,374
	ecm. Conocimiento multidisciplinario	135	1,501	1,310	2,163
	ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	116	1,418	1,172	2,332
Puntuación total		1985	30,615	25,964	48,650
Grado de desempeño en la escala		Alto	Regular	Regular	Regular
Puntuación promedio		124	135	127	127
Grado de desempeño en la escala promedio		Alto	Regular	Regular	Regular

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

El porcentaje de cumplimiento de la responsabilidad social en la UMSNH, por cada uno de sus universos se encuentra detallado en la siguiente tabla

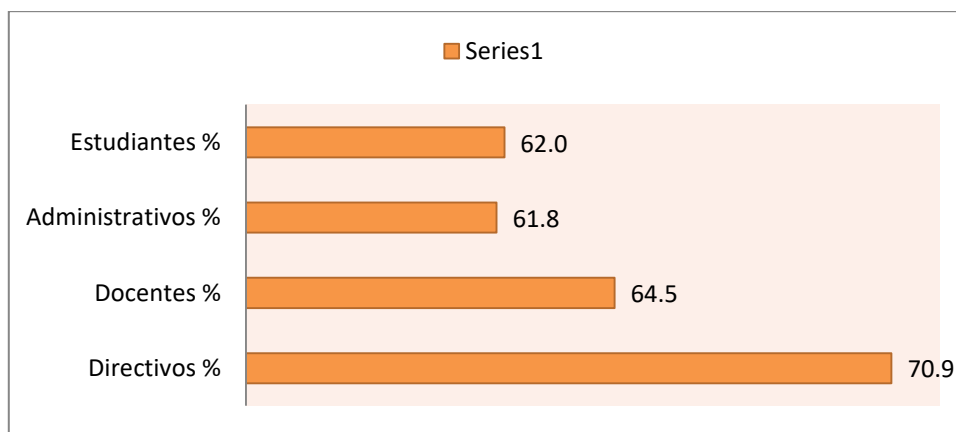
Tabla 39. Cumplimiento de la RSU en la UMSNH

Universo	Ítems	Puntuación máxima	encuestas	valor máximo 100%	valor obtenido	%	Media
Directivos	35	5	16	2,800	1,985	70.9	64.8
Docentes	42	5	226	47,460	30,615	64.5	
Administrativos	41	5	205	42,025	25,964	61.8	
Estudiantes	41	5	383	78,515	48,650	62.0	

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

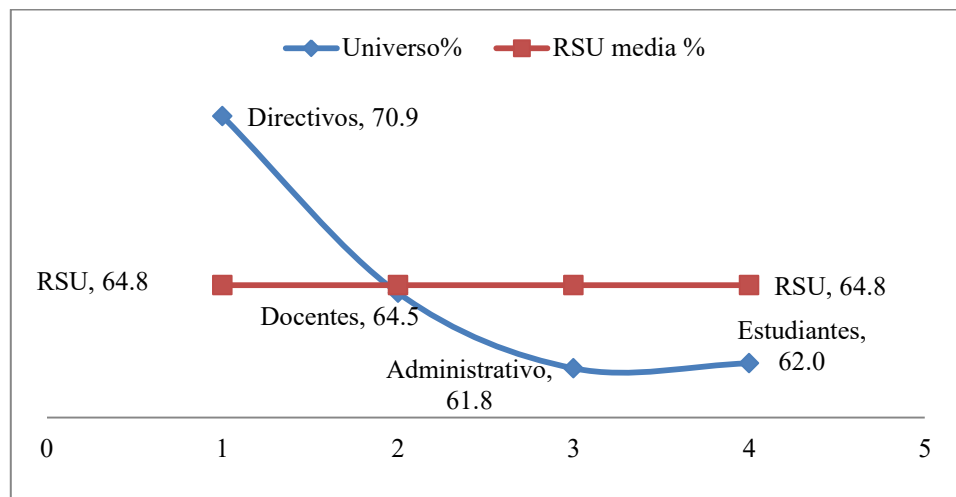
De tal manera que el cumplimiento de la RSU en la UMSNH, de acuerdo con los directivos fue de un 70.9%, según docentes de un 64.5%, la opinión de administrativos de un 61.8 y la percepción de los estudiantes de un 62.0. Se presentó una media del 64%.

Gráfica 1. Grado de cumplimiento de la RSU-UMSNH



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 39.

La desviación con respecto a la media de los directivos fue de 6.1%, la de los docentes de apenas 0.3%, los administrativos de 3% y los estudiantes presentaron una desviación respecto a la media de 2.8%.

Gráfica 2. Desviación respecto a la media de la RSU-UMSNH


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 39.

4.1.2.1 La RSU en la UMSNH y sus variables independientes

El resultado del cumplimiento de las cinco variables independientes de la RSU, por universo de estudio se encuentra especificado en porcentajes la siguiente tabla, con su grado de cumplimiento.

Tabla 40. Cumplimiento de la RSU-UMSNH

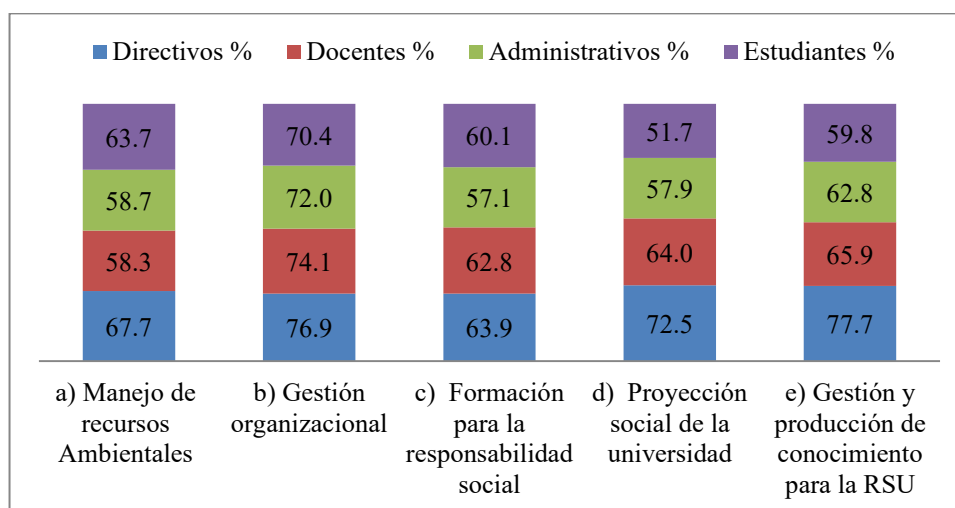
Universos de estudio	a) Manejo de recursos Ambientales %	b) Gestión organizacional %	c) Formación para la responsabilidad social %	d) Proyección social de la universidad %	e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU %
Directivos	67.7	76.9	63.9	72.5	77.7
Docentes	58.3	74.1	62.8	64.0	65.9
Administrativos	58.7	72.0	57.1	57.9	62.8
Estudiantes	63.7	70.4	60.1	51.7	59.8
Media	62.1	73.3	61.0	61.5	66.5

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

Manejo de recursos ambientales presento una media de 62.1 y la desviación con respecto a esta del universo directivos fue de 5.6%, en docentes fue de 3.8%, administrativos de 3.4 % y estudiantes de 1.6 %. Gestión organizacional presento una media de 73.3%; la desviación respecto a la media del directivos fue de 3.6, en docentes de 0.8%, en administrativos de 1.3% y estudiantes de 2.9%.

Formación para la responsabilidad social su media fue de 61.0%, la desviación del directivos fue de 2.9%, en docentes de 1.8%, administrativos de 3.9% y estudiantes de 0.9%. Proyección social de la universidad, la media fue de 61.5%, la desviación respecto a la media en el universo directivos de 11%, en docentes de 2.5%, en administrativos de 3.6% y en estudiantes de 9.8%. Gestión y producción de conocimiento para la RSU, arrojó una media de 66.5%, la desviación respecto a la media del universo directivos fue de 11.2%, docentes de 0.6%, administrativos de 3.8% y la del universo estudiantes es de 6.8%.

Gráfica 3. Variables independientes de la RSU-UMSNH, cuatro universos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 40.

En cada variable se ha generado el porcentaje de cumplimiento para cada uno de sus indicadores. De esta manera, en manejo de recursos ambientales, en el indicador, protección del ecosistema fueron los estudiantes los que la evaluaron con el menor porcentaje de un 56.7, en el indicador manejo de residuos el porcentaje más bajo fue por parte de los administrativos con un 61.2, en uso de energía y Tratamiento y cuidado del agua, fue en los docentes con un 50.4 y 44.8 % donde el valor fue menor, el indicador influencia en cambios ecológicos el resultado de menor porcentaje fue por parte de los estudiantes con un 56.6%.

En gestión organizacional sus indicadores identidad nicolaita, ambiente laboral con 71.2 y un 70.8% respectivamente fueron los porcentajes más bajos y lo generaron los estudiantes, para remuneración y capacitación así como participación y democracia el porcentaje más bajo con un 62 y 67.4 % respectivamente fue por parte de los administrativos

En cuanto a formación para la responsabilidad social, los porcentajes menores para cada indicaron quedaron de la siguiente manera: capacitación para la RSU con un 43.8 % por parte de los administrativos, formación multidisciplinaria con un 62.5% de los estudiantes, formación interinstitucional y formación de reflexión crítica con 51.1 y 65.8 % respectivamente por parte de los administrativos.

En los dos indicadores de proyección social de la universidad, el valor más bajo fue por parte de los estudiantes con 51.7%, tanto para extensión como para vinculación.

En gestión y producción de conocimiento para la RSU, los indicadores investigación socialmente útil y pertinente, y conocimiento multidisciplinario, los alumnos fueron los que le asignaron menor porcentaje de 62 y 56.5 % respectivamente y finalmente en conocimiento para la sustentabilidad fueron los administrativos los que asignaron el menor porcentaje.

Tabla 41. Porcentaje de cumplimiento variable por universo

Variables	Dimensiones	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
a) Manejo de recursos Ambientales	ape. Protección del ecosistema	76.25	69	72.5	56.7
	amr. Manejo de residuos	78.75	63.8	61.2	72.7
	aue. Uso de la energía	57.5	50.4	52.9	69.1
	atca. Tratamiento y cuidado del agua	51.8	44.8	47.9	63.4
	aice. Influencia en cambios ecológicos	74.0	63.7	59.1	56.6
b) Gestión organizacional	bin. Identidad Nicolaita	86.2	83.5	79.9	71.2
	bal. Ambiente laboral	71.8	75.1	78.7	70.8
	brc. Remuneración y capacitación	66.2	65.8	62.0	69.7
	bpd. Participación y democracia	83.1	71.9	67.4	69.7
c) Formación para la responsabilidad social	Ccr. Capacitación para la RSU	62.5	57.3	43.8	54.0
	Cfm. Formación multidisciplinaria	71.25	68.2	67.7	62.5
	Cfi. Formación interinstitucional	52.5	57.0	51.1	54.3
	Cfr. Formación de reflexión crítica	69.3	68.6	65.8	69.8
d) Proyección social de la universidad	de. Extensión	68.1	63.3	53.3	51.7
	dv. Vinculación	76.8	64.6	62.5	51.7
e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU	eisup. Investigación socialmente útil y pertinente	76.2	68.6	67.3	62.0
	ecm. Conocimiento multidisciplinario	84.3	66.4	63.9	56.5
	ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	72.5	62.7	57.2	60.9

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

4.1.2.2 Las variables independientes de la RSU en la UMSNH

4.1.2.2.1 Manejo de recursos ambientales

En el manejo de recursos ambientales en la UMSNH, existió coincidencia de parte de los cuatro universos de estudio, quienes la catalogaron como de un “regular” desempeño. Con una puntuación total por parte de los directivos de 536, los docentes 10,252, los administrativos 9,202 y los estudiantes con 17,686. El desempeño promedio también está considerada como “regular” por los cuatro universos, los directivos con 33.5 puntos, docentes y administrativos con 45 puntos y estudiantes con 46 puntos.

Tabla 42. Desempeño total manejo de recursos ambientales

Variables	Indicadores	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
a) Manejo de recursos Ambientales	ape. Protección del ecosistema	61	2,334	2,231	3,260
	amr. Manejo de residuos	63	2,166	1,879	4,174
	aue. Uso de la energía	92	1,140	1,084	1,324
	atca. Tratamiento y cuidado del agua	83	1,013	981	2,430
	aice. Influencia en cambios ecológicos	237	3,599	3,027	6,498
	Puntuación total	536	10,252	9,202	17,686
	Grado en la escala	Alto	Regular	Regular	Regular
	Puntuación promedio	33.5	45	45	46
	Grado en la escala promedio	Alto	Regular	Regular	Regular

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

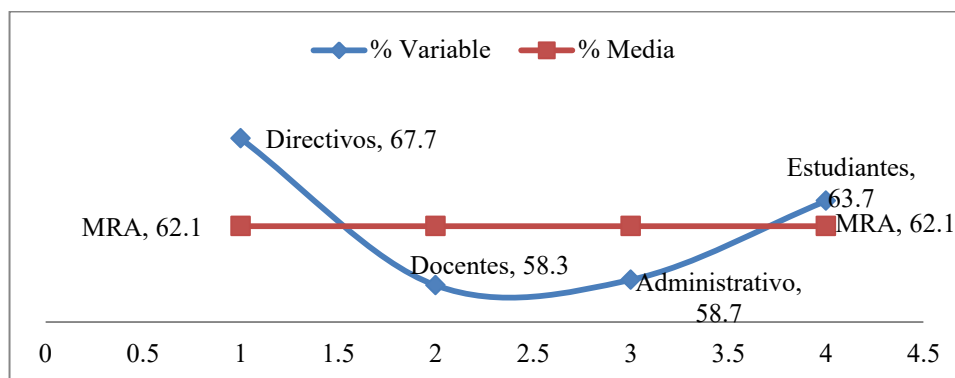
El porcentaje de cumplimiento en el manejo de recursos ambientales, por cada uno de los universos se encuentra detallado en la siguiente tabla.

Tabla 43. % cumplimiento manejo de recursos ambientales

Universo	%
Directivos	67.7
Docentes	58.3
Administrativos	58.7
Estudiantes	63.7
Media	62.1

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

Manejo de recursos ambientales, directivos presento una desviación respecto a la media de 5.6 docentes fue de 3.8, administrativos de 3.4 y estudiantes fue de 1.6.

Gráfica 4. Control central manejo de recursos ambientales (MRA)


Fuente: elaboración propia a partir de la tabla 43.

4.1.2.2.2 Gestión organizacional

Gestión organizacional fue catalogada de “alto” desempeño por parte de los cuatro universos de estudio, con una puntuación total y puntuación promedio de 492 y 31 por directivos, los docentes con 7,442 y 33, los administrativos con 6,539 y 32, mientras que la de los estudiantes fue de 10,781 y 28.

Tabla 44. Desempeño total gestión organizacional

Variables	Dimensiones	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
b) Gestión organizacional	bin. Identidad Nicolaita	138	1,888	1,638	2,728
	bal. Ambiente laboral	115	1,698	1,613	2,713
	brc. Remuneración y capacitación	106	2,230	1,906	2,670
	bpd. Participación y democracia	133	1,626	1,382	2,670
Puntuación total		492	7,442	6,539	10,781
Grado en la escala		Alto	Alto	Alto	Alto
Puntuación promedio		31	33	32	28
Grado en la escala promedio		Alto	Alto	Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

El porcentaje de cumplimiento de la gestión organizacional, según opinión de los cuatro universos de estudio se especifica en la siguiente tabla.

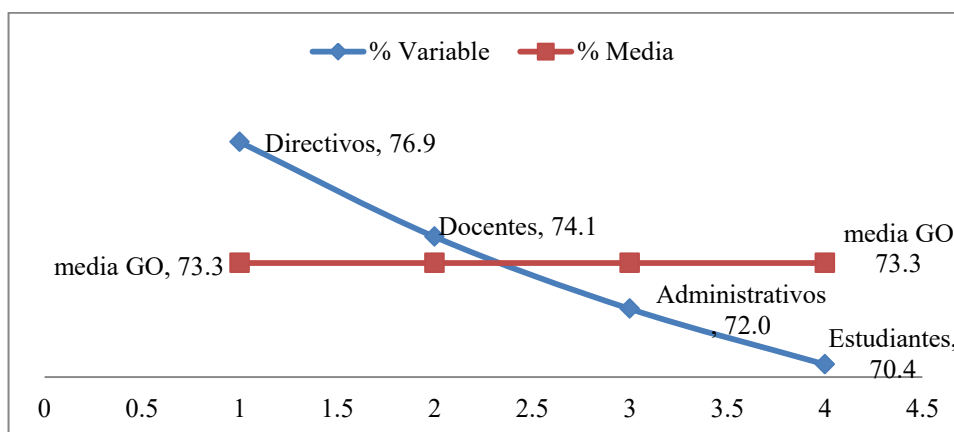
Tabla 45. % cumplimiento gestión organizacional

Universo	%
Directivos	76.9
Docentes	74.1
Administrativos	72.0
Estudiantes	70.4
Media	73.3

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

Gestión organizacional presento una media de 73.3, donde el universo directivos genero una desviación de 5.6, la de docentes fue de 3.8, administrativos de 3.4 y la de los estudiantes fue de 1.6.

Gráfica 5. Control central gestión organizacional en la UMSNH



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 45.

4.1.2.2.3 Formación para la responsabilidad social

Formación para la responsabilidad social en la UMSNH, quedo ubicada en el grado “regular” por los cuatro universos. La puntuación total de los directivos, docentes, administrativos y estudiantes fue de 354, 5,556, 3,988 y 9,353 respectivamente, mientras que la puntuación promedio fue de 22 por parte de los directivos, 25 de los docentes, 19 de los administrativos y 24 de los estudiantes.

Tabla 46. Desempeño total formación para la responsabilidad social

Variable	Indicadores	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
Formación para la responsabilidad social	Ccr. Capacitación para la RSU	100	1,943	898	2,069
	Cfm. Formación multidisciplinaria	57	771	694	1,196
	Cfi. Formación interinstitucional	86	1,290	1,047	2,078
	Cfr. Formación de reflexión crítica	111	1,552	1,349	4,010
Puntuación total		354	5,556	3,988	9,353
Grado en la escala		Regular	Regular	Regular	Regular
Puntuación promedio		22	25	19	24
Grado en la escala promedio		Regular	Regular	Regular	Regular

Fuente: Elaboración propia a partir de la investigación de campo.

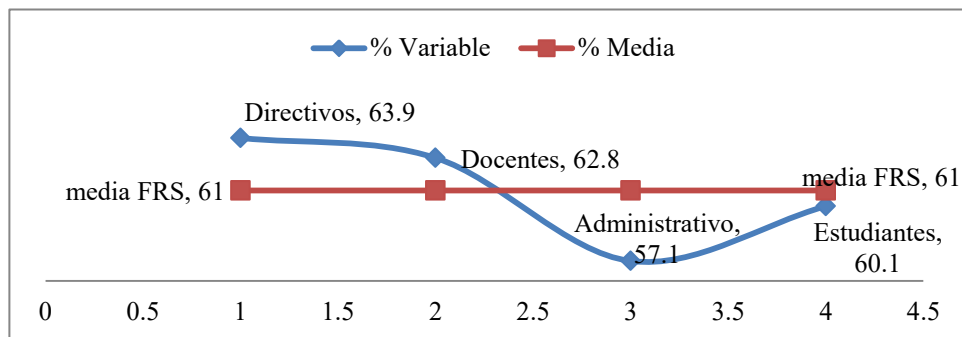
El porcentaje de cumplimiento de la formación para la responsabilidad social, se especifica en la siguiente tabla.

Tabla 47. % de cumplimiento formación para responsabilidad social

Universe	Formación para la responsabilidad social %
Directivos	63.9
Docentes	62.8
Administrativos	57.1
Estudiantes	60.1
Media	61.0

Fuente: elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

En la formación para la responsabilidad social se generó una desviación respecto a la media por parte de los directivos de 2.9, en los docentes fue de 1.8, en los administrativos fue de 3.9 y la de los estudiantes fue de 0.9.

Gráfica 6. Control central formación para la responsabilidad social


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 47.

4.1.2.2.4 Proyección social de la universidad

Proyección social de la universidad fue ubicada en un desempeño “alto” con una puntuación total de 323 por parte de los directivos; para docentes y administrativos el desempeño fue “regular” con una puntuación total de 2,894 y 2,374 respectivamente, mientras que el universo estudiantes considero un “bajo” desempeño con una puntuación total de 3,961.

Tabla 48. Desempeño total en proyección social de la universidad

Variables	Indicadores	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
d) Proyección social de la universidad	de. Extensión	109	1,432	1,093	1,982
	dv. Vinculación	123	1,462	1,281	1,979
Puntuación total		232	2,894	2,374	3,961
Grado en la escala		Alto	Regular	Regular	Bajo
Puntuación promedio		14.5	12.8	11.6	10.3
Grado en la escala promedio		Alto	Regular	Regular	Bajo

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

El porcentaje de cumplimiento para esta variable independiente de la RSU, se especifica en la siguiente tabla.

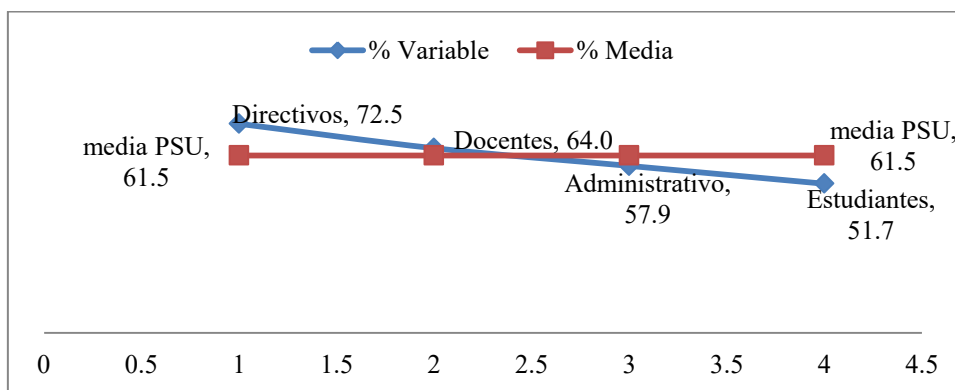
Tabla 49. % de cumplimiento en proyección social de la universidad

Universo	%
Directivos	72.5
Docentes	64.0
Administrativos	57.9
Estudiantes	51.7
Media	61.5

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

La media de la proyección social de la universidad fue de 61.5%, con una desviación respecto a esta de 11 por los directivos, en docentes fue de 2.5, en administrativos fue de 3.6 y en estudiantes fue de 9.8.

Gráfica 7. Control central de proyección social de la universidad



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 49.

4.1.2.2.5 Gestión y producción de conocimiento para la RSU

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, fue ubicada por los directivos como de “alto” grado de desempeño con una puntuación total de 373; mientras que los docentes, administrativos y estudiantes la consideran de “regular” desempeño con una puntuación total de 4,471, 3,861, 6,869 respectivamente.

Tabla 50. Desempeño total en gestión y producción de conocimiento

Desempeño de la variable independiente gestión y producción de conocimiento para la RSU en la UMSNH					
variable	Indicadores	Directivos	Docentes	Administrativos	Estudiantes
e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU	eisup. Investigación socialmente útil y pertinente	122	1,552	1,379	2,374
	ecm. Conocimiento multidisciplinario	135	1,501	1,310	2,163
	ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	116	1,418	1,172	2,332
Puntuación total		373	4,471	3,861	6,869
Grado en la escala		Alto	Regular	Regular	Regular
Puntuación promedio		23.3	19.8	18.8	17.9
Grado en la escala promedio		Alto	Regular	Regular	Regular

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

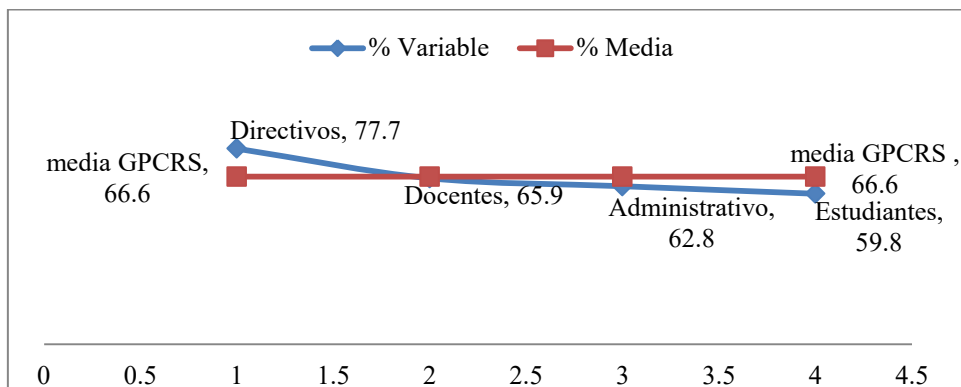
El porcentaje de cumplimiento para la gestión y producción de conocimiento para la RSU, se especifica en la siguiente tabla.

Tabla 51. % de cumplimiento en gestión y producción de conocimiento para la RSU

Universe	%
Directivos	77.7
Docentes	65.9
Administrativos	62.8
Estudiantes	59.8
Media	66.6

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

La desviación con respecto a la media de la gestión y producción de conocimiento para la RSU, por parte del universo directivos fue de 11.1, en docentes fue de 0.7, en administrativos fue de 3.8 y en estudiantes fue de 6.8.

Gráfica 8. Control central de proyección social de la universidad


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 51.

4.1.2.3 variables independientes por universo de estudio

4.1.2.3.1 Manejo de recursos ambientales

4.1.2.3.1.1 Directivos

En este universo se realizaron 16 encuestas de cinco indicadores, con un total de 10 ítems. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus ítems así como la puntuación y porcentajes de los indicadores y la variable.

Tabla 52. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, directivos

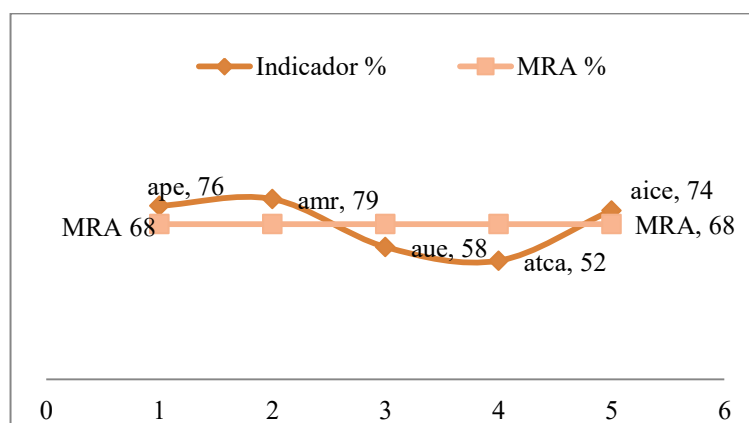
Indicadores		Protección del ecosistema	Manejo de residuos	Uso de la energía		Tratamiento y cuidado del agua		Influencia en cambios ecológicos			
Ítems		ape1	amr2	aue3	aue4	atca5	atca6	aice7	aice8	aice9	aice10
Índice	valor	Fr*	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *	Fr *
Nunca	1	0	0	0	10	0	15	3	0	0	2
Casi nunca	2	0	1	1	3	0	0	2	0	0	4
Algunas veces	3	7	4	1	2	1	1	1	1	9	6
Casi siempre	4	5	6	9	1	13	0	4	0	4	3
Siempre	5	4	5	5	0	2	0	6	15	3	1
Total encuestas		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Puntos ítems		61	63	66	26	65	18	56	78	58	45
puntos indicador		61	63	92		83		237			
% indicador		76.25	78.75	57.5		51.8		74			
media		68									

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La desviación respecto a la media de protección del ecosistema fue de 8; la de manejo de residuos fue de 11; en uso de la energía fue de 10; para tratamiento y cuidado del agua fue de 16 y en la influencia en los cambios ecológicos fue de 6.

Gráfica 9. Indicadores manejo de recursos ambientales, directivos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 52.

4.1.2.3.1.2 Docentes

El manejo de recursos ambientales alcanzó un 58% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de 226 docentes. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 15 ítems, así como la puntuación y porcentajes de los indicadores y la variable.

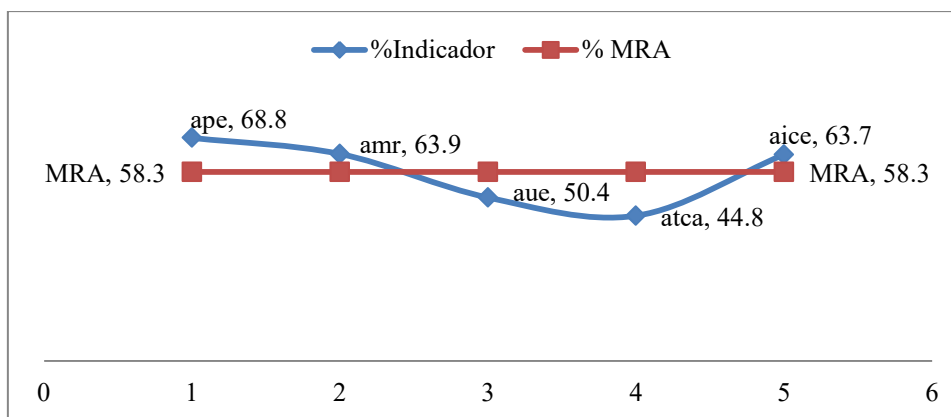
Tabla 53. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, docentes

Indicadores		Protección del ecosistema			Manejo de residuos			Uso de la energía		Tratamiento y cuidado del agua		Influencia en cambios ecológicos				
Ítems		ape1	ape2	ape3	amr4	amr5	amr6	aue7	aue8	atca9	atca10	aice11	aice12	aice13	aice14	aice15
Índice	Valor	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *
Nunca	1	32	27	8	24	45	18	17	151	32	194	32	87	33	18	44
Casi nunca	2	38	35	22	32	45	23	30	40	32	9	28	24	30	29	31
Algunas veces	3	82	51	48	71	64	74	67	17	68	13	60	34	53	52	68
Casi siempre	4	37	49	55	40	44	74	57	13	53	5	42	43	45	63	42
Siempre	5	37	64	93	59	28	37	55	5	41	5	64	38	65	64	41
Total encuestas		226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
Puntos ítems		687	766	881	756	643	767	781	359	717	296	756	599	757	804	683
puntos indicador		2,334			2,166			1,140		1,013		3,599				
% indicador		68.8			63.8			50.4		44.8		64.7				
% de la variable		58														

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La desviación respecto a la media de los indicadores: protección del ecosistema fue de 10.5; manejo de residuos de 5.6; uso de la energía de 7.9; tratamiento y cuidado del agua de 13.8; influencia en cambios ecológicos de 5.4.

Gráfica 10. Indicadores de manejo de recursos ambientales


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 53.

4.1.2.3.1.3 Administrativos

La variable manejo de recursos ambientales en el universo administrativos alcanzo un 59% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de 205 personas. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 15 ítems, así como la puntuación y porcentajes de los indicadores y la variable.

Tabla 54. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, administrativos

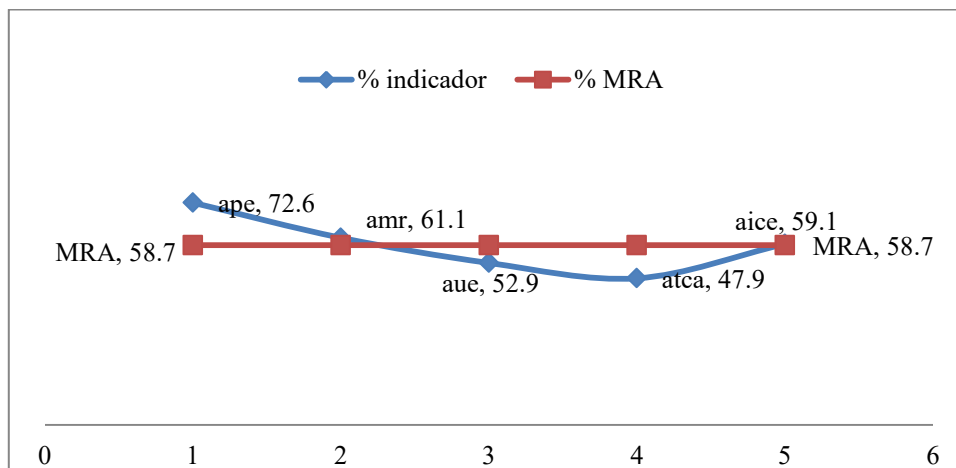
Indicadores		Protección del ecosistema			Manejo de residuos			Uso de la energía		Tratamiento y cuidado del agua		Influencia en cambios ecológicos				
Ítems		ape1	ape2	ape3	amr4	amr5	amr6	aue7	aue8	atca9	atca10	aice11	aice12	aice13	aice14	aice15
Índice	valor	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*
Nunca	1	49	12	16	29	78	29	19	128	32	175	41	83	36	37	52
Casi nunca	2	39	12	11	27	41	19	25	36	18	5	27	28	32	25	25
Algunas veces	3	61	28	31	49	44	52	49	16	48	9	45	42	44	63	64
Casi siempre	4	23	44	43	40	17	44	54	11	52	6	42	27	26	45	35
Siempre	5	33	109	104	60	25	61	58	14	55	10	50	25	67	35	29
Total encuestas		205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Puntos ítems		567	841	823	690	485	704	722	362	695	286	648	498	671	631	579
puntos indicador		2,231			1,879			1,084		981		3,027				
% indicador		72.5			61.1			52.9		47.9		59.1				
% de la variable		58.7														

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

Por parte de esta variable sus indicadores se comportaron de la siguiente manera: protección del ecosistema que obtuvo 2,231 puntos, lo que representa un 72.5%; el indicador manejo de residuos con 1,879 puntos, equivalente al 61.1%; el indicador uso de la energía que logro 1,084 puntos, a partir de sus dos ítems ubicándose en un 52.9%; el indicador tratamiento y cuidado del agua con 981 puntos, alcanzo el 47.9% y el indicador influencia en cambios ecológicos que alcanzo la puntuación de 3,027, con un 59.1%.

Gráfica 11. Indicadores de manejo de recursos ambientales, administrativos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 54.

4.1.2.3.1.4 Estudiantes

La variable manejo de recursos ambientales en el universo estudiantes alcanzo un 63.7% de cumplimiento según las 383 encuestas de opinión aplicadas. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 15 ítems, así como la puntuación y porcentajes de los indicadores y la variable.

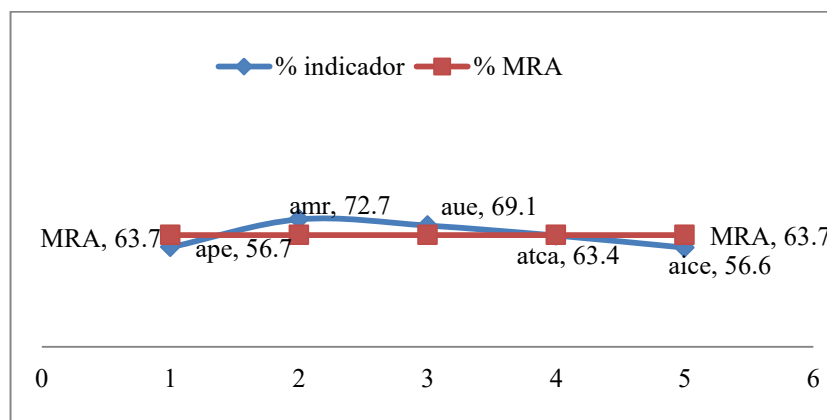
Tabla 55. Distribución de frecuencias manejo de recursos ambientales, estudiantes

Indicadores		ape. Protección del ecosistema			amr. Manejo de residuos			aue. Uso de la energía	atca. Tratamiento y cuidado del agua		aice. Influencia en cambios ecológicos					
Ítems		ape1	ape2	ape3	amr4	amr5	amr6	aue7	atca8	atca9	aice 10	aice 11	aice 12	aice 13	aice 14	aice 15
Índice	Valor	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *	F _r *
Nunca	1	203	49	23	37	21	20	27	47	39	78	73	89	89	108	26
Casi nunca	2	68	59	47	72	39	38	52	55	72	107	72	89	103	83	39
Algunas veces	3	77	122	121	108	67	92	106	121	110	94	101	97	102	101	107
Casi siempre	4	22	85	116	89	79	110	115	107	106	70	79	67	66	66	109
Siempre	5	13	68	76	77	177	123	83	53	56	34	58	41	23	25	102
Total encuestas		383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383
Puntos ítems		723	1,213	1,324	1,246	1,501	1,427	1,324	1,213	1,217	1,024	1,126	1,031	980	966	1,371
puntos indicador		3,260			4,174			1,324	2,430		6,498					
% indicador		56.7			72.7			69.1	63.4		56.6					
% de la variable		63.7														

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La puntuación de protección del ecosistema fue de 3,260, un 56.7%; manejo de residuos 4,174, un 72.7%; uso de la energía 1,324, un 69.1%; tratamiento y cuidado del agua 2,430, un 63.4% y influencia en cambios ecológicos con 6,098, un 56.6%.

Gráfica 12. Indicadores de manejo de recursos ambientales, estudiantes


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 55.

4.1.2.3.2 Gestión organizacional

4.1.2.3.2.1 Directivos

Gestión organizacional en el universo directivo cumplió un 76% de cumplimiento, a partir de las 16 encuestas de opinión. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 8 ítems, en los cuatro indicadores, así como la puntuación y porcentajes.

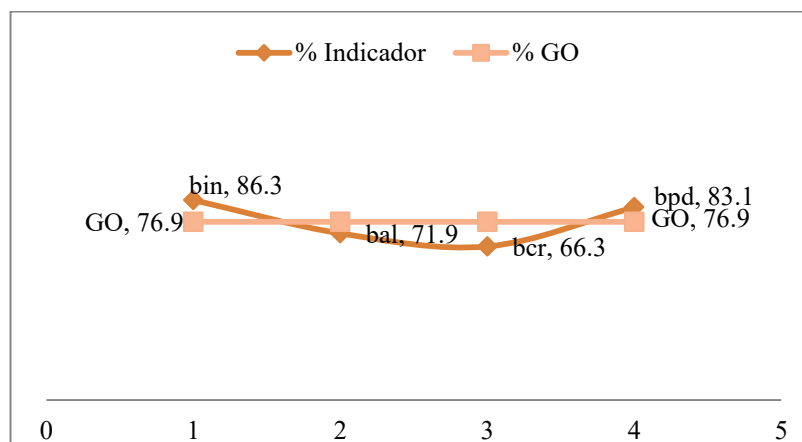
Tabla 56. Distribución de frecuencias gestión organizacional, directivos

Indicadores		bin. Identidad Nicolaita		bal. Ambiente laboral		brc. Remuneración y capacitación		bpd. Participación y democracia	
Ítems		bin1	bin2	bal3	bal4	bcr5	bcr6	bpd7	bpd8
Índice	Valor	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*
Nunca	1	0	0	0	5	0	2	0	0
Casi nunca	2	1	1	1	1	0	3	0	0
Algunas veces	3	0	2	0	2	4	10	6	4
Casi siempre	4	8	4	11	4	8	1	5	2
Siempre	5	7	9	4	4	4	0	5	10
Total encuestas		16	16	16	16	16	16	16	16
Puntos ítems		69	69	66	49	64	42	63	70
puntos indicador		138		115		106		133	
% indicador		86.2		71.8		66.2		83.1	
% de la variable		76.9							

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La puntuación y porcentajes de los indicadores de la variable gestión organizacional del universo directivos, quedaron de la siguiente manera: identidad nicolaita con 138 puntos a partir de sus dos ítems lo que representa un 86.2%, en ambiente laboral fueron 115 puntos equivalente a 71.8%, remuneración y capacitación genero 106 puntos con un 66.2%, en cuanto a participación y democracia su puntuación fue de 133 y un 83.1%.

Gráfica 13. Indicadores de gestión organizacional, directivos


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 56.

4.1.2.3.2 Docentes

El cumplimiento de la gestión organizacional en el universo docentes fue de un 74.1% de cumplimiento, a partir de las 226 encuestas de opinión. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 9 ítems, en los cuatro indicadores, así como la puntuación y porcentajes.

Tabla 57. Distribución de frecuencias gestión organizacional, docentes

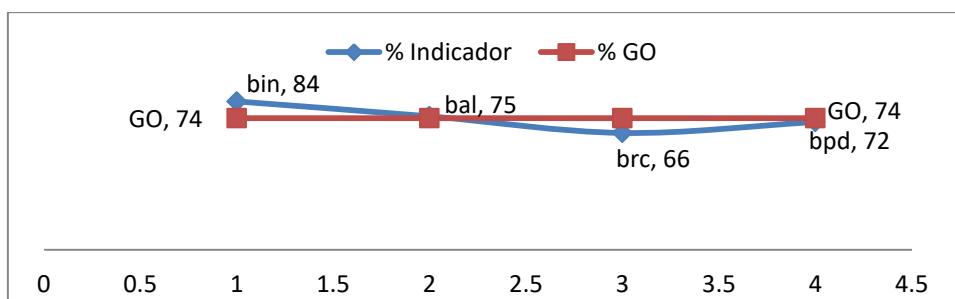
Indicadores		bin. Identidad Nicolaita		bal. Ambiente laboral		brc. Remuneración y capacitación			bpd. Participación y democracia	
Ítems		bin1)	bin2)	bal3)	bal4)	bcr5)	bcr6)	bcr7)	bpd8)	bpd9)
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	11	3	6	12	15	17	58	23	16
Casi nunca	2	21	4	25	24	14	22	47	24	23
Algunas veces	3	51	15	52	51	69	63	63	66	45
Casi siempre	4	50	59	81	56	70	63	28	57	58
Siempre	5	93	145	62	83	58	61	30	56	84
Total encuestas		226	226	226	226	226	226	226	226	226
Puntos ítems		871	1,017	846	852	820	807	603	777	849
puntos indicador		1,888		1,698		2,230			1,626	
% indicador		83.5		75.1		65.8			71.9	
% de la variable		74.1								

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La puntuación y porcentajes de los indicadores identidad nicolaita fue de 1,888 puntos y 83.5%, para ambiente laboral fue de 1,698 puntos equivalente a 75.1%, remuneración y capacitación genero 2,230 puntos con un 65.8%, en participación y democracia fue de 1,626 puntos y un 71.9%.

Gráfica 14. Indicadores de gestión organizacional, docentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 57.

4.1.2.3.2.3 Administrativos

El universo administrativo genero un 72% en el cumplimiento de la gestión organizacional, a partir de las 205 encuestas de opinión. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia para cada uno de sus 9 ítems, en los cuatro indicadores, así como la puntuación y porcentajes.

Tabla 58. Distribución de frecuencias gestión organizacional, administrativos

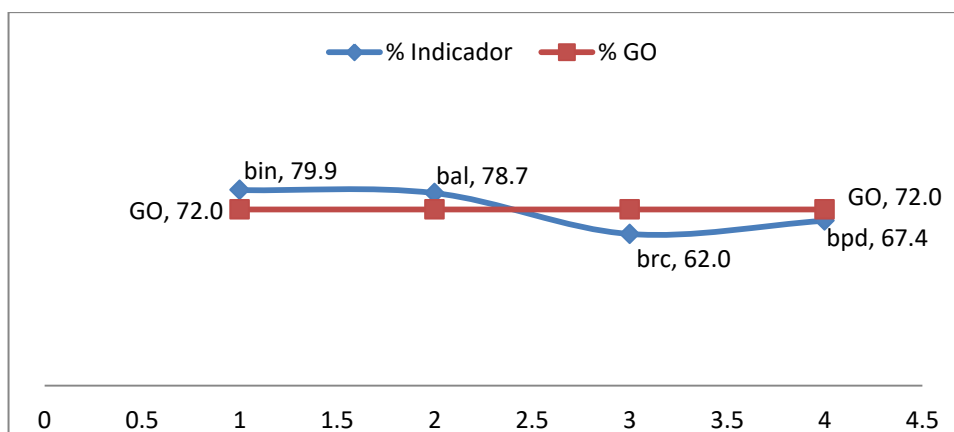
Indicadores		bin. Identidad Nicolaita		bal. Ambiente laboral		brc. Remuneración y capacitación			bpd. Participación y democracia	
Ítems		bin1	bin2	bal3	bal4	bcr5	bcr6	bcr7	bpd8	bpd9
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	9	4	8	15	18	26	72	33	22
Casi nunca	2	14	6	11	14	18	26	43	35	12
Algunas veces	3	61	27	34	38	61	45	45	62	50
Casi siempre	4	53	71	82	44	62	57	23	37	46
Siempre	5	68	97	70	94	46	51	22	38	75
Total encuestas		205	205	205	205	205	205	205	205	205
Puntos ítems		772	866	810	803	715	696	495	627	755
puntos indicador		1,638		1,613		1,906			1,382	
% indicador		79.9		78.7		62			67.4	
% de la variable		72								

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La puntuación y porcentajes de los indicadores identidad nicolaita fue de 1,638 puntos y 79.9%, para ambiente laboral fue de 1,613 puntos equivalente a 78.7%, remuneración y capacitación genero 1,906 puntos con un 62%, en participación y democracia fue de 1,382 puntos y un 67.49%

Gráfica 15. Indicadores de gestión organizacional, administrativos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 58.

4.1.2.3.2.4 Estudiantes

El cumplimiento de la gestión organizacional fue de un 70.4% para el universo estudiantes, según las 383 encuestas aplicadas. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes alcanzados por los cuatro indicadores, así como los correspondientes a sus 8 ítems.

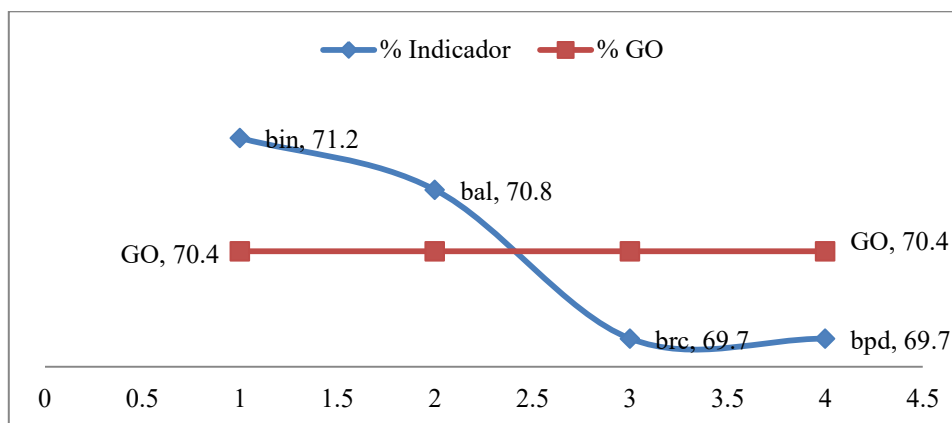
Tabla 59. Distribución de frecuencias gestión organizacional, estudiantes

Indicadores		bin. Identidad Nicolaita		bal. Ambiente laboral		brc. Remuneración y capacitación		bpd. Participación y democracia	
Ítems		bin1	bin2	bal3	bal4	bcr5	bcr6	bpd7	bpd8
Índice	Valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	17	21	15	31	20	19	38	23
Casi nunca	2	38	39	32	47	36	61	49	40
Algunas veces	3	119	121	105	122	104	131	121	94
Casi siempre	4	117	122	140	102	125	118	111	108
Siempre	5	92	80	91	81	98	54	64	118
Total encuestas		383	383	383	383	383	383	383	383
Puntos ítems		1,378	1,350	1,409	1,304	1,394	1,276	1,263	1,407
puntos indicador		2,728		2,713		2,670		2,670	
% indicador		71.2		70.8		69.7		69.7	
% de la variable		70.4							

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

La puntuación y porcentajes de los indicadores identidad nicolaita fue de 2,728 puntos y 71.2%, para ambiente laboral fue de 2,713 puntos equivalente a 70.8%, remuneración y capacitación genero 2,670 puntos con un 69.7%, en participación y democracia fue de 1,2670 puntos y un 69.7%.

Gráfica 16. Indicadores de gestión organizacional (GO), estudiantes


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 59.

4.1.2.3.3 Formación para la responsabilidad social

4.1.2.3.3.1 Directivos

Formación para la responsabilidad social genero un 63% de cumplimiento, de acuerdo con los datos de las 16 encuestas de los. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes alcanzados por los cuatro indicadores, así como los correspondientes a sus 7 ítems.

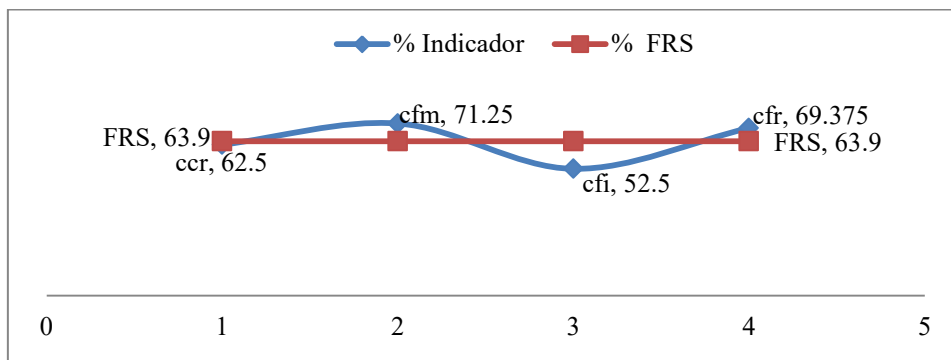
Tabla 60. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, directivos

Indicadores		Ccr. Capacitación para la RSU		Cfm. Formación multidisciplinaria	Cfi. Formación interinstitucional		Cfr. Formación de reflexión crítica	
Ítems		ccr1	ccr2	cfm3	cfi4	cfi5	cfr6	cfr7
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	2	5	0	3	3	0	1
Casi nunca	2	2	3	1	5	3	2	2
Algunas veces	3	2	3	7	5	6	4	7
Casi siempre	4	3	4	6	3	3	5	6
Siempre	5	7	1	2	0	1	5	0
Total encuestas		16	16	16	16	16	16	16
Puntos ítems		59	41	57	40	44	61	50
puntos indicador		100		57	84		111	
% indicador		62.5		71.2	52.5		69.3	
% de la variable		63.3						

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador capacitación para la RSU, con 100 puntos logro un 62.5%, mientras que la formación multidisciplinaria alcanzo 57 puntos lo que representa un 71.2%, en cuanto a la formación interinstitucional su puntuación fue de 84 y un 52.5%. Y la formación de reflexión crítica con 111 logro 69.3%.

Gráfica 17. Indicadores de formación para la responsabilidad social (FRS), directivos


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 60.

4.1.2.3.3.2 Docentes

Formación para la responsabilidad social de acuerdo con docentes consiguió un 62% de cumplimiento, a partir de los datos de las 226 encuestas. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes alcanzados por los cuatro indicadores, así como los correspondientes a sus 8 ítems.

Tabla 61. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, docentes

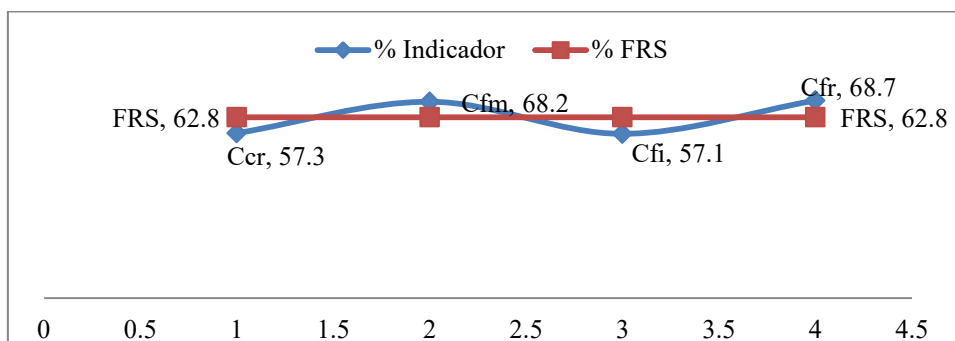
Indicadores		Ccr. Capacitación para la RSU			Cfm. Formación multidisciplinaria	Cfi. Formación interinstitucional		Cfr. Formación de reflexión crítica	
Ítems		ccr1	ccr2	ccr3	cfm4	cfi5	cfi6	cfr7	cfr8
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	37	69	63	10	41	33	10	23
Casi nunca	2	29	38	53	41	56	67	20	31
Algunas veces	3	43	56	60	74	64	56	65	83
Casi siempre	4	38	36	19	48	29	36	64	63
Siempre	5	79	27	31	53	36	34	67	26
Total encuestas		226	226	226	226	226	226	226	226
Puntos ítems		771	592	580	771	641	649	836	716
puntos indicador		1,943			771	1,290		1,552	
% indicador		57.3			68.2	57		68.6	
% de la variable		62.8							

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador capacitación para la RSU, con 1,943 puntos logro un 57.3%, mientras que la formación multidisciplinaria alcanzo 771 puntos lo que representa un 68.2%, en cuanto a la formación interinstitucional su puntuación fue de 1,290 y un 57%. Y la formación de reflexión crítica con 1,552 logro 68.6%.

Gráfica 18. Formación para la responsabilidad social (FRS) docentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 61.

4.1.2.3.3 Administrativos

Formación para la responsabilidad social, a partir de las 205 encuestas de los administrativos alcanzo un 57.1% de cumplimiento. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes de indicadores.

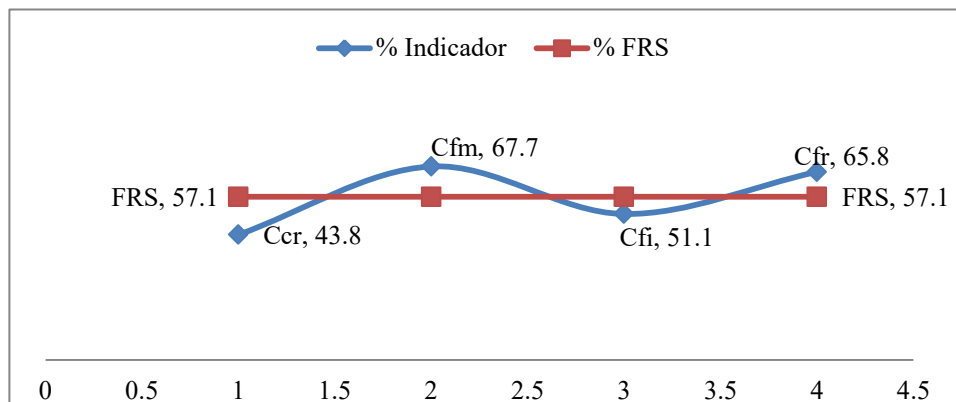
Tabla 62. Frecuencias formación para la responsabilidad social, administrativos

Indicadores		Ccr. Capacitación para la RSU		Cfm. Formación multidisciplinaria	Cfi. Formación interinstitucional		Cfr. Formación de reflexión crítica	
Ítems		ccr1	ccr2	cfm3	cfi4	cfi5	cfr6	cfr7
Índice	valor	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*	Ft*
Nunca	1	98	69	28	61	47	26	22
Casi nunca	2	36	51	29	43	46	34	26
Algunas veces	3	44	51	42	58	68	65	62
Casi siempre	4	18	15	48	29	23	40	35
Siempre	5	9	19	58	14	21	40	60
Total encuestas		205	205	205	205	205	205	205
Puntos ítems		419	479	694	507	540	649	700
puntos indicador		898		694	1,047		1,349	
% indicador		43.8		67.7	51.1		65.8	
% de la variable		57.1						

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

En cuanto a los indicadores: capacitación para la RSU logro 898 puntos lo que representa un 43.8%, mientras que la formación multidisciplinaria consiguió 694 puntos equivalente a un 67.7%, la puntuación de formación interinstitucional fue de 1,047 igual a 51.1% y la formación de reflexión crítica con 1,349 puntos que representa un 65.8%.

Gráfica 19. Formación para la responsabilidad social (FRS) administrativos


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 62.

4.1.2.3.3.4 Estudiantes

Formación para la responsabilidad social de este universo alcanzo un 60.1% de cumplimiento, de acuerdo a la 383 encuestas levantadas. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes alcanzados por los cuatro indicadores, así como los correspondientes a sus 8 ítems.

Tabla 63. Distribución de frecuencias formación para la responsabilidad social, estudiantes

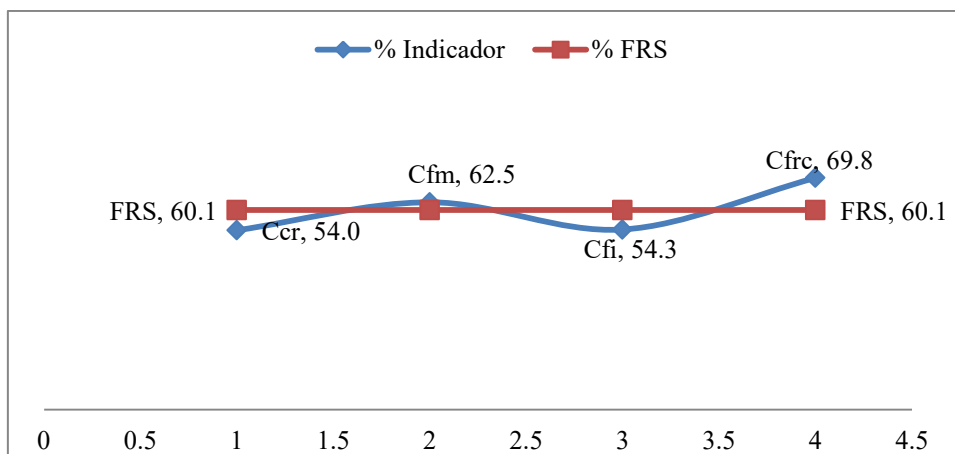
Indicadores		Ccr. Capacitación para la RSU		Cfm. Formación multidisciplinaria	Cfi. Formación interinstitucional		Cfr. Formación de reflexión crítica		
Ítems		ccr1	ccr2	cfm3	cfi4	cfi5	cfr6	cfr7	cfr8
Índice	Valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	92	104	49	113	66	24	17	38
Casi nunca	2	68	89	63	82	71	61	40	56
Algunas veces	3	95	99	124	91	129	104	90	128
Casi siempre	4	56	62	86	61	76	111	114	79
Siempre	5	72	29	61	36	41	83	122	82
Total encuestas		383	383	383	383	383	383	383	383
Puntos ítems		1,097	972	1,196	974	1,104	1,317	1,433	1,260
puntos indicador		2,069		1,196	2,078		4,010		
% indicador		54		62.5	54.3		69.8		
% de la variable		60.1							

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador capacitación para la RSU, con 2,069 puntos logro un 54%, mientras que la formación multidisciplinaria alcanzo 1,196 puntos lo que representa un 62.5%, en cuanto a la formación interinstitucional su puntuación fue de 2,078 y un 54.3%. Y la formación de reflexión crítica con 4,010 logro 69.8%.

Gráfica 20. Formación para la responsabilidad social (FRS) estudiantes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 63.

4.1.2.3.4 Proyección social de la universidad

4.1.2.3.4.1 Directivos

En la opinión de los directivos, proyección social de la universidad alcanzo un 72.5% de cumplimiento, a partir de las 16 encuestas realizadas. En la siguiente tabla se muestra los resultados de los indicadores y sus 4 ítems.

Tabla 64. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, directivos

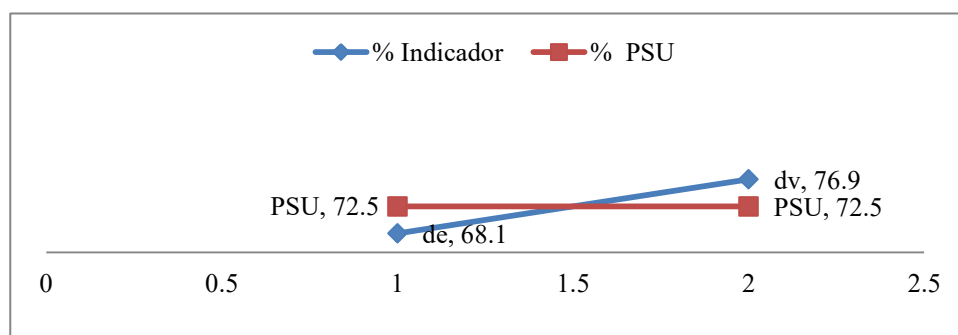
Indicadores		de. Extensión		dv. Vinculación	
Ítems		de1	de2	dv3	dv4
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	0	1	0	0
Casi nunca	2	0	2	0	1
Algunas veces	3	9	8	6	6
Casi siempre	4	3	4	5	5
Siempre	5	4	1	5	4
Total encuestas		16	16	16	16
Puntos ítems		59	50	63	60
puntos indicador		109		123	
% indicador		68.1		76.9	
% de la variable		72.5			

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicadores extensión genero 109 puntos que lo ubican en un 68.1% de cumplimiento, mientras que vinculación con 123 puntos se ubicó en un 76.9%.

Gráfica 21. Proyección social de la universidad (PSU) directivos



Fuente:

Elaboración propia a partir de la tabla 64.

4.2.3.4.2 Docentes

La proyección social de la universidad se ubicó en un 64% de cumplimiento, de acuerdo con las 226 encuestas realizadas. En la siguiente tabla se muestra la puntuación y porcentajes alcanzados por los dos indicadores y sus 4 ítems.

Tabla 65. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, docentes

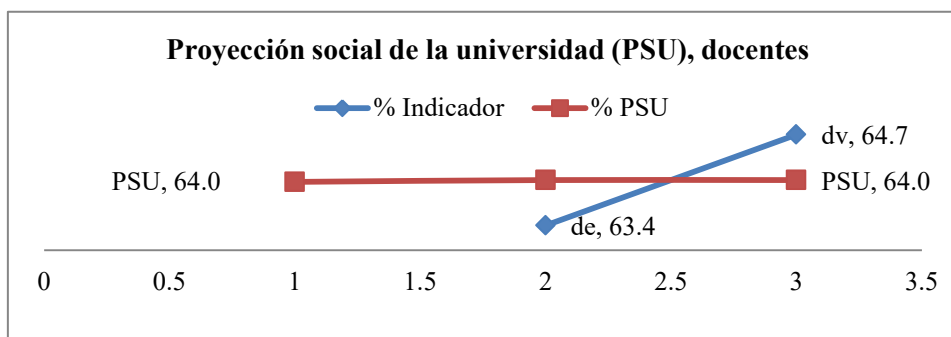
Indicadores		de. Extensión		dv. Vinculación	
Ítems		de1	de2	dv3	dv4
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	18	23	15	29
Casi nunca	2	42	49	37	47
Algunas veces	3	73	79	72	66
Casi siempre	4	50	37	53	41
Siempre	5	43	38	49	43
Total encuestas		226	226	226	226
Puntos ítems		736	696	762	700
puntos indicador		1,432		1,462	
% indicador		63.3		64.6	
% de la variable		64			

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicadores extensión genero 1,432 puntos que lo ubican en un 63.3% de cumplimiento, mientras que vinculación con 1,462 puntos se ubicó en un 64.6%.

Gráfica 22. Proyección social de la universidad (PSU) docentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 65.

4.1.2.3.4.3 Administrativos

La proyección social de la universidad alcanzo un 57.9% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de 205 administrativos. En la siguiente tabla se muestra los resultados de los dos indicadores y sus 4 ítems.

Tabla 66. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, administrativos

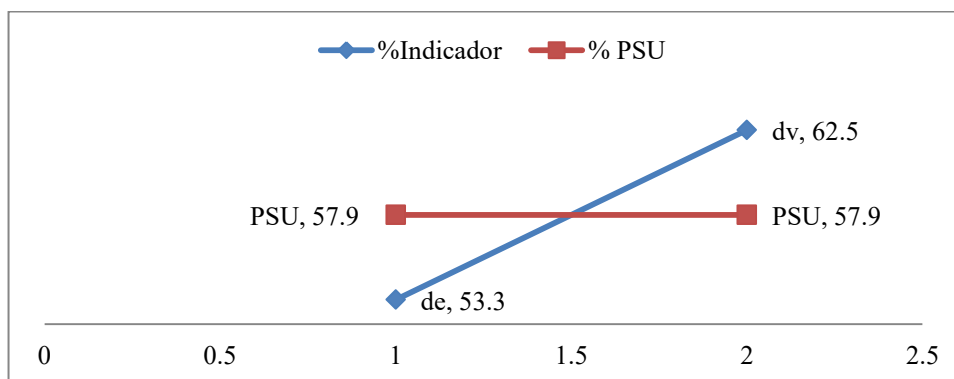
Indicadores		de. Extensión		dv. Vinculación	
Ítems		de1	de2	dv3	dv4
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	36	44	20	12
Casi nunca	2	51	58	36	44
Algunas veces	3	65	57	76	79
Casi siempre	4	35	31	46	45
Siempre	5	18	15	27	25
Total encuestas		205	205	205	205
Puntos ítems		563	530	639	642
puntos indicador		1,093		1,281	
% indicador		53.3		62.5	
% de la variable		57.9			

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador extensión, genero 1,093 puntos alcanzando el 53.3% de cumplimiento, mientras que vinculación, con 1,281 puntos se ubicó en un 62.5%.

Gráfica 23. Proyección social de la universidad (PSU) administrativos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 66.

4.1.2.3.4.4 Estudiantes

La proyección social de la universidad alcanzo un 51.7% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de 383 estudiantes. En la siguiente tabla se muestra la distribución de la frecuencia, puntuación y porcentajes alcanzados por los dos indicadores y sus 4 ítems.

Tabla 67. Distribución de frecuencias proyección social de la universidad, estudiantes

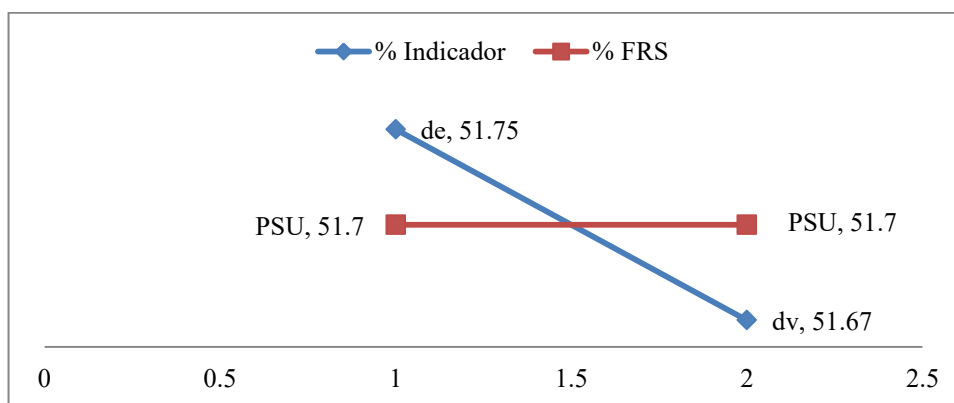
Indicadores		de. Extensión		dv. Vinculación	
Ítems		de1	de2	dv3	dv4
Índice	Valor	F _i *	F _i *	F _i *	F _i *
Nunca	1	97	76	89	93
Casi nunca	2	88	101	105	87
Algunas veces	3	117	123	101	109
Casi siempre	4	46	63	63	64
Siempre	5	35	20	25	30
Total encuestas		383	383	383	383
Puntos ítems		983	999	979	1,000
puntos indicador		1,982		1,979	
% indicador		51.75		51.67	
% de la variable		51.7			

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

Los indicadores extensión de la universidad con 1,982 y vinculación con 1,979 puntos, se ubicaron en un 51.75% y 51.67 de cumplimiento respectivamente.

Gráfica 24. Proyección social de la universidad (PSU) estudiantes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 67.

4.1.2.3.5 Gestión y producción de conocimiento para la RSU

4.1.2.3.5.1 Directivos

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, generó un 77.7% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de los 16 directivos encuestados. En la siguiente tabla se muestra los resultados.

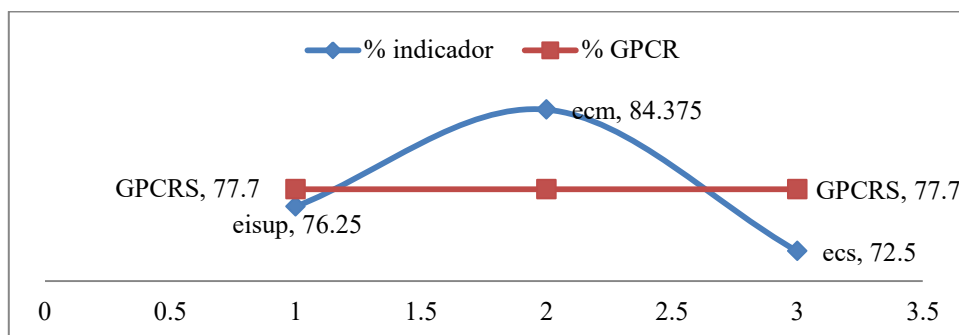
Tabla 68. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, directivos

Indicadores		eisup. Investigación socialmente útil y pertinente		ecm. Conocimiento multidisciplinario		ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	
Ítems		eisup1	eisup2	ecm3	ecm4	ecs5	ecs6
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	1	0	0	0	0	1
Casi nunca	2	3	1	3	0	0	6
Algunas veces	3	2	4	4	0	2	6
Casi siempre	4	6	4	6	2	5	1
Siempre	5	4	7	3	14	9	2
Total encuestas		16	16	16	16	16	16
Puntos ítems		57	65	57	78	71	45
puntos indicador		122		135		116	
% indicador		76.2		84.3		72.5	
% de la variable		77.7					

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador investigación socialmente útil y pertinente, con 122 se ubicó en un 76.2% de cumplimiento; mientras que conocimiento multidisciplinario con 135 puntos en 84.3% y conocimiento para la sustentabilidad fue de 116 con un 72.5%.

Gráfica 25. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) directivos


Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 68.

4.1.2.3.5.2 Docentes

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, generó un 65.9% de cumplimiento de acuerdo con la opinión de los 226 docentes. En la siguiente tabla se muestran los resultados a partir de los tres indicadores y sus 6 ítems.

Tabla 69. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, docentes

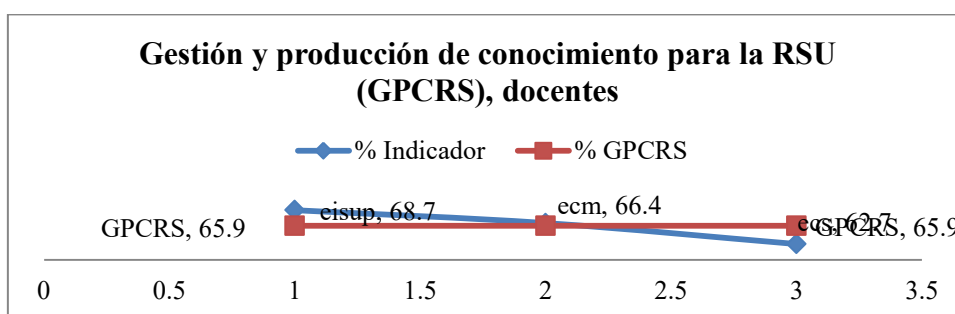
Indicadores		eisup. Investigación socialmente útil y pertinente		ecm. Conocimiento multidisciplinario		ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	
Ítems		eisup1)	eisup2)	ecm3)	ecm4)	ecs5)	ecs6)
Índice	Valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	16	12	23	7	12	68
Casi nunca	2	36	23	40	27	28	37
Algunas veces	3	86	70	79	84	62	50
Casi siempre	4	46	61	49	63	69	34
Siempre	5	42	60	35	45	55	37
Total encuestas		226	226	226	226	226	226
Puntos ítems		740	812	711	790	805	613
puntos indicador		1,552		1,501		1,418	
% indicador		68.6		66.4		62.7	
% de la variable		65.9					

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

El indicador investigación socialmente útil y pertinente, con 1,552 se ubicó en un 68.6% de cumplimiento; conocimiento multidisciplinario con 1,501 en un 66.4%; conocimiento para la sustentabilidad fue de 1,418 con un 62.7%.

Gráfica 26. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) docentes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 69.

4.1.2.3.5.3 Administrativos

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, generó un 62.8% de cumplimiento a partir de las 205 encuestas. En la siguiente tabla se muestran los resultados generados, derivados de los tres indicadores y sus 6 ítems.

Tabla 70. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, administrativos

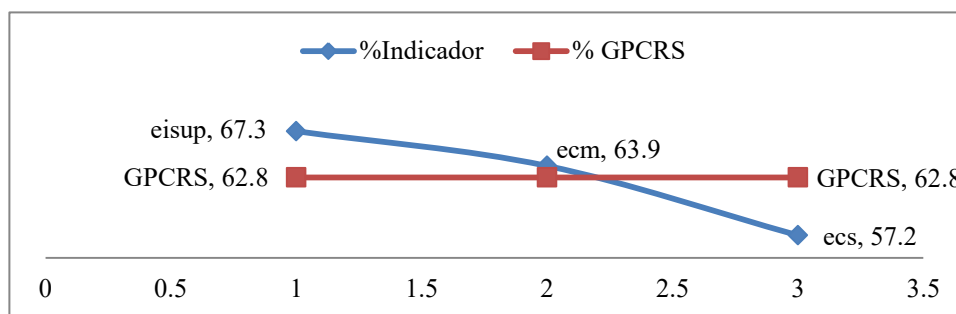
Indicadores		eisup. Investigación socialmente útil y pertinente		ecm. Conocimiento multidisciplinario		ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	
Ítems		eisup1	eisup2	ecm3	ecm4	ecs5	ecs6
Índice	valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	11	19	23	19	18	82
Casi nunca	2	25	32	33	27	25	35
Algunas veces	3	77	64	66	82	65	42
Casi siempre	4	48	50	47	49	59	25
Siempre	5	44	40	36	28	38	21
Total encuestas		205	205	205	205	205	205
Puntos ítems		704	675	655	655	689	483
puntos indicador		1,379		1,310		1,172	
% indicador		67.3		63.9		57.2	
% de la variable		62.8					

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

Investigación socialmente útil y pertinente con 1,379 alcanzo un 67.3% de cumplimiento; conocimiento multidisciplinario con 1,310, un 63.9%; conocimiento para la sustentabilidad con 1,172 un 57.2%.

Gráfica 27. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) administrativos



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 70.

4.1.2.3.5.4 Estudiantes

Gestión y producción de conocimiento para la RSU, generó un % de cumplimiento de acuerdo con la opinión de los 383 estudiantes encuestados. En la siguiente tabla se muestra los resultados de los tres indicadores y sus 6 ítems.

Tabla 71. Frecuencias gestión y producción de conocimiento para la RSU, estudiantes

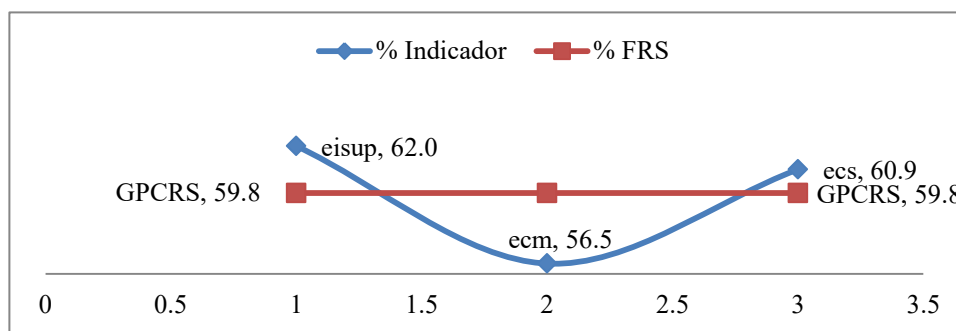
Indicadores		eisup. Investigación socialmente útil y pertinente		ecm. Conocimiento multidisciplinario		ecs. Conocimiento para la sustentabilidad	
Ítems		eisup1	eisup2	ecm3	ecm4	ecs5	ecs6
Índice	Valor	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*	Fr*
Nunca	1	78	30	34	121	34	87
Casi nunca	2	75	54	64	91	70	72
Algunas veces	3	115	115	122	92	88	115
Casi siempre	4	73	104	104	50	97	85
Siempre	5	42	80	59	29	94	24
Total encuestas		383	383	383	383	383	383
Puntos ítems		1,075	1,299	1,239	924	1,296	1,036
puntos indicador		2,374		2,163		2,332	
% indicador		62		56.5		60.9	
% de la variable		59.9					

Fuente: Elaboración propia a partir del trabajo de investigación de campo.

*Frecuencia.

Investigación socialmente útil y pertinente con 1,075, alcanzo un 62% ; conocimiento multidisciplinario con 1,299, un 56.5%; conocimiento para la sustentabilidad con 1,296,un 60.9 %.

Gráfica 28. Gestión y producción de conocimiento para la RSU (GPCRS) estudiantes



Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 71.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los directivos de la UMSNH, ubican el desempeño de la RSU por encima del promedio, con respecto a los otros tres universos, es decir perciben un alto desempeño, con relación a los docentes, administrativos y estudiantes quienes la ubican en el grado de desempeño regular. Esto puede ser debido a que desde el área de desempeño de sus labores, los directivos perciben una situación cierta, que sin embargo hay otras situaciones también ciertas que están entorno a las apreciaciones de los docentes, administrativos y estudiantes; y que desde las áreas de los directivos no sean observadas.

En cuanto al porcentaje de cumplimiento de la RSU en la UMSNH, los directivos la ubican por encima de la media, con la desviación respecto a la media más alta, en comparación a los docentes que la ubican en apenas una desviación respecto a la media de 0.3%, los administrativos y estudiantes por debajo de la media.

En las cinco variables dependientes de la RSU; Manejo de recursos ambientales, gestión organizacional, formación para la responsabilidad social, proyección de la universidad y gestión y producción de conocimiento para la RSU, el universo directivos siempre se ubicó por encima respecto de la media y por arriba de los otros tres universos. Quizá sea debió a que la óptica desde la oficina, gestiones administrativas y laborales de los directivos, no se alcance a percibir las circunstancias y situaciones que están observando y experimentando los docentes, administrativos y estudiantes.

Aunque el manejo de los recursos ambientales de la UMSNH, fue ubicada de “alto” desempeño por parte de los directivos y de desempeño “regular” por docentes, administrativos y estudiantes; se observó coincidencia por parte de los cuatro universos, que la puntuación más baja fue para los indicadores uso de la energía y tratamiento y cuidado del agua, por no contar con energía renovable, ni planta tratadora de agua. Otro indicador con menor puntuación por parte de los docentes, administrativos y estudiantes fue la influencia en los cambios ecológicos. A demás los estudiantes registraron puntuación baja en protección del ecosistema.

Manejo de residuos fue un indicador que obtuvo puntuación alta por parte de los directivos y además por parte de los estudiantes es significativo porcentaje que dice conocer la clasificación de los residuos sólidos y que además los coloca en sus respectivos recipientes. Protección al ecosistema con puntuación alta coinciden directivos, docentes y administrativos que consideran que las áreas verdes con las que cuenta la universidad si se cuidan en cierto grado. Cambios ecológicos los directivos consideran muy importante que la comunidad universitaria conozca su huella ecológica y los docentes participan en acciones para reducir el uso de desechables.

En gestión organizacional, se observó una clara coincidencia por parte de los cuatro universos que la ubican de alto desempeño, donde el indicador remuneración y capacitación fue uno de los indicadores con menor puntuación por parte de los cuatro

universos, y es referente a la falta de capacitación en responsabilidad social. También participación y democracia fue señalado por parte de los docentes, administrativos y estudiantes, específicamente en el ítems que se refiere a sentirse escuchado y participación activa en la vida de la institución. A demás por parte de los directivos se señala ambiente laboral, en lo referente a medidas para sancionar la discriminación. Identidad nicolaita es un indicador de gestión organizacional que consiguió un alto puntaje por parte de los cuatro universos. Mientras que en participación y democracia solo los directivos y estudiantes asignaron alta puntuación, estos últimos observan una relativa equidad de género. Además por parte de los le dieron alta puntuación a la remuneración y capacitación considerando que su calificación si corresponde con su esfuerzo y desempeño, y son estos mismos los que consideran en su mayoría un ambiente laboral agradable y llevadero.

En formación para la responsabilidad social, también existe coincidencia por parte de los cuatro universos al ubicarla en el rango de regular desempeño, el indicador formación interinstitucional obtuvo baja puntuación por parte de los cuatro universos de estudio en lo referente a la organización de actividades en conjunto con otras facultades y a la participación en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas; Además del el indicador capacitación para la rsu, concerniente a la capacitación para apoyar contingencias de fenómenos naturales. Y por parte de los docentes y administrativos se destaca puntuación baja en participación en las políticas del pai y rsu. El indicador formación multidisciplinaria obtuvo una alta puntuación de parte de los cuatro universos. También hay coincidencia en los cuatro universos en lo que respecta al indicador formación reflexión crítica destacando la sensibilización ante la problemática social del país.

Para proyección social de la universidad fue catalogada como de alto desempeño por directivos, de regular desempeño por docentes y admirativos, mientras que los estudiantes la consideran de bajo desempeño. Sin embargo se ve una

coincidencia en la tendencia del indicador extensión, que generó baja puntuación por parte de los cuatro universos, en lo referente a la participación en campañas ambientales y en campañas de concientización ambiental, hacia la sociedad. Además por parte de los estudiantes, se destaca la baja puntuación en el indicador vinculación, concerniente a la falta de vinculación con el sector productivo. En el indicador vinculación hay cierta puntuación alta por parte de los directivos, docente y administrativos. Sin embargo los estudiantes mantienen la puntuación muy similar con extensión que presenta un amplio estrecho por alcanzar.

En la gestión y producción de conocimiento para la RSU, considerada de alto desempeño por los directivos y de regular desempeño por los otros tres universos de estudio, y sin embargo también se observa una coincidencia en la baja puntuación al indicador conocimiento para la sustentabilidad, que consiste en lo referente a investigaciones para fortalecer el programa de rsu. Además del indicador conocimiento multidisciplinario, es concerniente al involucramiento de alumnos en proyectos de investigación, así como en el intercambio de información de proyectos en desarrollo entre investigadores, autoridades, gobierno, sociedad y empresas. También los directivos, docentes y estudiantes generaron baja puntuación en el indicador investigación socialmente útil y pertinente que se refiere a la investigación con fines de atender la problemática de grupos sociales vulnerables, pobres y excluidos.

El conocimiento multidisciplinario obtuvo una alta puntuación de los directivos quienes consideran importante la participación de los alumnos en las investigaciones generadas en la universidad. La investigación social útil y pertinente recibió un alta puntuación por parte de los docentes, administrativos y estudiantes quienes consideran que las investigaciones realizadas en la universidad en un mayor porcentaje si se vinculan con problemas reales.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

El objetivo general de esta investigación quedo cubierto al determinarse el desempeño de la Responsabilidad Social Universitaria en la UMSNH, en el ciclo 2016-2017. A partir de la generación de un instrumento de medición que permitió medir los datos recabados en esta investigación.

Los objetivos particulares también se cumplieron al determinar desempeño del manejo de recursos ambientales, la gestión organizacional, la formación para la Responsabilidad Social, la proyección Social y gestión y producción de conocimiento para la RSU en la UMSNH en Morelia Michoacán, a nivel licenciatura. Gracias al cumplimiento de los objetivos anteriores fue posible realizar una propuesta basada en el resultado general.

La hipótesis general de esta investigación no se cumplió en vista de que únicamente los directivos consideraron –alto” el desempeño de la RSU en la UMSMH, mientras que los docentes, administrativos y estudiantes la consideraron como de regular desempeño.

En cuanto a las hipótesis específicas

- La variable manejo de recursos ambientales no cumplió, en vista de que únicamente los directivos la consideraron de alto desempeño, mientras que los docentes, administrativos y estudiantes la consideraron de regular desempeño.
- La variable gestión organizacional si se cumplió debido a que fue considerada de alto desempeño por los cuatro universos.
- La formación para la responsabilidad social no cumplió al ser considerada de regular desempeño por los cuatro universos.

- La variable proyección social de la universidad no cumplió, pues fue considerada de alto desempeño por directivos, regular desempeño por docentes y administrativos, de bajo desempeño por estudiantes.
- La variable gestión y producción de conocimiento para la RSU no cumplió, ya que solo los directivos la consideraron de alto desempeño y los docentes, administrativos y estudiantes la consideran de regular desempeño.

De tal manera que los resultados de esta investigación ha permitido tener un panorama global, que permiten realizar propuestas de mejora continua que fortalezcan las acciones de RSU implementadas por las autoridades de la UMSNH.

CAPÍTULO VI. PROPUESTA PARA MEJORARA EL DESEMPEÑO DE LA RSU EN LA UMSNH

Teniendo en cuenta que la RSU realmente emerge cuando la universidad reconoce, se responsabiliza y responde de manera integral por los impactos generados en su entorno, y que además impregna e inspira a toda su comunidad para hacer lo mismo (Vallaes, 2008).

Manejo de recursos ambientales: Contar con energía renovable, además de la implantación de planta tratadora de agua, que permita reciclar y reutilizar este vital líquido, ya que de acuerdo a los comentarios de algunos integrantes de la comunidad universitaria hay épocas del año donde el agua se escasea. Otra de las recomendaciones es reforzar las campañas de información sobre las actividades que está realizando la RSU en conjunto con el PAI, para alcanzar la sostenibilidad, es muy importante que a la par se implementen actividades de concientización con el objetivo de incidir en los cambios ecológicos de toda la comunidad universitaria, es muy recomendable integrar a la comunidad universitaria en acciones de limpieza y recuperación de sus espacios así como comprometerlos a mantener el orden, cuidado y la limpieza de sus áreas verdes, de sus edificios e instalaciones, con el propósito de que cada integrante de la universidad contribuya en el cuidado y protección del ecosistema y recursos naturales de su universidad.

Además de reforzar las acciones de fomentar el empleo de recipientes reutilizables y duraderos para la sustitución del uso de desechables, plástico y pet; que si bien ya existe la participación de la comunidad en esta acción es menester que toda la comunidad universitaria se sume a este cambio. Alguna alternativa para disminuir el pet es el empleo personal de termos de agua y que existan contenedoras en cada una de las facultades y dependencias de la universidad desde donde puedan ser llenados, esta acción no solo ayudara a revertir el impacto en contaminación por pet, sino también económicamente los universitarios disminuirán gastos en consumo de botellas

de agua. Son muy validos los beneficios económicos que se podrán generar no solo para la universidad, sino también para los estudiantes, al implementar la cultura del reciclaje, la reutilización, la transformación de residuos sólidos, además de la cultura de trasladarse caminando, en bicicleta o en transporte público en medida de lo posible .

Existen diversas herramientas para estimular y producir una conciencia de respeto y amor por la naturaleza y toda su creación, una ya practicada y con éxito es la aplicación de encuesta de la huella ecológica, es esencial que toda la comunidad universitaria la conozca y que periódicamente pueda estar midiéndola para que se percate de su progreso. Otra herramienta que se puede implementar es la programación neurolingüísticas, así también las dinámicas de yoga y meditación, a emprender con las personas más sensibles y comprometidas con un cambio verdadero hacia una universidad sostenible, y que poco a poco se extienda hacia toda la comunidad.

En este mismo ámbito, el manejo de residuos se puede mejorar mucho más si se colocan contenedores perfectamente identificados y se continúa con la capacitación sobre la clasificación de estos, para las personas que aún no conocen su separación, en este indicador también se recomienda el composteo de todo los desechos orgánicos generados en todas las dependencias de la universidad y que el producto sirva de abono orgánico para los jardines y áreas verdes, esta actividad la pueden hacer los propios estudiantes como parte de su labor social, de cuya actividad se podrán generar beneficios económicos y de reducción de impactos negativos en el campus universitario. Otra recomendación, es mantener siempre presente la preservación y generación de espacios verdes en virtud de aquellas facultades que carecen de estos espacios vitales.

La gestión organizacional: en el indicador remuneración y capacitación presenta una gran oportunidad de mejora, para estos se recomienda generar y ofrecer

servicios y productos a la sociedad que puedan ser remuneradas, que resulten de lo aprendido y practica en clases donde participen directivos, docentes, administrativos y los estudiantes, esta acción no solo beneficia la economía de la universidad si no que enseña a los alumnos a emprender y a promocionar los productos y servicios que genere en su vida profesional. Otro aspecto que quizás sea conveniente es revisar que la distribución de los recursos que recibe la universidad corresponda con el trabajo que se realiza su personal, así también es recomendable impulsar la capacitación en educación financiera. En los alumnos es importantes especificar la forma de evaluación, la cual debe ser objetivas, claras y precisa, la cual debe ser entregada y socializada desde el principio de cada ciclo escolar ya sea por año o por semestre.

La capacitación en responsabilidad social requiere se fortalezca a partir de talleres, cursos diplomados para toda la comunidad universitaria, que conozcan el impacto que tienen sus acciones, y generar actores de responsabilidad social. En cuanto al indicador participación y democracia y de acuerdo con los docentes, administrativos y estudiantes, hay solicitud de más apertura a ser escuchados e integrados en la participación activa en la vida de la institución. A demás, también se manifestó la importancia de generar medidas para sancionar la discriminación.

La Identidad nicolaita es uno de los pilares que mantiene unido a la comunidad de la universidad michoacana, seguir forjando ese espíritu humanista en cada uno de sus integrantes. Sin embargo, se recomienda fortalecer la equidad de género donde hombres y mujeres trabajen a la par en la dirección de una universidad sostenible, y eso solo es posible al ampliar el campo de visión que se tiene cuando la participación de los hombres y mujeres están en coordinada participación. También cabe mencionar que se requiere un esfuerzo para mejorar un ambiente laboral más armonioso y llevadero, a partir de capacitación y entrenamiento en desarrollo humano. Cabe señalar que para aspirar a una responsabilidad social universitaria, se requiere de un enfoque holístico, que permita articular las diferentes partes que constituyen las

Instituciones de educación superior (IES) en un solo proyecto de carácter social, con un alto contenido ético, además de promover un desarrollo equitativo y sustentable (Ayala, 2011 citado por Cantú, 2013); (Núñez; 2013)

Teniendo en cuenta que la RSU es una herramienta para forjar universidades responsables socialmente capaces de contribuir en la formación de seres íntegros, considerando el pensamiento, los afectos, la espiritualidad y la voluntad de acción hacia un mundo de dignidad y con oportunidades para todos (AUSJAL, 2009)

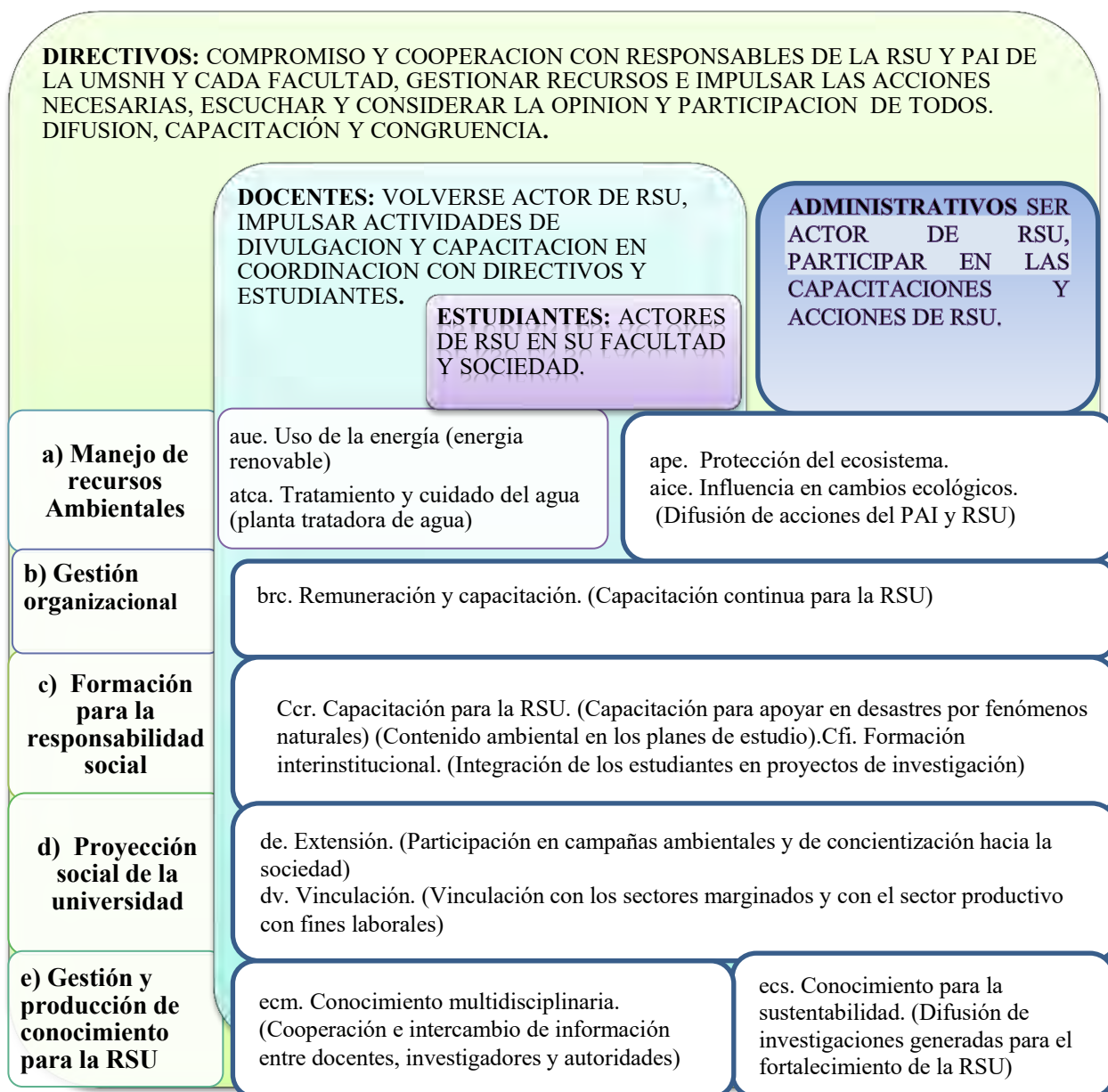
Formación para la responsabilidad social: se recomienda fortalecer el trabajo interinstitucional, a partir de organizar y realizar de actividades en conjunto con otras facultades, además de participar y fomentar la participación en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas, por el bien de la sociedad, en un esfuerzo colaborativo de inclusión. Un indicador muy importante de mejora es la capacitación para apoyar contingencias de fenómenos naturales, además es necesario integrar a la comunidad universitaria en las en las políticas del PÁI y la RSU. También es importante resaltar que el indicador formación multidisciplinaria es una de las fortalezas de esta variables, por lo cual es concerniente que se siga poniendo énfasis en actividades multidisciplinarias. Los nicolaitas se identificaron con una formación reflexión crítica, donde su comunidad es sensible ante la problemática social del país.

Proyección social: se recomienda fortalecer la extensión universitaria, a partir de la participación en campañas ambientales y en campañas de concientización ambiental, social y cultural hacia la sociedad. Así como el fortalecimiento de la vinculación con el sector productivo con perspectivas laborales. Algo que es muy conveniente es estimular en los jóvenes la cultura del emprendedurismo, orientarlos a que sean ellos los que generen empresas y que contraten a otras personas, es decir que ejerzan por su cuenta.

Gestión y producción de conocimiento para la RSU: impulsar investigaciones que fortalezcan el programa de RSU, donde la investigación sea socialmente útil y pertinente, orientada a resolver problemas ambientales, que atienda a la problemática de los grupos sociales más vulnerable. Además, se recomienda promover el conocimiento multidisciplinario, donde los alumnos participen activamente en proyectos de investigación enfocados al impulso de la RSU, teniendo en cuenta el intercambio de información de proyectos en desarrollo entre los sectores de la comunidad universitaria. Para seguir adelante se requiere reconocer que a pesar de la magnánima riqueza cultural, de las formas de vida tan diferentes, compartimos un mismo destino, por lo tanto el trabajo en equipo es lo único que permitirá forjar una comunidad sostenible donde prevalezca el respeto hacia la naturaleza, el respeto por los valores y derechos humanos universales (Iniciativa de la Carta de la Tierra, 2008).

La universidad no solo requiere un cambio de los modelos y paradigmas, sino también es esencial que el universitario reconozca el lugar que ocupa en el cosmos (Escutia y Mejía, 2011). De tal manera que la insostenibilidad es un fallo sistémico y debe abordarse desde su origen, comprendiendo que la sostenibilidad solo puede ser manifestada cuando sus estructura se transformen (Gómez de Segura 2014). La sabiduría de muchas civilizaciones ancestrales, confirman que la armonía y la paz con los demás y el entorno se consigue como parte del desarrollo persona y es a partir de la comprensión del lugar en el universo de la humanidad, que se logran formas de comportamiento, así como los valores y objetivos de la vida, desde donde surjan instituciones espíritu sostenible (Gómez de Segura, 2014).

Gráfica 29. Acciones para impulsar la RSU en la UMSNH



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, R., De Pelekais, C. y Paz, A. (noviembre, 2011). –Responsabilidad social: compromiso u obligación universitaria”. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Vol. 14 (1): 11 - 20. Universidad Rafael Bellosó Chacín. Venezuela. Recuperado de <<http://www.redalyc.org/pdf/993/99322258002.pdf>>
- Agustín, H. (2011). Factores administrativos que inciden en la supervivencia y desarrollo de pequeñas y medianas empresas industriales, departamentos de Zacapa, Guatemala. Tesis de doctorado. Universidad estatal a distancia. Costa Rica. Recuperado de [http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1037/1/Factores%20administrativos %20que%20inciden.pdf](http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1037/1/Factores%20administrativos%20que%20inciden.pdf)> [Recuperado 29 marzo 2017]
- Aldeanueva, I. y Benavides, C. A. (marzo, 2012). –La dimensión social de la educación superior: Universidades socialmente responsables”. Boletín económico de ice N° 3024. Recuperado de <http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_3024_51-58__2F83CF6CD09AE70FDC3BF7069F1228F5.pdf>
- Aristimuño, M. (diciembre de 2012). –La Valoración de la Responsabilidad Social Universitaria: Dimensiones e indicadores para su abordaje”. Copérnico. Revista de Investigación Científica. 7(17): 23-29. Recuperado de <http://copernico.uneg.edu.ve/numeros/c16/c16_art03.pdf> [Consultado 19 diciembre 2014]

Arredondo, O. E. (2014). Competitividad de las empresas desarrolladoras de software en Morelia Michoacán. Tesis Maestría. División de estudios de posgrado de la facultad de contaduría y ciencias administrativas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán, México.

Asociación de Universidades Jesuíticas de Latinoamérica, AUSJAL (2014). Políticas y sistema de autoevaluación y gestión de la responsabilidad social universitaria en AUSJAL. 1ª ed. Editorial de la Universidad Católica de Córdoba. Recuperado de <<https://ausjal.org/wp-content/uploads/Pol%C3%ADticas-y-Sistemas-de-Autoevaluaci%C3%B3n-y-Gesti%C3%B3n-de-la-RSU-en-AUSJAL-2014.pdf>> [Consultado 16 marzo 2015]

Bernal, T. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía y humanidades*. ª edición. México: Pearson Educación.

Bojórquez, M. A., López, A.L.,Hernandez, M. E., Jimenez, L. E.(2013). Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. 11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. Mexico 2013. Recuperado de <accei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf> [consultado 20 enero 2018]

Cantú, M. P. C. (2013). “Las instituciones de educación superior y la responsabilidad social en el marco de la sustentabilidad”. Revista Electrónica Educare, 17(3), 41-55. Recuperado de < <http://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v17n3/a03v17n3>> [20 enero 2015]

Comisión de la carta de la tierra (2000). Carta de la Tierra. cartadelatierra.org. Recuperado de

<http://earthcharter.org/invent/images/uploads/echarter_spanish.pdf>

[26 enero 2015]

Castillo, C. C., y Parragué, M. M. (diciembre 2008). Responsabilidad Social Empresarial. Tribución Internacional: Una Mirada económica. Recuperado de

<[file:///C:/tesis%20%20%20maestria/40%20articulos.%20RSU%20Y%20RSE/RSE/\(38\)Responsabilidad%20Social%20empresarial.pdf](file:///C:/tesis%20%20%20maestria/40%20articulos.%20RSU%20Y%20RSE/RSE/(38)Responsabilidad%20Social%20empresarial.pdf)>

[27 febrero 2016]

Cortes, R. A. (1984). *Historia de la Universidad Michoacana*. Coordinación de Innovación Educativa. Recuperado de

<http://www.cie.umich.mx/historia_umsnh.htm> [18 septiembre 2014]

Cortes, R. A. (1991). *Historia del Colegio de San Nicolás*. Coordinación de Innovación Educativa. Recuperado de

<http://www.cie.umich.mx/i_colegio_de_sn.htm> [15 septiembre 2014]

De la Cruz, A.C. y Sasia, S.P. (Septiembre 2008). La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad. *IESALC*, Instituto Internacional de UNESCO para la educación superior en América Latina y el Caribe, 206. Recuperado de <file:///C:/Users/ARACELI/Downloads/ess_septiembreao_13_nro2_2008.pdf> [20 septiembre 2014]

De la Red, V. N. (2009). “Necesidades emergentes y responsabilidad social universitaria”. *Revista alternativa*. N° 16-2009, 65-76. Universidad de Alicante. España. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13544/1/ALT_16_05.pdf>

Elizondo López, A. (2002). *Metodología de la investigación contable*. 3ª edición. México. Ed Thomson.

Escutia, F. R. y Mejía, P. C. (2011). “Universidad Pública, Formación Ambiental y Utopías”. Chiapas. Revista Latapí. Recuperado de <<http://ciiea.setab.gob.mx/publicaciones/Revistas/num%203/Revista.pdf#page=25>> [18 enero 2015]

Escutia, F. R. (2006). Universidad pública y sustentabilidad. Entre el discurso contemporáneo y la práctica formativa. Chiapas, México. Recuperado de <<file:///C:/Users/Acer/Downloads/m16p15.pdf>> [26 enero 2015]

Eyssautier de la Mora, M., (2008). *Metodología de la investigación: desarrollo de la inteligencia*. 5ª. Edición. México: Cengage Learning

Gasca, P. y Olvera, J. C. (2011). “Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI”. Convergencia. Revista de Ciencias Sociales, vol. 18, núm. 56. México. Recuperado <<http://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v18n56/v18n56a2.pdf>> [20 septiembre 2014]

García, R.F. y Aguilar, A. R. (2017). Los universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Primera ed. diciembre 2017. Michoacán, México. Recuperado de <<Umsnh.www.rsu.umich.mx/LibroGarcia-Aguilar.pdf>> [27 marzo 2018]

García, E. S. y García, R. F. (2014) .La Responsabilidad Social en las Universidades Mexicanas (IESALC - ORSLC - OMERSU). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Primera edición. Michoacán, México. Recuperado de <<http://rsu.umich.mx/RSU/wp-content/uploads/2018/07/LA-RSU-EN-UNIVERSIDADES-MEX.pdf>>. [26 de marzo de 2015]

Garcidueñas, P.R. (2018). *Estadística*. Tercera ed. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán, México.

Garza, G. E. (diciembre, 2007). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable: historia de la constitución de un enfoque multidisciplinario. Trayectorias, vol. IX, núm. 25. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México. Recuperado de <file:///C:/Users/Acer/Downloads/3.2_de_las_teorias_del_desarrollo.pdf> [25 septiembre 2014]

Gómez de Segura, R. B. (2014). Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. ISBN: 978-84-89916-92-0. Recuperado de <<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>>. [16 diciembre 2014]

Gonzales, A. J. A. y Pazmiño, S. M. (2015). –Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert”. Revista Publicando, 2(1). 2015, 62-77. ISSN 1390-930462. Recuperado de <https://www.rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/download/22/pdf_11> [18 septiembre 2018]

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. DF, México: Editorial The McGraw-Hill.

Hernández, R. D., y Saldarriaga, A. (2008). Gestión de la responsabilidad social universitaria. Caso: Escuela de Ingeniería de Antioquia-EIA. Revista dyna. Universidad Nacional de Colombia .Dyna, 76(159), 237-248. Recuperado de <<http://www.scielo.org.co/pdf/dyna/v76n159/a24v76n159.pdf>> [16 enero 2015]

IESALC, I. I. (Septiembre, 2008). “La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad”. Revista educación superior y sociedad. 206. ISSN 0798-1228. Recuperado de <[file:///C:/Users/ARACELI/Downloads/ess_septiembreao_13_nro2_2008%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ARACELI/Downloads/ess_septiembreao_13_nro2_2008%20(1).pdf)>

Izquierdo, S.R.J., Vicedo, C.J. (2009). “La Responsabilidad Social Empresarial en un contexto de crisis”. Repercusión en las Sociedades Cooperativas. CIRIEC-España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa 2009, (65). Recuperado de < <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17412326002>> [16 febrero 2015]

Mckeown, R., Hopkins, C. A., Rizzi, R., & Chrystallbridge, M. (2002). Manual de educación para el desarrollo sostenible. Centro de Energía, Medio Ambiente y Recursos, Universidad de Tennessee. Recuperado de <<http://www.iiap.org.pe/Upload/Publicacion/PUBL454.pdf>>

Martí, J. J., y Martí, M. (2013). “Una década de responsabilidad social universitaria en Iberoamérica”. Revista Española del Tercer Sector, 2013, núm. 25, p. 145-161. Recuperado de <https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/25_0.pdf>

Martínez, C., Mavárez, R., Rojas, L. y Carvallo, B. (septiembre 2008). “La responsabilidad social universitaria como estrategia de vinculación con su entorno social”. Fronesis. Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política Instituto de Filosofía del Derecho. Universidad del Zulia. 15, No. 3, 2008: 81 – 103. Recuperado de <<http://132.248.9.34/hevila/FronesisMaracaibo/2008/vol15/no3/3.pdf>>

Moneva, A. J.M. y Martín, V. E. (junio, 2012) Universidad y desarrollo sostenible: análisis de la rendición de cuentas de las universidades publicas desde un enfoque de responsabilidad social. RIGC - Vol. X, nº 19. Universidad de Zaragoza, España. Recuperado de <http://www.observatorioiberoamericano.org/RICG/N%C2%BA_19/Jos%C3%A9_Mariano_Moneva_y_Emilio_Mart%C3%ADn_Vallesp%C3%ADn.pdf>

Namakforoosh, M., (2005). *Metodología de la Investigación*. 2ª edición. México: Limusa.

Núñez, J.J. (2013). “Responsabilidad social universitaria y desarrollo sustentable”. UCE Ciencia. Revista de postgrado, 1(1). Universidad Central del Este; San Pedro de Macorís, República Dominicana. Recuperado de <[file:///C:/Users/Acer/Downloads/64-238-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Acer/Downloads/64-238-1-PB%20(1).pdf)> [17 febrero 2015]

Organización de Naciones Unidas (ONU). (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Cuadragésimo segundo período de sesiones, tema 83. Desarrollo y Cooperación Económica Internacional: Medio Ambiente. Ed. 04/08/1987.

Organización de Naciones Unidas (ONU). (2002). Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Décimo séptimo período de sesiones, cap. I, resolución 1, anexo. Johannesburgo (Sudáfrica). Ed. 04/09/2002.

Pérez, J.D., Vallaey, F. (2016). Prácticas y modelos de la Responsabilidad Social Universitaria en México. Ed. ANUIES. Edición primera. México 2016.

Romo, A.M., Gallardo, M. C. y Higuera. M. L., (2016). Prácticas y modelos de la Responsabilidad Social Universitaria en México. La visión y el compromiso de la ANUIES en el fomento de una cultura de Responsabilidad Social. Ed. ANUIES. Edición primera. México 2016. pag 25-41.

Saravia, F. (2009) Responsabilidad Social Universitaria. –Seminario de Integración y Aplicación en proyectos sociales (RSU)”, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Recuperado de <http://voluntariadofce.econ.uba.ar/wp-content/uploads/2011/08/Federico-Saravia-RSU-_A1.pdf>

Tafolla, M. A., (2012). La competitividad a nivel microeconómico de las pymes manufactureras, exportadoras de Michoacán, México y Jaén, España, entre el 2008 y 2010. Tesis de Maestría. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México.

Troncoso, P. C., Rojas, R. E. (Diciembre, 2014). “Responsabilidad social universitaria”. Revista Electrónica de Divulgación de la Investigación Vol. 8, Diciembre – 2014. Coordinación de Posgrado en UNITESBA, Celaya, Gto. Recuperado de <<http://portales.sabes.edu.mx/redi/8/pdf/REDI07082014.pdf>>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (2014). Responsabilidad Social Universitaria: misión y visión. En sitio web <http://www.rsu.umich.mx>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (2017). Base de datos del número de empleados y estudiantes. Dirección de personal y Dirección de Servicios escolares. Solicitada mediante oficio y otorgada vía electrónica.

Valencia, F. H., y Sáenz, P. S. (septiembre de 2012). Plan ambiental institucional. II Foro de sistemas de manejo ambiental universitarios. Universidad Iberoamericana, Cd. de México. Recuperado de <<http://ibero.mx/campusverde/otros/foro-sistemas-manejombiental/presentaciones/9-f-hernandez-valencia.pdf>>

Vallaey, F. (2014). Responsabilidad Social Universitaria ¿Cómo entenderla para querer practicarla? Blog de ética RSU. Pontificia Universidad Católica de Perú. Recuperado de <<http://blog.pucp.edu.pe/item/16770>>

Vallaey, F. (2013). La responsabilidad social de la Universidad. Palestra portal de asuntos públicos de la PUCP. Recuperado de <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/11974/responsabilidad_social_Vallaey.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vallaey, F., De la Cruz, C., y Sasia, P. M. (2009). Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos. Inter-American Development Bank. Recuperado de < http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/54/2012/05/manual_digital_bid_rsu.pdf>

Vallaey, F. (2008). Responsabilidad Social Universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades. Revista ESS, 13(2), 191-220. Recuperado de <<http://ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess/article/view/47/34>>

Vallaey, F. (2006). La responsabilidad social de las organizaciones. CD Multimedia Programa de Apoyo a Iniciativas de Responsabilidad Social, Ética y Desarrollo. Lima-Perú. Recuperado de < <http://blog.pucp.edu.pe/blog/wp-content/uploads/sites/54/2006/10/La-Responsabilidad-Social-de-las-organizaciones.pdf>>

Vallaey, F. y Carrizo L (2005). Hacia la construcción de indicadores de responsabilidad social universitaria. Recuperado de <<http://durs.cayetano.edu.pe/images/Biblio/HerramientasRSU/HerramientasGestion/indicadoresrsu.pdf>>

Villafán, V. K. B. y Ayala, O. D. U. (Noviembre, 2012). Responsabilidad social de las empresas Agrícolas y agroindustriales aguacateras de Uruapan, Michoacán y sus implicaciones en la competitividad. Contaduría y administración 59 (4), octubre- diciembre 2014: 223- 251. UMSNH. Michoacán, México.

Vizcaíno, L. M., y Vizcaíno, L. M. (2016). Los comienzos de la RSU en la UMSNH (MÉXICO). Recuperado de <http://sirse.info/wp-content/uploads/2016/03/RSU-UMSNH-VIZCA%C3%8DNO-L%C3%93PEZ-publicac.pdf>

ANEXOS METODOLOGÍA

Nota 1. Codificación de variables e indicadores

Variables	Indicadores
a) Manejo de recursos Ambientales	ape. Protección del ecosistema amr. Manejo de residuos aue. Uso de la energía atca. Tratamiento y cuidado del agua aice. Influencia en cambios ecológicos
b) Gestión organizacional	bin. Identidad Nicolaita bal. Ambiente laboral brc. Remuneración y capacitación bpd. Participación y democracia
c) Formación para la responsabilidad social	Ccr. Capacitación para la RSU Cfm. Formación multidisciplinaria Cfi. Formación interinstitucional Cfr. Formación de reflexión crítica
d) Proyección social de la universidad	de. Extensión dv. Vinculación
e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU	eisup. Investigación socialmente útil y pertinente ecm. Conocimiento multidisciplinario ecs. Conocimiento para la sustentabilidad

Nota 2. Empate y codificación de los ítems de los cuatro universos

a) Manejo de recursos ambientales			
Directivos	Investigadores, docentes y apoyo a la docencia	Administrativos	Estudiantes
ape1)	ape1)	ape1)	ape1)
	ape2)	ape2)	ape2)
	ape3)	ape3)	ape3)
amr2)	amr4)	amr4)	amr4)
	amr5)	amr5)	amr5)
	amr6)	amr6)	amr6)
aue3)	aue7)	aue7)	aue7)
aue4)	aue8)	aue8)	
atca5)	atca9)	atca9)	atca8)
atca6)	atca10)	atca10)	atca9)
aice7)	aice11)	aice11)	aice10)
aice8)	aice12)	aice12)	aice11)
	aice13)	aice13)	aice12)
aice9)	aice14)	aice14)	aice13)
aice10)	aice15)	aice15)	aice14)
			aice15)
b) Gestión organizacional			
bin1)	bin1)	bin1)	bin1)
bin2)	bin2)	bin2)	bin2)
bal3)	bal3)	bal3)	bal3)
bal4)	bal4)	bal4)	bal4)
bcr5)	bcr5)	bcr5)	bcr5)
	bcr6)	bcr6)	
brc6)	bcr7)	bcr7)	bcr6)
bpd7)	bpd8)	bpd8)	bpd7)
pd8)	bpd9)	bpd9)	bpd8)
c) Formación para la responsabilidad social			
ccr1)	ccr1)	ccr1)	ccr1)
	ccr2)		
ccr2)	ccr3)	ccr2)	ccr2)
cfm3)	cfm4)	cfm3)	cfm3)
cfi4)	cfi5)	cfi4)	cfi4)
cfi5)	cfi6)	cfi5)	cfi5)
cfr6)	cfr7)	cfr6)	cfr6)
			cfr7)
cfr7)	cfr8)	cfr7)	cfr8)
d) Proyección Social de la universidad			
de1)	de1)	de1)	de1)
de2)	de2)	de2)	de2)
dv3)	dv3)	dv3)	dv3)
dv4)	dv4)	dv4)	dv4)

e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU			
eisup1)	eisup1)	eisup1)	eisup1)
eisup2)	eisup2)	eisup2)	eisup2)
ecm3)	ecm3)	ecm3)	ecm3)
ecm4)	ecm4)	ecm4)	ecm4)
ecs5)	ecs5)	ecs5)	ecs5)
ecs6)	ecs6)	ecs6)	ecs6)

Nota 3. Cuestionario directivos (definitivo)

Facultad: _ Cargo: _ Antigüedad en el Cargo: _ Grado Académico: Licenciatura _ Especialidad: _ Maestría: _ Doctorado: _ Genero (F)(M)

Marque con una X la puntuación que mejor exprese su evaluación a los siguientes indicadores

a) Manejo de recursos Ambientales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ape1) Mi facultad promueve actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).	5	4	3	2	1
amr2) ¿La eliminación de residuos (líquidos y sólidos) se realiza de manera apropiada?	5	4	3	2	1
aue3) ¿Considera eficiente el uso de electricidad en esta facultad? (se apaga la luz, las PC y aparatos eléctricos cuando no están en uso)	5	4	3	2	1
aue4) ¿Esta facultad genera energía renovable?	5	4	3	2	1
atca5) ¿Considera eficiente el uso de agua en esta facultad?	5	4	3	2	1
atca6) ¿Se cuenta con planta tratadora de agua?	5	4	3	2	1
aice7) ¿Se cuenta con estrategias para fomentar la reutilización y/o reciclado de papel?	5	4	3	2	1
aice8) ¿Considera importante que la comunidad universitaria conozca su huella ecológica y/o impacto ambiental?	5	4	3	2	1
aice9) ¿La facultad implementa acciones para reducir el uso de desechables como: PET, plásticos y unicel?	5	4	3	2	1
aice10) ¿Considera que las acciones del PAI han influido en los hábitos del personal y estudiantes de esta facultad?	5	4	3	2	1

Total de reactivos 10

10*5=50 puntuación máxima

10*1= 10 puntuación mínima

b) Gestión Organizacional	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
bin1) ¿La universidad es accesible para la formación académica de la sociedad más vulnerable? (Población indígena, minoría racial, estudiantes de escasos recursos, personas con discapacidad, etc.)	5	4	3	2	1
bin2) ¿En esta dependencia se practican los principios de humanismo? (paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad).	5	4	3	2	1
bal3) ¿Considera que el ambiente laboral en esta institución es agradable?	5	4	3	2	1
bal4) ¿Se cuenta con medidas para sancionar la discriminación?	5	4	3	2	1
brc5) ¿Considera que la remuneración económica del personal de esta facultad se corresponde con su trabajo/esfuerzo y resultados?	5	4	3	2	1
brc6) ¿El personal de esta facultad recibe capacitación en Responsabilidad Social?	5	4	3	2	1
bpd7) ¿Existen medios para que el personal de esta facultad participe activamente en la vida institucional?	5	4	3	2	1
bpd8) ¿Considera que en esta facultad existe equidad en la participación de hombres y mujeres en los cargos directivos?	5	4	3	2	1

Total de reactivos 8

8*5= 40 puntuación máxima

8*1= 8 puntuación mínima

c) Formación para la responsabilidad social	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ccr1) ¿Se incluye contenido ambiental en la curricula?	5	4	3	2	1
ccr2) ¿Los estudiantes son capacitados para apoyar contingencias de fenómenos naturales?	5	4	3	2	1
cfm3) ¿Se forman ciudadanos capaces de gestionar un proyecto social en equipo?	5	4	3	2	1
cfi4) ¿Se organizan actividades conjuntamente con otras facultades para la solución de problemas sociales?	5	4	3	2	1
cfi5) ¿Esta Facultad participa en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas?	5	4	3	2	1
cfr6) ¿Considera que la educación de los alumnos sensibiliza sobre la pobreza y desigualdad del país?	5	4	3	2	1
cfr7) ¿Considera que los estudiantes están preparados para ser consumidores responsables?	5	4	3	2	1

Total de reactivos 7

7*5= 35 puntuación máxima

7*1= 7 puntuación mínima

d) Proyección Social de la universidad		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
de1)	¿Considera que esta facultad impulsa la participación de los estudiantes en campañas ambientales?	5	4	3	2	1
de2)	¿Los estudiantes promueven campañas de concientización ambiental, hacia la sociedad?	5	4	3	2	1
dv3)	¿Considera que está facultada genera condiciones para la vinculación de sus estudiantes con el sector productivo, social o público?	5	4	3	2	1
dv4)	¿Los estudiantes se vinculan con otros sectores de la sociedad con perspectiva laborales?	5	4	3	2	1
Total de reactivos 4		4*5= 20 puntuación máxima		4*1= 20 puntuación mínima		

e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU.		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
eisup1)	¿De la investigación que se produce en esta facultad, hay al menos una línea de generación de conocimiento relacionada con problemáticas de grupos sociales, vulnerables, pobres y excluidos?	5	4	3	2	1
eisup2)	¿Considera que las investigaciones producidas en esta facultad se vinculan con problemas reales?	5	4	3	2	1
ecm3)	¿Existe cooperación en el intercambio de información sobre proyectos en desarrollo, entre investigadores, autoridades, gobierno, sociedad y empresas?	5	4	3	2	1
ecm4)	¿Considera importante la participación de los alumnos en las investigaciones realizadas en esta facultad?	5	4	3	2	1
ecs5)	¿En esta facultad se promueve la investigación y producción de conocimientos propios?	5	4	3	2	1
ecs6)	¿En esta facultad se están realizando investigación para fortalecer el programa de RSU?	5	4	3	2	1
Total de reactivos 6		6*5= 30 puntuación máxima		6*1= 6 puntuación mínima		

¿Cuáles son los retos que considera más importantes de la implementación del programa de RSU y el PAI en la UMSNH?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Nota 4. Cuestionario docentes (definitivo)

Antigüedad__ Grado académico: __ Categoría: __ Imparte Prepa__ Licenciatura__ Maestría__ Doctorado__ Edad __ Genero (F) (M) Estado civil __No. Hijos: __ PRODEP: __ SNI __ ESDEPED __ Estatus del Cuerpo Académico: __ Facultad: __ Idioma o Dialecto__ alguna discapacidad__

Marque con una X la puntuación que mejor exprese su evaluación a los siguientes indicadores.

a) Manejo de recursos Ambientales		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ape1)	Mi facultad promueve actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).	5	4	3	2	1
ape2)	Considero suficientes las áreas verdes de mi facultad.	5	4	3	2	1
ape3)	Sus áreas verdes se cuidan y protegen.	5	4	3	2	1
amr4)	Se cuenta con depósitos estratégicamente identificados para la separación de residuos sólidos.	5	4	3	2	1
amr5)	Considero que la eliminación de residuos líquidos y sólidos en mi facultad se realizan de manera apropiada.	5	4	3	2	1
amr6)	Todos colocamos la basura en los contenedores de manera que no se observa basura en el suelo.	5	4	3	2	1
aue7)	Considero eficiente el uso de electricidad de mi facultad (se apaga la luz, las PC y aparatos eléctricos cuando no están en uso).	5	4	3	2	1
aue7)	Cuenta con energía renovable.	5	4	3	2	1
atca7)	Considero eficiente el uso de agua en mi facultad.	5	4	3	2	1
atca8)	Cuenta con planta tratadora de agua.	5	4	3	2	1
aice11)	Fomento la reutilización y/o el reciclado de papel.	5	4	3	2	1
aice12)	Conozco mi huella ecológica y/o impacto ambiental.	5	4	3	2	1
aice13)	Promuevo el traslado caminando, en bicicleta o transporte público en la medida de lo posible.	5	4	3	2	1
aice14)	Participo en acciones para reducir el uso de desechables como: PET, plásticos y unicel.	5	4	3	2	1
aice15)	Las acciones implementadas por el PAI (Plan Ambiental Institucional) han influido en mis hábitos ecológicos.	5	4	3	2	1
Total de reactivos 15		15*5=75 puntuación máxima		15*1= 15 puntuación mínima		

b) Gestión Organizacional		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
bin1)	Mi facultad es accesible para la formación académica de la sociedad más vulnerable (Población indígena, minoría racial, estudiantes de escasos recursos, personas con discapacidad, etc.).	5	4	3	2	1
bin2)	Practico los principios de humanismo (paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad).	5	4	3	2	1
bal3)	Considero que el ambiente laboral es agradable y llevadero.	5	4	3	2	1
bal4)	En mi facultad se respeta a todas las personas, no se de alguien que haya sido discriminado.	5	4	3	2	1
brc5)	Me considero satisfecho con el nivel de remuneración económica que recibo.	5	4	3	2	1
brc6)	La remuneración económica que recibo se corresponde con lo que a mi trabajo.	5	4	3	2	1
brc7)	Recibo capacitación continua para la Responsabilidad Social.	5	4	3	2	1
bpd8)	Me siento escuchado y puedo participar activamente en la vida institucional de mi facultad.	5	4	3	2	1
bpd9)	En mi facultad existe la equidad de género en los cargos directivos.	5	4	3	2	1
Total de reactivos 9		9*5= 45 puntuación máxima		9*1= 9 puntuación mínima		

c) Formación para la responsabilidad social		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ccr1)	En el plan de estudios de mi facultad se incluye contenido ambiental.	5	4	3	2	1
ccr2)	Participo en las políticas del PAI y la RSU en mi Institución.	5	4	3	2	1

Desempeño de la Responsabilidad Social Universitaria en la UMSNH, 2016-2017

ccr3) Nuestros estudiantes son capacitados para apoyar contingencias de fenómenos naturales.	5	4	3	2	1
cfm4) Formamos ciudadanos capaces de gestionar un proyecto social en equipo.	5	4	3	2	1
cfi5) Mi facultad organiza actividades conjuntamente con otras facultades para la solución de problemas sociales.	5	4	3	2	1
cfi6) Mi facultad participa en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas.	5	4	3	2	1
cfr7) Formamos ciudadanos capaces de identificar y sensibilizarse ante la situación de pobreza y desigualdad del país.	5	4	3	2	1
cfr8) Los estudiantes están preparados para ser consumidores responsables.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 8

8*5= 40 puntuación máxima

8*1= 8 puntuación mínima

d) Proyección Social de la universidad	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
de1) En mi facultad impulsamos la participación de los estudiantes en campañas ambientales.	5	4	3	2	1
de2) Nuestros estudiantes promueven campañas de concientización ambiental, hacia la sociedad.	5	4	3	2	1
dv3) Mi facultad genera condiciones para la vinculación de sus estudiantes con el sector productivo, social o público.	5	4	3	2	1
dv4) Mi facultad vincula a sus egresados con el sector productivo con perspectivas laborales.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 4

4*5= 20 puntuación máxima

4*1= 4 puntuación mínima

e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
eisup1) La investigación generada en mi facultad busca satisfacer las necesidades de conocimiento para grupos sociales, más vulnerables.	5	4	3	2	1
eisup2) Considero que las investigaciones producidas en mi facultad se vinculan con problemas reales.	5	4	3	2	1
ecm3) Existe cooperación en el intercambio de información sobre proyectos en desarrollo, entre docentes, investigadores y autoridades de la facultad.	5	4	3	2	1
ecm4) Nuestros estudiantes participan en las investigaciones generadas en mi facultad.	5	4	3	2	1
ecs5) Mi facultad promueve la investigación y producción de conocimientos propios.	5	4	3	2	1
ecs6) Conozco alguna investigación generada en mi facultad, con el propósito de fortalecer el programa de responsabilidad social (RSU).	5	4	3	2	1

Total de reactivos 6

6*5= 30 puntuación máxima

6*1= 6 puntuación mínima

Nota 5. Cuestionario administrativos (definitivo)

Antigüedad _____	Grado Académico _____	Categoría: _____	Área: _____
Dependencia: _____	Edad _____	Genero (F) (M) Estado civil _____	No. Hijos: _____
discapacidad _____	Idioma o Dialecto _____	Alguna _____	

Marque con una X la puntuación que mejor exprese su evaluación a los siguientes indicadores.

a) Manejo de recursos Ambientales		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ape1)	Mi facultad promueve actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).	5	4	3	2	1
ape2)	Considero suficientes las áreas verdes de mi facultad.	5	4	3	2	1
ape3)	Sus áreas verdes se cuidan y protegen.	5	4	3	2	1
amr4)	Se cuenta con depósitos estratégicamente identificados para la separación de residuos sólidos.	5	4	3	2	1
amr5)	La basura se separa en sus respectivos depósitos tanto los restos orgánico (comida) como el material inorgánico (plástico, PET, uncel etc.)	5	4	3	2	1
amr6)	Las áreas verdes están libres de basura, pues se coloca en sus respectivos contenedores.	5	4	3	2	1
ae7)	Considero eficiente el uso de electricidad de mi facultad (se apaga la luz, las PC y aparatos eléctricos cuando no están en uso).	5	4	3	2	1
ae8)	Se cuenta con energía renovable.	5	4	3	2	1
atca9)	Considero eficiente el uso de agua en mi facultad.	5	4	3	2	1
atca10)	Se cuenta con planta tratadora de agua.	5	4	3	2	1
aice11)	Se fomenta la reutilización y/o el reciclado de papel.	5	4	3	2	1
aice12)	Conozco mi huella ecológica y/o impacto ambiental.	5	4	3	2	1
aice13)	Me traslado caminando, en bicicleta o transporte público en la medida de lo posible.	5	4	3	2	1
aice14)	Participo en acciones para reducir el uso de desechables como: PET, plásticos y uncel.	5	4	3	2	1
aice15)	Las acciones implementadas por el PAI (Plan Ambiental Institucional) han influido en mis hábitos ecológicos.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 15 15*5=75 puntuación máxima

15*1= 15 puntuación mínima

b) Gestión Organizacional		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
bin1)	Mi facultad es accesible para la formación académica de la sociedad más vulnerable (Población indígena, minoría racial, estudiantes de escasos recursos, personas con discapacidad, etc.).	5	4	3	2	1
bin2)	Práctico los principios de humanismo (paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad).	5	4	3	2	1
bal3)	El ambiente laboral donde me desempeño es agradable.	5	4	3	2	1
bal4)	En mi facultad se respeta a todas las personas, no conozco a nadie que haya sido discriminado.	5	4	3	2	1
brc5)	Me considero satisfecho con el nivel de remuneración económica que recibo.	5	4	3	2	1
brc6)	La remuneración económica que recibo se corresponde con lo que a mi trabajo.	5	4	3	2	1
brc7)	Recibo capacitación continua para la Responsabilidad Social.	5	4	3	2	1
bpd8)	Me siento escuchado y puedo participar activamente en la vida institucional de mi facultad.	5	4	3	2	1
bpd9)	En mi facultad existe la equidad de género en los cargos directivos.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 9 9*5= 45 puntuación máxima

9*1= 9 puntuación mínima

c) Formación para la responsabilidad social	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ccr1) Participo en las actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional) y la RSU (Responsabilidad Social Universitaria) en mi institución.	5	4	3	2	1
ccr2) Nuestros estudiantes son capacitados para apoyar contingencias de fenómenos naturales.	5	4	3	2	1
cfm3) En mi área de trabajo todos colaboramos en equipo para lograr las metas propuestas por la institución.	5	4	3	2	1
cfi4) Mi facultad organiza actividades conjuntamente con otras facultades para la solución de problemas sociales.	5	4	3	2	1
cfi5) Mi facultad participa en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas.	5	4	3	2	1
cfr6) Considero que los alumnos son capacitados para ser ciudadanos capaces de identificar y sensibilizarse ante la situación de pobreza y desigualdad del país.	5	4	3	2	1
cfr7) Mi felicidad no es determinada por el nivel de consumo.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 7 7*5 = 35 puntuación máxima 7 * 1 = 7 puntuación mínima

d) Proyección Social de la universidad	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
de1) En mi facultad se impulsa la participación de los estudiantes en campañas ambientales.	5	4	3	2	1
de2) Nuestros estudiantes promueven campañas de concientización ambiental, hacia la sociedad.	5	4	3	2	1
dv3) Mi facultad genera condiciones para la vinculación de sus estudiantes con el sector productivo, social o público.	5	4	3	2	1
dv4) Mi facultad vincula a sus egresados con el sector productivo con perspectivas laborales.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 4 4*5 = 20 puntuación máxima 4*1 = 4 puntuación mínima

e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU.	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
eisup1) Considero que las investigaciones producidas en mi facultad se vinculan con problemas reales.	5	4	3	2	1
eisup2) La investigación generada en mi facultad busca satisfacer las necesidades de conocimiento para grupos sociales, más vulnerables.	5	4	3	2	1
ecm3) Considero que existe comunicación y cooperación en el intercambio de información sobre proyectos en desarrollo, entre docentes, investigadores y autoridades de la facultad.	5	4	3	2	1
ecm4) Los estudiantes participan en las investigaciones generadas en la facultad.	5	4	3	2	1
ecs5) Mi facultad promueve la investigación y producción de conocimientos propios.	5	4	3	2	1
ecs6) Conozco alguna investigación generada en mi facultad, con el propósito de fortalecer el programa de Responsabilidad Social Universitaria (RSU).	5	4	3	2	1

Total de reactivos 6 6*5 = 30 puntuación máxima 6*1 = 6 puntuación mínima

Nota 6. Cuestionario estudiantes (definitivo)

Facultad: __ Carrera: __ Grado: __ Semestre: Regular (Irregular) Edad: __ Genero: (F) (M) Estado civil: __ No. Hijos: __
Procedencia Municipio y Edo __ Idioma de nacimiento: __ otro idioma: __.

Marque con una X la puntuación que mejor exprese su evaluación a los siguientes indicadores.

a) Manejo de recursos Ambientales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
ape1) Conozco las actividades del PAI (Plan Ambiental Institucional).	5	4	3	2	1
ape2) Considero que las áreas verdes en mi facultad son suficientes.	5	4	3	2	1
ape3) Las áreas verdes de mi facultad se cuidan y protegen.	5	4	3	2	1
amr4) Se cuenta con depósitos estratégicamente identificados para la separación de residuos sólidos.	5	4	3	2	1
amr5) Conozco la clasificación de los residuos sólidos (basura).	5	4	3	2	1
amr6) Coloco los residuos sólidos en lugares destinados para eso.	5	4	3	2	1
aue7) Considero eficiente el uso de electricidad de mi facultad (se apaga la luz, las PC y aparatos eléctricos cuando no están en uso).	5	4	3	2	1
atca8) Considero eficiente el uso de agua en mi facultad.	5	4	3	2	1
atca9) En mi facultad cuidamos el agua, no he observado fugas en los baños, jardines u otra área.	5	4	3	2	1
aice10) Se fomenta la reutilización y/o el reciclado de papel.	5	4	3	2	1
aice11) Conozco mi huella ecológica y/o impacto ambiental.	5	4	3	2	1
aice12) Mi facultad promueve el hábito de trasladarse caminando, en bicicleta o transporte público.	5	4	3	2	1
aice13) En mi facultad se realizan acciones para reducir el uso de desechables como: PET, plásticos y unicef.	5	4	3	2	1
aice14) Las acciones implementadas por el PAI (Plan Ambiental Institucional) han influido en mis hábitos ecológicos.	5	4	3	2	1
aice15) Empleo el agua que requiero de manera eficiente.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 15 15*5=75 puntuación máxima

15*1= 15 puntuación mínima

b) Gestión Organizacional	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
bin1) Mi facultad es accesible para la formación académica de la sociedad más vulnerable (Población indígena, minoría racial, estudiantes de escasos recursos, personas con discapacidad, etc.).	5	4	3	2	1
bin2) En mi facultad se practican los principios de humanismo (paz, libertad, democracia, justicia, igualdad, derechos humanos y solidaridad).	5	4	3	2	1
bal3) Considero que el ambiente estudiantil es agradable y llevadero.	5	4	3	2	1
bal4) Todas las personas de mi grupo son respetadas, no conozco a nadie que haya sido discriminado.	5	4	3	2	1
brc5) Mi calificación corresponde con mi nivel de esfuerzo y desempeño.	5	4	3	2	1
brc6) Considero que el personal de mi facultad está capacitado para la Responsabilidad Social.	5	4	3	2	1
bpd7) Me siento escuchado y puedo participar activamente en la vida de mi facultad.	5	4	3	2	1
bpd8) En mi facultad existe la equidad de género en los cargos directivos.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 8 8*5=40 puntuación máxima

8*1= 8 puntuación mínima

c) Formación para la responsabilidad social	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
---	---------	--------------	---------------	------------	-------

Desempeño de la Responsabilidad Social Universitaria en la UMSNH, 2016-2017

ccr1) En mi plan de estudios se incluye contenido ambiental.	5	4	3	2	1
ccr2) Se me capacita para apoyar contingencias de fenómenos naturales.	5	4	3	2	1
cfm3) Se me enseña a gestionar proyectos sociales en equipo.	5	4	3	2	1
cfi4) He colaborado en algún proyecto, organizado por mi facultad en conjunto con otra facultad.	5	4	3	2	1
cfi5) Esta facultad participa en proyectos educativos en asociación con organizaciones ambientalistas.	5	4	3	2	1
cfrc6) Mi formación académica me ha permitido sensibilizarme ante la situación de pobreza y desigualdad del país.	5	4	3	2	1
cfrc7) Soy capaz de visualizar la utilidad que mi profesión, está aportando a la solución de los problemas del país.	5	4	3	2	1
cfrc8) Mi felicidad no está determinada por el nivel de consumo.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 8

8*5= 40 puntuación máxima

8*1= 8 puntuación mínima

d) Proyección Social de la universidad					
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
de1) Me he incorporado en campañas ambientales (fomentadas en mi comunidad, en mi municipio etc.)	5	4	3	2	1
de2) He participado en campañas de concientización ambiental, hacia la sociedad.	5	4	3	2	1
dv3) Yo o alguno de mis compañeros hemos participado en algún programa para apoyar a sectores marginados.	5	4	3	2	1
dv4) Conozco algún compañero que haya encontrado trabajo derivado de la gestión de vinculación de mi facultad.	5	4	3	2	1

Total de reactivos 4

4*5= 20 puntuación máxima

4*1= 4 puntuación mínima

e) Gestión y producción de conocimiento para la RSU.					
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
eisup1) Conozco de alguna investigación generada por mi facultad, que busca satisfacer las necesidades de conocimiento para grupos sociales más vulnerables.	5	4	3	2	1
eisup2) Las investigaciones producidas en mi facultad se vinculan con problemas reales.	5	4	3	2	1
ecm3) ¿Existe cooperación en el intercambio de información sobre proyectos en desarrollo, entre docentes, investigadores y autoridades de la facultad?	5	4	3	2	1
ecm4) He participado en alguna investigación generada en mi facultad.	5	4	3	2	1
ecs5) Mi facultad promueve la investigación y producción de conocimientos propios.	5	4	3	2	1
ecs6) Se de alguna investigación generada en mi facultad, con el propósito de fortalecer el programa de responsabilidad social (RSU).	5	4	3	2	1

Total de reactivos 6

6*5= 30 puntuación máxima

6*1= 6 puntuación mínima