

LAS FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD Y SU INCIDENCIA EN LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

**JOSÉ ALEJANDRO NARVÁEZ SOTO
JORGE TEÓFILO MANRIQUE CÁCERES
ÓSCAR GUILLERMO CAMONES ROMERO**



Instituto Latinoamericano de Altos Estudios

**Las funciones de la
universidad y su incidencia
en la responsabilidad social
universitaria**

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

José Alejandro Narváez Soto

[narvaez.soto.jose@gmail.com]

ORCID [<https://orcid.org/0000-0003-1498-4349>]

Maestro en Educación; Ingeniero Agrícola, egresado de la Universidad Nacional Agraria La Molina. Ha sido Rector de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y presidente del Consejo Transitorio de Administración Regional-Ancash.

Jorge Teófilo Manrique Cáceres

[jorge.teofilo.manrique.caceres@gmail.com]

ORCID [<https://orcid.org/0000-0002-7298-8535>]

Doctor en Economía y Maestro en Ciencias Económicas. Es docente universitario con más de veinticinco años en la Facultad de Economía y Contabilidad de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Ha sido director regional y director de investigación del Instituto Nacional de Estadística e Informática. También se ha desempeñado como Gerente Regional de Administración.

Óscar Guillermo Camones Romero

[oscar.camones.romero@gmail.com]

ORCID [<https://orcid.org/0000-0003-3173-9644>]

Maestro en Gestión económica empresarial y Licenciado en Economía. Ejerce la docencia universitaria en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

**Las funciones de la
universidad y su incidencia
en la responsabilidad social
universitaria**

José Alejandro Narváz Soto
Jorge Teófilo Manrique Cáceres
Óscar Guillermo Camones Romero

INSTITUTO
LATINOAMERICANO
DE ALTOS ESTUDIOS

Queda prohibida la reproducción por cualquier medio físico o digital de toda o una parte de esta obra sin permiso expreso del Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–.

Publicación sometida a evaluación de pares académicos (*Peer Review Double Blinded*).

Esta publicación está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento - NoComercial - SinObraDerivada 3.0 Unported License.



ISBN 978-958-53724-3-6

- © José Alejandro Narváez Soto/ Jorge Teófilo Manrique Cáceres/ Óscar Guillermo Camones Romero, 2021
- © Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–, 2021

Derechos patrimoniales exclusivos de publicación y distribución de la obra
Cra. 18 # 39A-46, Teusaquillo, Bogotá, Colombia
pbx: (571) 703-6396, fax (571) 323 2181
www.ilae.edu.co

Diseño de carátula y composición: Jesús Alberto Chaparro Tibaduiza
Edición electrónica: Editorial Milla Ltda. (571) 702 1144
editorialmilla@telmex.net.co

Editado en Colombia
Published in Colombia

Contenido

INTRODUCCIÓN	19
<hr/>	
CAPÍTULO PRIMERO	
Responsabilidad social	21
I. ¿Qué se entiende por responsabilidad social?	22
II. Epistemología de la responsabilidad social, una concepción desde la organización	24
A. La universidad en el contexto social	27
B. La universidad y la sociedad contemporánea	27
C. Ética de la responsabilidad social	29
<hr/>	
CAPÍTULO SEGUNDO	
Responsabilidad social universitaria	31
I. ¿En qué consiste la responsabilidad social universitaria?	32
II. Acciones estratégicas de acción y de vinculación universitaria	33
A. Gestión interna	33
B. Docencia	34
C. Investigación	35
D. Proyección social	36
III. La universidad en el contexto peruano	38
IV. Funciones de la universidad en el contexto regional	39
<hr/>	
CAPÍTULO TERCERO	
La Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, la responsabilidad social y los grupos de interés	41
I. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo –UNASAM–	42
II. Responsabilidad social universitaria de la UNASAM	44
A. Teoría de la agencia	48
B. Teoría de los stakeholders	49
C. Teoría de la legitimidad	50
D. Teoría institucional	50
<hr/>	
CAPÍTULO CUARTO	
Modelo de gestión educativa y su incidencia en la responsabilidad social universitaria: estudio y análisis	53
I. Objetivo general	54
II. Objetivos específicos	54
III. Hipótesis general	55
IV. Hipótesis específicas	55
V. Sistema de variables	56
VI. Caracterización de las variables	59

VII.	Tipo de investigación	62
VIII.	Diseño de investigación	63
IX.	Población de estudio	65
X.	Muestra de estudio	66
XI.	Determinación de la muestra	67
	A. Estudiantes de pregrado	67
	B. Docentes ordinarios	68
	C. Personal administrativo nombrado	69
XII.	Técnica e instrumentos para la recolección de información	69
XIII.	Cuestionario	70
XIV.	Procesamiento y análisis de la información	73
XV.	Análisis de correlación	74
	A. Estadísticos de adecuación muestral	74
	B. Prueba de esfericidad de Bartlett	75
	C. Extracción del número de factores	75
	D. Selección de factores para el diseño del modelo	75
XVI.	Resultados	76
	A. Resultados de la encuesta aplicada a los docentes 1	77
	B. Análisis de correlación	77
	C. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	78
	D. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	78
	E. Determinación de la varianza total explicada	79
	F. Determinación de la matriz de componentes principales rotados	80
	G. Extracción de los componentes principales	83
	H. Resumen de las variables de los factores extraídos	85
	I. Variables de la función de investigación del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios	86
	J. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de investigación, desde la óptica de los docentes universitarios	88
XVII.	Resultados de la encuesta aplicada a los docentes 2	89
	A. Análisis de correlación	89
	B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	89
	C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	90
	D. Determinación de la varianza total explicada	90
	E. Determinación de la matriz de los componentes principales rotados	92
	F. Extracción de componentes principales	94
	G. Resumen de las variables de los factores extraídos	95
	H. Variables de la función de formación profesional del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios	96

I.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de formación profesional, desde la óptica de los docentes universitarios	97
XVIII.	Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes 1	98
A.	Análisis de correlación	98
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	98
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Crombach	99
D.	Determinación de la varianza total explicada	99
E.	Determinación de la matriz de componentes principales rotados	100
F.	Extracción de componentes principales	102
G.	Resumen de las variables de los factores extraídos	103
H.	Variables de la función de formación profesional del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios	103
I.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de formación profesional, desde la óptica de los estudiantes universitarios	104
J.	Función de extensión cultural, proyección social y responsabilidad social universitaria	105
XIX.	Resultados de la encuesta aplicada a los docentes 3	105
A.	Análisis de correlación	105
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	106
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	106
D.	Determinación de la varianza total explicada	106
E.	Determinación de la matriz de componentes principales rotados	108
F.	Extracción de componentes principales	111
G.	Resumen de las variables de los factores extraídos	113
H.	Variables de la función de extensión cultural y proyección social del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios	114
I.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de extensión cultural y proyección social, desde la óptica de los docentes universitarios	115
XVIII.	Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes 2	116
A.	Análisis de correlación	117
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	117
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	117
D.	Determinación de la varianza total explicada	118
E.	Determinación de la matriz de componentes principales rotados	119
F.	Extracción de componentes principales	120
G.	Resumen de las variables de los factores extraídos	122
H.	Variables de la función de extensión cultural y proyección social del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios	122

I.	Función de extensión cultural y proyección social: Análisis de correlación de los componentes del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria	123
J.	La función de administración y la responsabilidad social universitaria	123
XIX.	Resultados de la encuesta aplicada a los docentes 4	124
A.	Análisis de correlación	124
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	124
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad – alfa de Cronbach	125
D.	Determinación de la varianza total explicada	125
E.	Determinación de la matriz de componentes principales rotados	127
F.	Extracción de los componentes principales	129
G.	Resumen de las variables de los factores extraídos	131
H.	Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios	132
I.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de administración, desde la óptica de los docentes universitarios	133
XX.	Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes 3	133
A.	Análisis de correlación	133
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	133
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	134
D.	Determinación de la varianza total explicada	134
E.	Determinación de la matriz de los componentes principales rotados	136
E.	Extracción de componentes principales	138
F.	Resumen de las variables de los factores extraídos	140
G.	Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios 141	141
H.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de administración, desde la óptica de los estudiantes universitarios	142
XXI.	Resultados de la encuesta aplicada al personal administrativo	144
A.	Análisis de correlación	144
B.	Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial	144
C.	Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach	145
D.	Determinación de la varianza total explicada	145
E.	Determinación de la matriz de componentes principales rotados	147
F.	Extracción de los componentes principales	149
G.	Resumen de las variables de los factores extraídos	151
H.	Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los administrativos universitarios	152

I.	Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de administración, desde la óptica de los administrativos universitarios	152
XXII.	Discusión de resultados: Propuesta del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria	154
XXIII.	Modelo de gestión de RSU para la función de investigación	156
XXIV.	Modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional	158
A.	Modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional, según la percepción de los docentes universitarios	159
B.	Modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional, según la percepción de los estudiantes universitarios	160
C.	Modelo de gestión para la función de participación social	160
D.	Modelo de gestión de RSU para la función de participación social, según la percepción de los docentes universitarios	161
E.	Modelo de gestión de RSU para la función de participación social, según la percepción de los estudiantes universitarios	162
F.	Modelo de gestión para la función de administración	163
G.	Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los docentes universitarios	164
H.	Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los estudiantes universitarios	165
I.	Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los administrativos universitarios	166

CAPÍTULO QUINTO

Formación y función en la gestión docente, administrativa y de investigación

I.	Función de investigación	168
II.	Función de formación profesional	169
III.	Función de extensión cultural y proyección social	170
IV.	Función de administración	171
V.	Recomendaciones	174

BIBLIOGRAFÍA

Índice de tablas

TABLA 1.	Facultades y escuelas de formación profesional de la UNASAM	43
TABLA 2.	Operacionalización de variables	61
TABLA 3.	Población y muestra de estudiantes de pregrado por escuelas de formación profesional, con 120 o más créditos aprobados, matriculados en el primer semestre de junio del 2016	68
TABLA 4.	Población y muestra del personal docente ordinario por categorías	69
TABLA 5.	Personal administrativo nombrado, según grupos ocupacionales	69
TABLA 6.	Prueba de confiabilidad del instrumento de recojo de información	71
TABLA 7.	Prueba de validación del cuestionario - experto 1	71
TABLA 8.	Prueba de validación del cuestionario - experto 2	72
TABLA 9.	Prueba de validación del cuestionario - experto 3	72
TABLA 10.	Validación del cuestionario: Opinión de los tres expertos	73
TABLA 11.	Baremo para la validación del cuestionario	73
TABLA 12.	Estructura de los cuestionarios, según grupos de interés, dimensiones, factores y variables	76
TABLA 13.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	78
TABLA 14.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	78
TABLA 15.	Varianza total explicada	79
TABLA 16.	Matriz de componentes rotados	81
TABLA 17.	Factor 1: Integración y difusión de la investigación	83
TABLA 18.	Factor 2: Pertinencia y evaluación compartida de la investigación	84
TABLA 19.	Factor 3: Investigación y formación profesional	84
TABLA 20.	Factor 4: Integración interdisciplinaria en la investigación	85
TABLA 21.	Factor 5: Líneas de investigación	85
TABLA 22.	Resumen de las variables de los factores extraídos	85
TABLA 23.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	87
TABLA 24.	Matriz de correlaciones de las variables del modelo de RSU para la función de investigación	88
TABLA 25.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	90
TABLA 26.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	90
TABLA 27.	Varianza total explicada	91
TABLA 28.	Matriz de componentes rotados	93
TABLA 29.	Factor 1: Formación profesional e investigación pertinente	94
TABLA 30.	Factor 2: Pertinencia de la formación profesional	94
TABLA 31.	Factor 3: Cultura ambiental y valores en la formación profesional	95
TABLA 32.	Factor 4: Formación profesional integral	95
TABLA 33.	Resumen de las variables de los factores extraídos	95

TABLA 34.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	96
TABLA 35.	Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU para la función de formación profesional	97
TABLA 36.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	98
TABLA 37.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	99
TABLA 38.	Varianza total explicada	99
TABLA 39.	Matriz de componentes rotados	101
TABLA 40.	Factor 1: Formación profesional integral	102
TABLA 41.	Factor 2: Formación profesional y trascendencia social	102
TABLA 42.	Factor 3: Formación profesional y desarrollo social	102
TABLA 43.	Factor 4: Pertinencia de la formación profesional	103
TABLA 44.	Resumen de las variables de los factores extraídos	103
TABLA 45.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	104
TABLA 46.	Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU para la función de formación profesional	104
TABLA 47.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	106
TABLA 48.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	106
TABLA 49.	Varianza total explicada	107
TABLA 50.	Matriz de componentes rotados*	109
TABLA 51.	Factor 1: Proyecto de desarrollo social y formación profesional	111
TABLA 52.	Factor 2: Pertinencia de los proyectos de desarrollo social	112
TABLA 53.	Factor 3: Trascendencia de los Proyectos de Desarrollo Social	112
TABLA 54.	Factor 4: Contenido y difusión de los proyectos de desarrollo social	112
TABLA 55.	Resumen de las variables de los factores extraídos	113
TABLA 56.	Variables seleccionadas de la función de participación social del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios	114
TABLA 57.	Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU – Función de extensión cultural y proyección social	115
TABLA 58.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	117
TABLA 59.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	117
TABLA 60.	Varianza total explicada	118
TABLA 61.	Matriz de componentes rotados	120
TABLA 62.	Factor 1: Pertinencia e integración de los proyectos sociales	121
TABLA 63.	Factor 2: Participación de los estudiantes en el desarrollo social	121
TABLA 64.	Factor 3: Realidad nacional y problemas sociales	121
TABLA 65.	Factor 4: Asistencialismo y desarrollo social	121
TABLA 66.	Resumen de las variables de los factores extraídos	122

TABLA 67.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	122
TABLA 68.	Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU para la función de participación social	123
TABLA 69.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	125
TABLA 70.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	125
TABLA 71.	Varianza total explicada	126
TABLA 72.	Matriz de componentes rotados	128
TABLA 73.	Factor 1: Democracia, transparencia y protección del medioambiente	129
TABLA 74.	Factor 2: Empatía, participación y equidad de género	130
TABLA 75.	Factor 3: Remuneraciones y beneficios	130
TABLA 76.	Factor 4: Inclusión social	130
TABLA 77.	Resumen de las variables de los factores extraídos	131
TABLA 78.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	132
TABLA 79.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	134
TABLA 80.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	134
TABLA 81.	Varianza total explicada	135
TABLA 82.	Matriz de componentes rotados*	136
TABLA 83.	Factor 1: Transparencia, coherencia y relación interinstitucional	138
TABLA 84.	Factor 2: Participación activa en la gestión institucional	138
TABLA 85.	Factor 3: Ecología y Medio Ambiente	139
TABLA 86.	Factor 4: Ambiente de trabajo e igualdad de oportunidades	139
TABLA 87.	Factor 5: Tasas educativas y apoyo estudiantil	139
TABLA 88.	Factor 6: Discriminación e inclusión social	139
TABLA 89.	Resumen de las variables de los factores extraídos	140
TABLA 90.	Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	141
TABLA 91.	Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU – Función de administración	142
TABLA 92.	Determinación del índice de KMO y la prueba de Bartlett	145
TABLA 93.	Determinación del coeficiente de fiabilidad	145
TABLA 94.	Varianza total explicada	146
TABLA 95.	Matriz de componentes rotados*	148
TABLA 96.	Factor 1: Equidad de género y sostenibilidad	149
TABLA 97.	Factor 2: Democracia y transparencia	149
TABLA 98.	Factor 3: Remuneraciones y beneficios	150
TABLA 99.	Factor 4: Clima organizacional y medioambiente	150

TABLA 100.	Factor 5: Participación en la vida institucional	150
TABLA 101.	Factor 6: Participación en la gestión institucional	150
TABLA 102.	Resumen de las variables de los factores extraídos	151
TABLA 103.	VARIABLES SELECCIONADAS PARA EL MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO	152
TABLA 104.	Matriz de Correlaciones entre Variables del Modelo de RSU – Función de Administración	153
TABLA 105.	Estructura de las encuestas según grupos de interés, factores y variables	154
TABLA 106.	Estructura del modelo de RSU según grupos de interés, dimensiones, factores y variables	155
TABLA 107.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de investigación	157
TABLA 108.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional	159
TABLA 109.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional	160
TABLA 110.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de extensión cultural y proyección social	162
TABLA 111.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de extensión cultural y proyección social	163
TABLA 112.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de administración	164
TABLA 113.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de administración	165
TABLA 114.	Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de administración	166
TABLA 115.	Investigación: Docentes universitarios	168
TABLA 116.	Formación profesional: Docentes universitarios	169
TABLA 117.	Formación profesional: Estudiantes universitarios	169
TABLA 118.	Extensión cultural y proyección social: Docentes universitarios	170
TABLA 119.	Extensión cultural y proyección social: Estudiantes universitarios	171
TABLA 120.	Administración: Docentes universitarios	171
TABLA 121.	Administración: Estudiantes universitarios	172
TABLA 122.	Administración: Personal administrativo	173

Índice de figuras

FIGURA 1.	Propuesta del modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo	61
FIGURA 2.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de investigación, desde la opinión de los docentes	80
FIGURA 3.	Figura de sedimentación para definir componentes principales para la función de formación profesional, desde la opinión de los docentes	92
FIGURA 4.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de formación profesional, desde la opinión de los estudiantes	100
FIGURA 5.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de extensión cultural y proyección social, desde la opinión de los docentes	108
FIGURA 6.	Figura de sedimentación para definir componentes principales para la función de extensión cultural y proyección social, desde la opinión de los estudiantes	119
FIGURA 7.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los docentes	127
FIGURA 8.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los estudiantes	136
FIGURA 9.	Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los administrativos	147

Introducción

La entrada a un nuevo siglo no solo ha generado enormes desafíos para las sociedades modernas, sino que estas deben estar preparadas para asumirlos con firmeza, además con responsabilidad, así como responder a nuevos estilos y tendencias. En este sentido, estos nuevos estilos y tendencias tienen la capacidad de definir y visualizar escenarios tanto de gestión como de políticas que se correspondan a los principios de la responsabilidad social encaminada hacia la calidad, pero además a la pertinencia y el propio desarrollo social que en muchas ocasiones la misma universidad no suele tener, ni mucho menos ha tenido las intenciones de crear como estrategia, puesto que su visión solo se ha centrado en la divulgación del conocimiento y en la construcción de las ideas.

Diez años antes de verse cristalizado el siglo XXI, el Secretario General de la UNESCO, en un evento llevado a cabo en Venezuela, hacía énfasis en el papel que debe tener la universidad en los procesos de transformación social en el continente y que había sido un error no impulsar su desarrollo y su mejora.

Años después de este llamado de alerta, durante la Conferencia Regional de Educación Superior celebrada en Cartagena, Colombia, se puso atención en que la educación superior debía ser un instrumento estratégico de desarrollo para la sociedad en general. Sin embargo, la realidad es que muchas de las experiencias que se construyen en los espacios académicos no casi siempre se corresponden con las políticas que la misma universidad construye, al generar una suerte de distancia con el entorno o el contexto. En este sentido, tal como lo señalan KARINA VALAREZO GONZÁLEZ y JOSÉ MIGUEL TÚNEZ, refiriéndose a la experiencia latinoamericana, “la universidad latinoamericana no constituye al momento un referente para la colectividad debido a que se ha perdido la confianza en la gestión universitaria por la carencia de visión, calidad, pertinencia y coordinación con otros sectores”¹.

En este contexto, es importante que la misma universidad no solo centre sus objetivos en la mera instrumentalización de los conocimientos que construye, sino que su visión y estrategia deben estar orientadas hacia la consolidación de nuevos paradigmas de aprendizaje y por supuesto de gestión, con la premisa de erigir, además de lo anterior, socie-

1 KARINA VALAREZO GONZÁLEZ y JOSÉ MIGUEL TÚNEZ. “Responsabilidad social universitaria. Apuntes para un modelo de RSU”, *Revista de Comunicación*, n.º 13, 2014, disponible en [<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4875638.pdf>], p. 85.

dades inclusivas hacia el conocimiento y un desarrollo sustentable de gran importancia para la sociedad en general.

En el marco de estas orientaciones, la presente investigación centra su objetivo hacia la consolidación de un modelo de gestión de responsabilidad social, además de propiciar mediante su ejercicio pleno las diversas relaciones en pro del rescate de la imagen que la universidad como centro del saber puede generar en la sociedad. De igual manera, busca generar espacios de reflexión en torno al ejercicio de la ciudadanía, los compromisos y la construcción como eje central, puesto que esta es una institución netamente social, por lo que su misión es transformar el contexto de acción, al propiciar impactos positivos en la sociedad donde esta se encuentre.

CAPÍTULO PRIMERO

Responsabilidad social

Hasta hace unos cuantos años la palabra responsabilidad solo estaba signada por la vaga e instrumental idea de ser solo un apéndice que se desprendía de la ética y del comportamiento de las personas en un contexto social determinado. No fue sino hasta muy entrado el nuevo siglo XXI que el concepto cobró un nuevo y acertado sentido en torno a la responsabilidad con los otros, también con los diversos escenarios donde el ser humano se desenvuelve como ser social, puesto que la responsabilidad no es un hecho aislado, sino que está en esencia relacionada con las acciones que el individuo como parte de una sociedad tiene. Además, la responsabilidad tiene como meta hacer que los seres humanos se hagan cargo de sus acciones, incluso de lo que dicen. En este sentido, y al considerar lo anterior, la responsabilidad es el compromiso mismo contraído por las acciones, pero también las omisiones de cualquier individuo o grupo que genera sin duda un impacto dentro de un contexto social determinado.

Se estima que la responsabilidad es un compromiso netamente social; sin embargo, esta tiene que ver con la ética y el comportamiento dentro de una comunidad, donde el sujeto se mueve como ente social, pues él no se encuentra aislado; de allí que la responsabilidad se vuelve en una actividad humana con los otros, es decir, con sus semejantes.

Debido a que la responsabilidad como acto humano es una acción social, sus iniciativas en torno a su desenvolvimiento obedecen a un constructo social, pero también responden hacia estas mismas lógicas sociales, las cuales basan sus respuestas en las obligaciones que tienen los individuos con la sociedad, su desempeño como sujetos sociales en su entorno.

I. ¿QUÉ SE ENTIENDE POR RESPONSABILIDAD SOCIAL?

Es toda acción que tiene una organización con el contexto donde esta se inserta, por lo que se cree que la responsabilidad social basa su argumento en el comportamiento social, en ese sentido, también forma parte de una serie de enunciados éticos, es decir, que responde al debido y coherente comportamiento con la comunidad o sociedad. Sobre este punto, CHRISTIAN CANCINO DEL CASTILLO y MARIO MORALES PARRAGUÉ afirman que:

Durante muchos años se desarrolló una visión filantrópica sobre cómo las empresas debían ser más responsables con la sociedad en que participaban. Con ello, se intenta justificar la importancia de la repartición de utilidades, no solo entre los dueños de las empresas, sino también, entre otros grupos de interés de una sociedad².

El auge de la responsabilidad social surge a mitad del siglo xx, teniendo como principales fundamentos las acciones que las organizaciones debían tener con la sociedad en su conjunto, al generar respuestas y buscar soluciones a los problemas que la misma sociedad pudiera presentar, por lo que la responsabilidad social como tal no se pensó en primer lugar como un aspecto aparte, sino que las mismas organizaciones y empresas daban soluciones y salidas a los conflictos que pudieran bien darse dentro de sus organizaciones.

2 CHRISTIAN CANCINO DEL CASTILLO y MARIO MORALES PARRAGUÉ. *Responsabilidad social empresarial*, Santiago de Chile, Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información, 2008, disponible en [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122747/Cancino_Morales_2008.pdf], p. 10.

Para entender la responsabilidad es menester conocer qué aspectos condujeron hacia la aplicación de la responsabilidad social en la actualidad, por lo que es fundamental enmarcar la disertación en fases para entender a cabalidad por qué surge tal iniciativa, así como apreciar su importancia.

Una empresa u organización tiene entre sus funciones la responsabilidad social que se ha definido como corporativa, puesto que su principal fundamento se encuentra en la capacidad de dar respuestas sin que esta llegue a representar gastos que más adelante se transformen en inconvenientes a nivel financiero, al provocar en su conjunto algún tipo de pérdida. Para SANTIAGO GARCÍA ECHEVARRÍA³, la responsabilidad social corporativa debe definir a grandes rasgos el papel de la organización desde una dimensión humana, de modo que se logren legitimar las acciones propias de la responsabilidad social como tal, al causar confianza en el contexto o entorno que garantice el éxito en términos económicos y sociales.

Sobre la responsabilidad social, RICARDO FERNÁNDEZ GARCÍA⁴ afirma que a medida que esta se incorpora a la planificación estratégica de las empresas, los directivos deben de responder a las necesidades de incluir el concepto de responsabilidad social en la formación de los directivos y trabajadores de la empresa, con tal propósito, las universidades en los planes de estudio incluyen asignaturas relacionadas a la formación ética.

En tanto, el interés ético se sustenta en reclamar un cambio de actitud de la empresa de modo que responda a la pluralidad de intereses que se hallan en la actividad empresarial, al considerar y evaluar la legitimidad de los mismos⁵.

Aun cuando la responsabilidad social puede ser entendida como un principio que debe tener una determinada organización, esta se encuentra ligada a un compromiso que debe ser asumido por la orga-

3 SANTIAGO GARCÍA ECHEVARRÍA. “Responsabilidad social corporativa de la empresa: Respuesta a la legitimación y configuración de la dimensión societaria de la empresa”, Informe de Conferencia, Universidad de Alcalá de Henares, 2017, disponible en [https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/29458/responsabilidad_garc%c3%ada_IDOEDT_2017_N390.pdf?sequence=1&isAllowed=y].

4 RICARDO FERNÁNDEZ GARCÍA. *Responsabilidad social corporativa*, Alicante, España, Editorial Club Universitario, 2009.

5 FERNANDO NAVARRO GARCÍA. *Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica*, Madrid, Esic Editorial, 2012.

nización con el fin de mejorar las condiciones, así como darle solución a ciertos o eventuales aspectos que afectan de manera directa al entorno. De acuerdo con la afirmación anterior, para FRANÇOIS VALLAEYS y JULIANA ÁLVAREZ RODRÍGUEZ, la responsabilidad social concierne:

A todas las organizaciones, en cuanto ellas tienen impactos en la sociedad y el medioambiente, y deben de contribuir a un desarrollo social y ambiental sostenible. Por lo tanto, no se debería tratar de un asunto estrictamente empresarial, al tener como propósito final un bien común en el cual participan todos los actores sociales desde sus respectivos objetivos y quehacer institucional⁶.

Así, la responsabilidad social de una organización al hacerse en efecto social se extiende más allá de sus fronteras, al ocasionar un conjunto de acciones que le permitirán establecer cercanías con su entorno, así como contribuir de forma abierta con el desarrollo de su contexto y tener impactos positivos, además de vigilar los efectos adversos que pudieran provocar.

Por último, la responsabilidad no solo estriba en el mero comportamiento correcto que debe tener una determinada organización u empresa, es también tener la capacidad de incidir el mejoramiento de su entorno. En este sentido, la responsabilidad es también una acción sobre el medio que demanda ser transformado.

II. EPISTEMOLOGÍA DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, UNA CONCEPCIÓN DESDE LA ORGANIZACIÓN

Los primeros acercamientos acerca de la responsabilidad social, desde el contexto organizacional, estuvieron abrazados desde dos miradas. Por un lado, si acaso los intereses económicos de las organizaciones eran compatibles o no con los objetivos tanto en los ámbitos sociales

6 FRANÇOIS VALLAEYS y JULIANA ÁLVAREZ RODRÍGUEZ. “Hacia una definición latinoamericana de responsabilidad social universitaria. Aproximación a las preferencias conceptuales de los universitarios”, en *Educación XXI*, vol. 22, n.º 1, 2019, disponible en [<http://revistas.uned.es/index.php/educacionxx1/article/view/19442/18458>], p. 97.

como el impacto medioambiental. Y por el otro, los intereses propios en términos de ganancia financiera, los cuales también son determinantes en toda organización o empresa. Así, según CARLOS ROSEMBERT REVOLLO LIJERON y FRANCISCO BORRÁS ATIÉNZAAR:

Es en el siglo XVIII donde deben buscarse las raíces epistemológicas de la RSE, época donde surgen las ideas sobre el bienestar común. Se trata de enfoques teóricos que abandonan la visión individual de la economía en favor de lo colectivo⁷.

Durante el siglo XX y con el arribo de complejos sistemas de gobierno, ideologías y guerras mundiales escenificadas en la mayoría de los países europeos, las desigualdades, entre otros aspectos como la pobreza y los conflictos internos, dan pie a nuevos modelos y tendencias sobre la responsabilidad social. De este modo, los nuevos acercamientos teóricos en torno a la responsabilidad social estarán orientados al comportamiento social que las organizaciones y empresas deben tener con la sociedad ante los nuevos escenarios.

No fue sino hasta la década de los sesenta que el entorno exigió mayor atención por parte de las organizaciones sobre los ámbitos sociales. Así, “surgen los fundamentos conceptuales de las empresas, para proteger y mejorar los intereses de la sociedad en la que operan” (VÉLEZ, citado por REVOLLO LIJERON y FRANCISCO BORRÁS ATIÉNZAAR⁸).

Con el advenimiento de las nuevas tendencias y fenómenos globales, la responsabilidad toma otro impulso que la coloca entre las principales características y demanda de las empresas; nuevos desafíos y exigencias, en detrimento de las visiones clásicas de gestión empresarial y de organización, donde el resultado estaba por encima de aquellos intereses colectivos o sociales, idea que aun en tiempos modernos parece estar presente a pesar de las transformaciones y evoluciones en el terreno organizacional en materia de responsabilidad social empresarial.

7 CARLOS ROSEMBERT REVOLLO LIJERON y FRANCISCO BORRÁS ATIÉNZAAR. “Acercamiento epistemológico al estudio de la Responsabilidad Social Empresarial”, en *Cofin Habana*, vol. 13, n.º 2, 2019, disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612019000200013], p.

2.

8 *Ibíd.*, p. 3.

Aun cuando la definición solo se centra en las dimensiones empresariales, la responsabilidad social puede ubicarse desde cualquier perspectiva o disciplina, siempre y cuando esta se refiera al campo social o humano. Si bien la responsabilidad social se centra en la búsqueda sinérgica, esta también comporta entre sus núcleos de sentido la articulación entre los aspectos de bienestar colectivo y los objetivos y metas que bien tenga la organización. Sin duda, mientras existan más empresas comprometidas con la sociedad, mejores serán los resultados en cuanto al desarrollo de la nación y de la sociedad en general.

Por ello, los nuevos retos y desafíos de la universidad como organización deben estar orientados no solo hacia la divulgación del conocimiento, la formación o su extensión, sino que también deben orientarse a la transformación del contexto o el ámbito donde se encuentren. En este sentido, cabrían las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el papel que tiene la universidad como organización social en un contexto determinado? ¿Qué rol debe asumir la universidad como organización frente a los nuevos escenarios globales?

La universidad generadora de ciencia y tecnología, formadora de profesionales que son los actores directos del desarrollo técnico y científico, no ha sido capaz de evaluar los impactos negativos o positivos que genera el cumplimiento de sus funciones y tampoco ha sido capaz de equilibrar sus acciones, con el propósito de lograr la armonía entre el desarrollo económico, el bienestar social y la preservación del ambiente. Así mismo, la universidad puede incentivar los cambios que tiene la sociedad en general, con la finalidad de provocar procesos tangibles, pues su misión no solo se basa en generar conocimientos, sino que como organización está llamada a producir importantes procesos de cambio con el medio o el entorno, pues esta institución no se halla separada de la realidad, debido a que forma parte de una dinámica netamente social a la cual responde. En este contexto, LUZ MARINA IBARRA URIBE, CÉSAR DARÍO FONSECA BAUTISTA y ROSANA SANTIAGO GARCÍA señalan que:

En la actualidad, algunas universidades públicas estatales se han extralimitado –por diferentes motivaciones y objetivos– y han actuado de manera cuestionable e indebida al trastocar el marco normativo que regula sus procedimientos. Esta situación, originada por diversas autoridades universitarias y avaladas por sus órganos colegiados, ha puesto en evidencia

la necesidad de reflexionar hasta dónde es justificable el logro de un objetivo, una meta o de la propia misión institucional⁹.

A. La universidad en el contexto social

Para las sociedades modernas la universidad representa el acápite de la participación activa de la comunidad en su conjunto, puesto que dentro de su estructura laboran un conjunto de actores que hacen posible la organización, investigación, formación profesional, extensión cultural, proyección social y transferencia de tecnología, todas ellas generadoras de desarrollo. Estos componentes conforman todo un conglomerado integrado por sujetos que se desempeñan dentro del sector empresarial y están relacionados con las instituciones de nivel superior, pues estas últimas son formadoras de los futuros profesionales, los cuales influirán en el contexto donde se manejen.

El rol de la universidad, en este sentido, no solo debe darse en la mera instrumentalización o en la enseñanza, en la generación de ideas y conocimientos sobre determinadas áreas, sino en la misma dinámica social, en la formación integral de los participantes, la innovación, la información y la transformación. Por ello, cabe preguntarse con qué escenarios se encuentra el sistema educativo universitario como organización, qué desafíos confronta con la presencia de nuevas modalidades educativas a través de la virtualización, debido al confinamiento social que se vive en estos tiempos; por último, queda la interrogante de si la universidad contemporánea tiene una actuación social responsable frente a los nuevos y desafiantes escenarios.

B. La universidad y la sociedad contemporánea

La universidad forma parte de la sociedad, nadie puede negar tal sentencia, su misión no solo se fundamenta en la formación de los individuos, sino que también se basa en generar conocimientos; además, está llamada a ser un espacio que propicie la innovación y los cambios

9 LUZ MARINA IBARRA URIBE, CÉSAR DARÍO FONSECA BAUTISTA y ROSANA SANTIAGO GARCÍA. “La responsabilidad social universitaria. Misión e impactos sociales”, *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, n.º 54, 2020, disponible en [<https://bit.ly/3nqgpen>], p. 5.

que requiera la sociedad en general. En este sentido, CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA ha señalado que parte de estas dinámicas deben ser orientadas por un sistema educativo que esté cónsono con la realidad y los nuevos procesos de transformación, por lo que insiste en:

La educación como espacio esencial para la construcción y avance de la humanidad es un tema prioritario, especialmente, en una época en la cual la globalización, la inmediatez del conocimiento y las diversas problemáticas sociales convocan a la cohesión social, la generación de conocimiento interdisciplinario y transdisciplinario y el trabajo colaborativo en pro del mejoramiento de la calidad de vida de nuestras regiones. La educación no es solo un sistema más en la estructura social, es parte fundamental en la conformación de la humanidad¹⁰.

En este contexto tanto la educación en sus dimensiones, así como la universidad, no son solo un instrumental escenario donde confluyen diversos actores (espacio donde converge la formación vital para sociedad), sino que la educación debe ser el epicentro de la transformación futura, del mismo modo, ser el contexto pleno de formación de las nuevas generaciones que propiciarán los cambios necesarios que amerite la sociedad.

Desde sus inicios, la educación ha sido parte indiscutible en la conformación e impulso de las sociedades; de allí que sus niveles de responsabilidad son cada vez más altos, pues su rol no solo se debe centrar en la formación, sino en la vinculación con su contexto, aparte de los innumerables procesos que deben producirse para hacerla efectiva. Sin embargo, en los tiempos actuales, tanto la educación como la universidad deben plantearse una serie de desafíos y retos como afirma SAVATER, citado por CAMACHO SANABRIA¹¹, pues la educación superior debe cumplir con formar profesionales aptos para insertarse

10 CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA. “Una apuesta por la esperanza”, en *Sociedad y educación: una mirada actual*, Bogotá, D. C., Vicerrectoría de Investigación y Transferencia, Universidad de La Salle, 2014, disponible en [<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1031&context=libros>], p. 7.

11 Ibid.

en el mercado laboral, es decir, formar seres humanos completos, por lo que la educación tiene que potenciar la autonomía de cada persona.

C. Ética de la responsabilidad social

Si bien se ha desarrollado una teoría acerca de la responsabilidad social, es importante hacer énfasis en otro aspecto cuyo sentido cobra una relevancia mayor. Si hasta hace unos años el tema de la responsabilidad social significó para la sociedades un punto determinante, la ética se sumó para dar un mayor acento a los planteamientos iniciales de la responsabilidad social, pues esta estuvo vinculada, en esencia, a las empresas, a la sociedad en su conjunto y al mundo empresarial propiamente dicho, como una manera de alcanzar otras metas sociales y no las que por lo común se tenían entre sus principales objetivos, que eran las meramente económicas y de organización empresarial. En este sentido, la ética ayudó a las organizaciones a relacionarse de una mejor manera con la sociedad, al mismo tiempo, a entender los intereses que se manejan dentro de la organización, así como en el entorno, para lograr gestionar de forma coherente y correcta los impactos que se generen en cuanto a sus decisiones y actividades, en relación con los intereses y necesidades en los diversos ámbitos de su competencia.

Ahora bien, la ética como concepto filosófico va más allá de los aspectos legales. La conducta ética se basa en la fe que los individuos depositan en otros y en las relaciones con el mundo empresarial, lo cual convalida y fomenta la confianza en las relaciones de la compañía. Es mucho más difícil que exista fe y confianza en organizaciones que tienen la fama de no actuar con ética, pues estos aspectos permiten establecer nuevas relaciones entre el mundo empresarial y su contexto interno y externo, en este sentido, ELMA OSORIO GONZÁLEZ refiere que:

Reivindicar en el mundo una visión política, ecológica, económica, ética y espiritual del desarrollo social, orientado a construir una nueva sociedad, basada en la dignidad y el respeto a los derechos humanos. La construcción de una sociedad donde sean posibles la igualdad, el acceso a la tecnología, el trabajo moderno decente y flexible de buena calidad para todos, el respeto al entorno, la paz, la democracia, la responsabilidad mutua, el amor, la coexistencia social, la comprensión, el conocimiento, la sabiduría, la

cooperación, la armónica relación hombre sistema-mundo y el pleno respeto de los valores culturales¹².

Es bien sabido que la universidad en su conjunto es una forma de organización, por lo que esta se debe en parte al compromiso y, por supuesto, al comportamiento de aquellos que la conforman. Aun cuando este aspecto es crucial en toda organización no solo empresarial, sino también educativa, la ética no solo se centra en los enunciados jurídicos que han sido fundamentales, sino que también son determinantes aquellos que por lo general han estado presentes, como la equidad o la propia justicia.

12 ELMA OSORIO GONZÁLEZ. *Implicaciones éticas de la responsabilidad social en las relaciones laborales de las empresas colombianas*, Bogotá D. C., Universidad Nueva Granada, 2014, disponible en [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEWjY14O9npXyAhWbRzABHD_AHUQFjAAegQIBRAD&url=http%3A%2F%2Frepository.unimilitar.edu.co%2Fbitstream%2F10654%2F12865%2F1%2FENSAYO%2520IMPLICACIONES%2520ETICAS%2520Y%2520R], p. 17.

Responsabilidad social universitaria

En primer lugar, se debe decir que la responsabilidad social universitaria es ante todo una política de gestión que tiene que ver con la ética de la propia organización universitaria. Esta política de gestión toma en cuenta la misma misión que tiene la universidad, también sus valores y, por supuesto, el compromiso social mediante la transparencia y la participación de todas las comunidades, así como los diversos actores que intervienen para su desempeño como organización. Sin embargo, este desempeño es netamente causal, es decir, de acuerdo con los principios que la componen, su papel y sus responsabilidades como agente a la cual responde.

El criterio que rige, en este aspecto, está determinado por sus propias lógicas de sentido, por lo que sus iniciativas como organización son y serán siempre una decisión que está vinculada a su propia naturaleza como organización, por lo que sus otros compromisos con el entorno y con la sociedad en general estarían ubicados al margen de sus propios intereses. Por ende, la responsabilidad social universitaria, aun cuando está acompañada de un término que centra su atención en lo social, no casi siempre atiende de forma expresa tales propósitos, puesto que sus intereses, objetivos y planes están de lado de su misma constitución como organización.

I. ¿EN QUÉ CONSISTE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA?

A raíz del surgimiento de los nuevos cambios y procesos transformadores la universidad ha tenido que superar el enfoque tradicional de “proyección social y extensión universitaria como apéndices bien intencionados a su función central de formación estudiantil y producción de conocimientos, para poder asumir la verdadera exigencia de la responsabilidad social universitaria”¹³.

Se han registrado profundos cambios en las organizaciones o empresas y la universidad no está exenta de estas dinámicas que podrían ser determinantes en tanto proyecciones, así como impactos que dicha institución está llamada a tener en el contexto contemporáneo. Muchas de las universidades han propiciado eventuales reformas sin percatarse que estas mismas acciones han sido emprendidas para dar salida a ciertos aspectos de naturaleza puntual y no se han centrado en profundizar sobre lo que en realidad pudiera ser relevante.

En ese sentido, la universidad ha puesto en el tapete asuntos que siempre ha considerado medulares y que están relacionados con malas políticas y sus respectivas reformas, las cuales están orientadas hacia aquellas epistemologías y prácticas que han sido permanentes y constantes. Sobre este punto, FRANÇOIS VALLAEYS señala que:

La responsabilidad social universitaria exige, desde una visión holística, articular las diversas partes de la institución en un proyecto de promoción social, de principios éticos y de desarrollo social equitativo y sostenible, para la producción y transmisión de “saberes” responsables y la formación de profesionales ciudadanos igualmente responsables¹⁴.

Si bien la responsabilidad social desde la universidad es un aspecto fundamental en el diálogo con el contexto o entorno, es bien sabido que este proceso debe ser gradual, por lo que no debe presentarse de manera inesperada, ni mucho menos accidentada, sino más bien exponiendo

13 FRANÇOIS VALLAEYS. “La Responsabilidad social de la universidad”, en *Pa-lestra Portal de Asuntos Públicos de la PUCP*, 2013, pp. 1 a 8, disponible en [<http://repositorio.pucp.edu.pe/index//handle/123456789/11974>], p. 3.

14 Ídem.

cambios sencillos que pudieran ser más adelante determinantes, además de firmes con los propósitos y metas que se quieren llegar a consolidar en el tiempo. Muy a pesar de que los procesos que se desean alcanzar de alguna u otra manera se encuentran desarrollados o en vías de desarrollo como incipientes experiencias de intercambio científico y proyecciones a través de líneas de investigación, divulgación y producción, aunados a las tradicionales vinculaciones con el medio o el contexto donde la universidad se encuentre, aunque de modo desarticulado, es decir, sin el verdadero sentido de transformación.

II. ACCIONES ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN Y DE VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

Entre las orientaciones más adecuadas están las siguientes:

A. *Gestión interna*

Para que la universidad sea responsable en sociedad, esta debe orientarse hacia la consolidación de valores como equidad y justicia, además de la corrección oportuna de ciertos males que suelen estar presentes en toda organización universitaria, a partir de amplios esquemas de transparencia, entre otros componentes necesarios. De acuerdo con MARY URDANETA *et al.*:

Las universidades deben ser entendidas como un sistema de gestión socialmente responsable con nuevas perspectivas para formar a los futuros profesionales con calidad humana y la producción de nuevos conocimientos, superando los viejos hábitos y la mentalidad de las personas que hacen vida dentro de la organización, con la finalidad de lograr integrar en la institución un modo de vida ética con valores democráticos y de desarrollo sostenible¹⁵.

15 MARY URDANETA, MARÍA LUISA COVA, ALIRA CHIRINOS y XIOHAN GONZÁLEZ. “Responsabilidad social en las universidades del municipio Maracaibo del Estado Zulia”, *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 21, n.º 73, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/290/29045347005.pdf>], p. 73.

Cabe resaltar que la gestión interna de la universidad debe orientar a los participantes no solo en aquellos aspectos inherentes de la enseñanza, sino que además debe procurar generar importantes procesos de cambio en el entorno. La primera regla será transformar desde adentro para poder tener la posibilidad de ir hacia el exterior, es decir, ser capaz de romper con los procesos que la distancian del contexto. Por un lado, el estudiante logrará establecer acercamientos propios de la enseñanza y también logrará desarrollar nuevas actitudes traducidas en valores y comportamientos aceptables en sociedad. Este balance será la gestión que la propia universidad como organización iniciará como centro de formación. Tal como lo ha señalado con bastante precisión VALLAEYS:

Hacer de la universidad una comunidad socialmente ejemplar es beneficiarse de una doble fuente de aprendizaje: el estudiante aprende en la universidad su carrera, pero también aprende de la universidad los hábitos y valores ciudadanos. Más que los cursos de ética -cuyo impacto 'actitudinal' es discutible-, es la práctica cotidiana de principios y buenos hábitos comunes la que forma a las personas en valores¹⁶.

B. Docencia

Si bien la docencia es uno de los aspectos que están concretados de manera sólida en el campo universitario, pues este es uno de los móviles que dinamiza los procesos de la formación, por ello, es importante realizar la capacitación de los docentes en el campo de la responsabilidad social como campo de acción, es decir, formar a los docentes en estas competencias. Además de la capacitación en el campo académico, los docentes deben estar conscientes que existe una realidad a la que hay que transformar, por lo que sus métodos de enseñanza deben estar orientados hacia esa dirección. Un ejemplo claro es el aprendizaje basado en proyectos, cuya finalidad radica en la ejecución de actividades para el bien social o colectivo.

Por otra parte, la responsabilidad social desde la docencia misma debe ser tal como lo han apuntado LUIS JOSÉ VERA GUADRÓN *et al.*: “la responsabilidad social del profesor en la función docente, lo compromete a desarrollar un conjunto de estrategias relacionadas con su formación académica y las actividades para garantizar la gestión del conocimiento en la formación del profesional requerido por la sociedad”¹⁷.

C. Investigación

La investigación debe ser el motor que mueva a las instituciones, puesto que de ella depende no solo una gestión en particular, sino que también forma parte de la razón de ser de toda universidad; sin investigación no existe la docencia, ni mucho menos otros aspectos medulares que una universidad debe poseer. En ese sentido, la investigación, tal como lo han señalado VERA GUADRÓN *et al.*, es:

Una de las funciones básicas de las instituciones universitarias en la producción de conocimiento útil y pertinente. Esta función influye en la construcción de nuevos paradigmas, el avance de la ciencia, la productividad social de esos avances, la optimización de la labor docente y la innovación en todos los ámbitos. Debido a ello, la universidad necesita adoptar un sentido de responsabilidad social para gestionar éticamente los impactos cognitivo-epistemológicos. La ciencia debe desarrollarse con total responsabilidad para minimizar y hasta revertir los problemas ambientales ocasionados¹⁸.

Así, tanto la investigación universitaria como la docencia son actividades de gran importancia para la educación universitaria, puesto que estas comprenden, por un lado, la generación de nuevos y pertinentes conocimientos en torno a una determinada ciencia, área o disciplina, y por el otro, la transmisión de ese conocimiento que se construye.

17 LUIS JOSÉ VERA GUADRÓN, MARÍA LORDES GÓMEZ SILVA, YANETH COROMOTO ACOSTA y LOREHNY PEROZO PIÑERO. “La docencia en el marco de la responsabilidad social universitaria”, en *Opción*, vol. 28, n.º 68, 2012, pp. 257 a 272, disponible en [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31025437013>], p. 262.

18 *Ibid.*, p. 263.

También la investigación debe ser un puente para buscar soluciones a problemas que surgen en la cotidianidad y ofrecer alternativas viables que contribuyan al fortalecimiento de la propia organización. Un campo que apenas se está imponiendo como política universitaria es la incorporación de sus metas en las grandes líneas de trabajo de las naciones, como parte de la integración de la universidad y el Estado que permite cabo el desarrollo conjunto de ambos.

Por consiguiente, la investigación debe responder a las necesidades que han emergido de los procesos educativos, para transformar y generar importantes mecanismos de acción. En este sentido, se hace investigación desde el propio campo educativo, con métodos y estrategias eficaces que logren dar respuestas favorables al entorno.

D. Proyección social

Una de las razones de peso que debe estar presente en una organización universitaria es la proyección social. La meta estriba en desarrollar dicha proyección social de manera conjunta con los centros de investigaciones, laboratorios y grupos de investigación, con el fin de articular de manera coordinada los diversos aspectos que estén vinculados de lleno con la organización.

En el aspecto social, la universidad es un punto central para YAMARU VALLE CHIRINOS ARAQUE y CLAUDIA MILENA PÉREZ PERALTA:

Desde su trayectoria histórica, y las nuevas realidades, adquiere un compromiso para aportar en la transformación social, apoyando al colectivo, de manera responsable, al suministrarle herramientas, e incentivos para la generación de nuevas formas, que le representen realidades más favorables; sobre todo, si se trata de grupos poblacionales en situaciones de desventaja económica y exclusión social¹⁹.

19 YAMARU VALLE CHIRINOS ARAQUE y CLAUDIA MILENA PÉREZ PERALTA. “La responsabilidad social universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables”, *Revista Escuela de Administración de Negocios Institución Universitaria*, n.º 81, 2016, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n81/n81a05.pdf>], p. 94.

La universidad como institución social, juega un papel importante para el desarrollo y la transformación de las sociedades, pues a través de ella se transmite, a los individuos y grupos sociales, los conocimientos indispensables generados en función de la investigación, para la transformación y la democratización de la sociedad, al propiciar la formación integral de las personas, con el propósito de lograr sociedades justas y solidarias donde no haya ningún tipo de discriminación. En ese sentido, la cultura universal guarda información suficiente en relación al binomio universidad – sociedad que esta de pie en la construcción de conceptos de ciudadanía, aunados a las propuestas de organización. En este contexto, MARÍA ELINA ESTÉBANEZ afirma que:

Los modelos conceptuales que han resaltado la importancia del entorno en las nuevas dinámicas sociales de la ciencia y la universidad han recibido no pocas objeciones en términos de su valor como elemento descriptivo o normativo. Para algunos críticos, los nuevos modos de producción de conocimiento no parecen ser tanto una tendencia nueva como una ideología justificadora de determinadas políticas basadas en la comercialización de la investigación universitaria²⁰.

Entonces, la proyección social se vuelve indispensable, puesto que una de las funciones sustantivas de la organización o institución es propiciar y establecer procesos permanentes y constantes de interacción no solo con agentes y sectores que actúan de forma directa o indirecta en la sociedad, sino también para instar a darle solución a los problemas que se presenten. El objetivo que estriba en la proyección es hacer visible los aspectos inherentes de la educación, la gestión y la investigación.

En el contexto social, la universidad no actúa sola, las funciones que desarrolla exigen establecer relaciones de diversa naturaleza, así, en su interior, la universidad establece relaciones con estudiantes, docentes y administrativos, mientras que con el contexto externo entabla relación con los denominados grupos de interés o *stakeholders*, con-

20 MARÍA ELINA ESTÉBANEZ. *Ciencia, Universidad y entorno: Conceptos y Reflexiones*, Buenos Aires, Centro Redes-Conicet Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, 2016, disponible en [<https://bit.ly/3np-ndM4>], p. 11.

formados por las empresas del sector público y privado, las instituciones sociales, educativas, la administración pública en general, las organizaciones sociales, los colegios profesionales, las ONG, las comunidades campesinas y otras instituciones que forman parte del aparato socioeconómico del Estado peruano.

III. LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO PERUANO

La historia latinoamericana registra el origen y la evolución de la universidad en el continente. En el caso de Perú, sus inicios se remontan a 1.551, año de la creación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, institución que inició sus actividades académicas el 2 de enero de 1.553, es a partir de esta fecha que se inicia la evolución de la universidad en Perú; por lo tanto, es necesario evidenciar su proceso evolutivo a través de la historia.

- Época colonial: en sus orígenes la universidad fue una institución elitista, selectiva y arrogante, orientada a atender a los hijos de los funcionarios de la Corona española y la aristocracia generada en la época de la Conquista.
- Época de la República: en esta etapa se logra diferenciar cuatro períodos evolutivos, entre ellos el período de iniciación que se caracterizó por la construcción de infraestructura educativa, impulsada por José de San Marín, Simón Bolívar, Andrés de Santa Cruz y Agustín Gamarra. Este período tuvo vigencia entre 1.821 y 1.850.
- Período de organización: se caracterizó sobre todo por la reglamentación del funcionamiento de las instituciones de educación superior universitaria, tuvo vigencia entre 1.850 y 1.900; es así, que en 1.876 se dictó el Reglamento General de Instrucción Pública. Es indudable, además, que la universidad peruana hizo frente a su primera crisis generada por la guerra del Pacífico y sus consecuencias.
- Período de sistematización: se caracterizó por la legalización y normatividad del quehacer universitario, tuvo vigencia entre 1.901 y 1.941, durante este período se dictaron las primeras leyes orgánicas, entre ellas la de 1.905, 1.920 y 1.951. Del mismo modo, aconteció la primera reforma en 1.902 y se creó el Ministerio de Educación el año 1.953.
- Período de tecnificación y consolidación: abarca desde 1.941 hasta la fecha, se caracteriza por formalizar el funcionamiento de las universidades, con tal propósito se dictaron un conjunto de normas y regla-

mentos, entre ellos, la Ley N.º 9.359, El Plan Nacional de Educación Pública de 1.950, el Inventario de la Realidad Educativa Nacional de 1.956, además, se dictaron las leyes universitarias: Ley N.º 13.417 del año 1.960, Ley N.º 17.437 de 1.969, el Decreto Ley N.º 19.326 de 1.972, Ley N.º 23.733 de 1.983 y la Ley N.º 30.220 del 2014. También en este período se culminó con el Informe General de la Reforma de la Educación Peruana de 1970.

IV. FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD EN EL CONTEXTO REGIONAL

En el contexto nacional, en el marco legal de vigencia de la *Ley Universitaria*, Ley N.º 23.733, período 1.983-2.014, durante tres décadas de vigencia se trató el tema de extensión y proyección universitaria, normadas por los artículos 68 y 69 de la referida ley, es indudable la insuficiencia de la norma frente a grandes responsabilidades que desarrolla la universidad. En esta misma correlación de ideas, la *Ley Universitaria*, Ley N.º 30.220, hace referencia, tipifica y le da un marco legal a la responsabilidad social universitaria –RSU– que involucra las actividades de formación profesional, investigación, así como proyección social y extensión universitaria. Es así que se define la gestión ética de las funciones académicas, de investigación, proyección social y extensión universitaria; además, exige determinar los impactos positivos o negativos que generan las actividades universitarias en el medio ambiente, la sociedad y cómo contribuye al desarrollo socioeconómico local, regional y nacional.

CAPÍTULO TERCERO

La Universidad Nacional Santiago Antúñez de Mayolo, la responsabilidad social y los grupos de interés

Siendo la institución universitaria una superestructura dentro de la sociedad que, por tradición, por mandato constitucional y por un marco legal establecido, tiene la misión de preservar, acrecentar y transmitir la cultura universal en todas sus manifestaciones, con tal finalidad desarrolla actividades de formación profesional, investigación, así como proyección social y extensión universitaria, funciones específicas que han sido encargadas por la sociedad, en paralelo, a la vida universitaria. La dinámica social con sus múltiples manifestaciones y modalidades enfrenta problemas y necesidades que merecen atención, demandas sociales que son requeridas a la universidad para su solución, esta es una de las razones del porqué la sociedad, en este caso el Estado, sostiene en lo financiero a la universidad y consolida una institución especializada en la formación profesional, la investigación, la proyección social y la extensión universitaria. Esta situación de simbiosis entre la sociedad y la universidad, de demandas y ofertas, establece relaciones de correspondencia biunívoca perfecta, al tratar de lograr un equilibrio y pertinencia que garanticen una correspondencia mutua y contribuyan a la sostenibilidad de la relación simbiótica.

Los antecedentes históricos de la universidad peruana, y en el caso específico de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, registran acciones de colaboración y cooperación entre la universidad y el contexto social, es así que existen documentos de compromisos contractuales de la universidad con otras entidades sociales, los cuales muestran la voluntad de un trabajo conjunto y coordinado para ejecutar actividades compartidas que contribuyan al desarrollo socioeconómico local y regional.

Lo referido antes y toda la cultura universitaria acumulada a través de los años, en términos de proyección social y extensión universitaria, ponen de manifiesto la voluntad universitaria para contribuir con el desarrollo socioeconómico; sin embargo, esto no es suficiente, en realidad lo que se busca es aportar al desarrollo socioeconómico a través de las funciones básicas que desarrolla la universidad, al evaluar los impactos que generan y su contribución a la conservación de los recursos ambientales y biogenéticos para lograr una contribución a la sociedad.

I. UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO -UNASAM-

Fue creada por Decreto Ley N.º 21.856, siendo el objetivo del presidente de la República del Gobierno Militar, el General Francisco Morales Bermúdez Cerruti. La misma se inició con cinco programas educativos de formación profesional, los cuales se mencionan a continuación: Ingeniería de Minas, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Civil, Ingeniería de Industrias Alimentarias e Ingeniería del Medio Ambiente; más adelante, con la puesta en vigencia de la *Ley Universitaria*, Ley n.º 27.733, en agosto de 1984, se aprobó el estatuto de la UNASAM y los programas académicos se convirtieron en facultades.

En la actualidad, la organización académica y administrativa se circunscribe dentro del marco de la Ley N.º 30.220, *Ley Universitaria*, y cuenta con facultades y escuelas de formación profesional, tal como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Facultades y escuelas de formación profesional de la unasam

Facultades	Escuelas de formación profesional
Ciencias Agrarias	Ingeniería Agrícola
	Agronomía
Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia	Ingeniería de Minas
Ingeniería Civil	Ingeniería Civil
	Arquitectura
Ingeniería en Industrias Alimentarias	Ingeniería de Industrias Alimentarias
	Ingeniería Industrial
Ciencias del Ambiente	Ingeniería Ambiental
	Ingeniería Sanitaria
Economía y Contabilidad	Economía
	Contabilidad
Administración y Turismo	Administración
	Turismo
Ciencias Médicas	Enfermería
	Obstetricia
Ciencias Sociales, Educación y de la Comunicación	Comunicación, Lingüística y Literatura
	Lengua Extranjera: inglés
	Primaria y Educación Bilingüe Intercultural
	Matemática e Informática
	Ciencias de la Comunicación
	Arqueología
Ciencias	Matemática
	Estadística e Informática
	Ingeniería de Sistemas e Informática
Derecho y Ciencias Políticas	Derecho
Medicina*	Medicina Humana

Nota: Secretaría General de la UNASAM (2016). * A la fecha la Facultad de Medicina está en proceso de creación.

II. RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA DE LA UNASAM

En los últimos 30 años, se ha hablado mucho sobre temas relacionados a la universidad y la empresa, la universidad y la sociedad, la responsabilidad social corporativa y como tema de reciente actualidad está la responsabilidad social universitaria; sin duda, mucho se ha hablado, lo cierto es que muy poco se ha hecho, no es posible entender que las instituciones públicas y privadas que se desenvuelven en la sociedad no contribuyan a su crecimiento, por lo que no se generan condiciones de sostenibilidad para el desarrollo humano.

Un tema de permanente preocupación en el ámbito universitario ha sido y será la relación que se establece con el entorno socioeconómico en el que se desenvuelve la institución; por lo general, este aspecto ha sido abordado más con criterios de voluntarismo que con criterios técnico-científicos. Se debe recalcar que el entorno socioeconómico requiere siempre cambios e innovaciones para el desarrollo de sus actividades y el ámbito universitario debe responder a tales requerimientos; es incluso en estos espacios de requerimiento dual de demandas y ofertas, donde se producen los desentendimientos y los desencuentros entre los que la sociedad demanda a la universidad y los servicios que oferta esta. No obstante, es indudable que por parte de las administraciones universitarias ha habido una preocupación por mejorar estas relaciones, pero las universidades no han alcanzado una suficiente capacidad para proponer estrategias que consoliden las relaciones y es posible que el desentendimiento se alimente también por los desaciertos cometidos por dichas instituciones, por ello, sin duda, juega un papel muy importante el prestigio ganado o el desprestigio alcanzado en el ámbito regional y nacional, pues la reputación se logra con esfuerzo y sacrificio, y se expresa en la calidad de los profesionales que forma la universidad o por la capacidad de respuesta de los miembros de la comunidad universitaria para resolver los problemas de la sociedad. En ese sentido, el intento aislado de las acciones llevadas a cabo por la universidad, sin tener en cuenta al entorno socioeconómico, garantiza el fracaso y pérdida de prestigio.

Los orígenes de la relación entre la universidad y el contexto socioeconómico se remontan al Movimiento de Reforma Universitaria -MRU-, que se dio en Córdoba - Argentina en el año 1.918, constituye la única revolución académica de la universidad latinoamericana. Este acontecimiento representó “el primer cuestionamiento serio de la

universidad latinoamericana tradicional, organizada hasta aquel momento como una torre de marfil, dogmática, aislada de la sociedad y no pertinente²¹, ya en esa oportunidad la universidad se definió como una institución democrática y social, sustentada en las actividades de enseñanza, investigación y extensión, esta última entendida como la participación universitaria en la solución de los problemas de la sociedad; asimismo, estos principios fueron adoptados por todas las universidades latinoamericanas y convirtió a la universidad en una institución de debate social, donde las relaciones con la empresa privada fueron consideradas como no pertinentes.

Este acontecimiento, sin duda histórico, marcó con determinación las iniciativas que años después fueron desarrolladas por diversas instituciones en diversas regiones del continente americano. Para MARCO ANTONIO DIAS:

Prácticamente la totalidad de los movimientos de reforma en la región durante el siglo xx tuvieron su origen en el movimiento de reforma de Córdoba de 1918. La comunidad académica de nuestros días debe mucho a Córdoba, a los estudiantes argentinos que tenían el sueño de modernizar la sociedad, hasta entonces absolutamente feudal²².

En la década de los 1970, en el ámbito latinoamericano universitario se inicia un debate ideológico entre la ciencia, la tecnología y la sociedad, el cual pretendió establecer los vínculos entre la universidad y la sociedad, surgiendo el Triángulo de Sábato que, de acuerdo con GASTÓN LUCCA, es:

Un modelo de política científico-tecnológico, el cual postula que para que realmente exista una estructura científico-tecnología productiva, en primer lugar, es necesaria la presencia de tres agentes. El primero de ellos es el Estado, el cual participa en el sistema como diseñador y ejecutor de la política. El segundo es la infraestructura científico-tecnológico.

21 MARCO ANTONIO DIAS. "Desafíos de la educación superior a la luz de la reforma de Córdoba", en *Integración y Conocimiento*, vol. 2, n.º 5, 2016, pp. 24 a 34, disponible en [<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracion-y-conocimiento/article/view/15723/15553>], p. 24.

22 Ídem.

lógica, como sector productor y oferente de la tecnología.
Y por último el sector productivo, el cual es demandante de tecnología²³.

La concepción del triángulo, fue propuesto por JOHN KENNETH GALBRAITH y fue desarrollada como modelo por JORGE ALBERTO SÁBATO, el modelo del triángulo considera que para que exista un sistema científico-tecnológico es necesario que el Estado actúe como diseñador y ejecutor de la política, el sector científico-tecnológico como el que oferta la tecnología y el sector productivo como demandante de tecnología, entre los que debe existir una fuerte y estrecha relación.

En una reunión del Colciencias, de Científicos Colombianos, se debatió el tema para definir si los esfuerzos científicos deben enfocarse en mover la frontera del conocimiento y la formación del capital humano o si también deben verse como parte de un mecanismo más complejo relacionado con la creación de valor a través de la innovación, es decir, la discusión se centró en que si la forma de entender el quehacer científico podría ser caracterizada por lo que se denomina el Triángulo de Sábato, la versión original de lo que hoy se conoce como la Triple Hélice o más bien aquel derivado de los Sistemas Nacionales de Innovación. Así, en torno al tema de discusión, se concluyó que la diferencia fundamental entre ambos es que, en el primer caso, el mundo científico se entiende como parte fundamental y en similar relevancia al rol que demanda del Estado al mundo productivo²⁴.

Bajo la misma concepción, MARÍA DEL PILAR RAMÍREZ SALAZAR y MANUEL GARCÍA VALDERRAMA refieren que:

Las relaciones que surgen entre cada vértice se denominan interrelaciones y son las que dinamizan las acciones entre ellas, la intención de este triángulo es evidenciar las capa-

23 GASTÓN LUCCA. "El triángulo de Sábato como paradigma de una exitosa inserción internacional", *Revista de Economía y Comercio Internacional*, vol. 4, n.º 4, 2014, disponible en [<https://aprenderly.com/doc/1086930/el-tri%C3%A1ngulo-de-s%C3%A1bato-como-paradigma-de-una-exitosa-in-se...>], p. 15.

24 JOSÉ MIGUEL BENAVENTE. "Triángulo de Sábato o sistemas nacionales de innovación", *Diario Financiero*, 2014, disponible en [<https://bit.ly/34wcjLs>].

ciudades que se conciben en cada una de los elementos de este modelo. El vértice de infraestructura científico tecnológica depende de las políticas y recursos que el Gobierno asigne, el Gobierno es un impulsor de demandas, que orienta y motiva la ejecución de proyectos, como en el caso de los Estados Unidos finalizando las guerras mundiales, el Gobierno fue el impulsor hacia la infraestructura científico tecnológica para desarrollar productos de defensa militar. El vértice de Gobierno se relaciona con el vértice de la estructura productiva mediante la interrelación del vértice científico tecnológico. Es claro que estos triángulos nacionales tienen la intención de relacionarse con triángulos internacionales para unir esfuerzos; sin embargo, en América Latina, según el estudio de Sábado y Botana, los investigadores que pertenecen a la infraestructura científico tecnológica se desvinculan de su triángulo nacional para vincularse a otros triángulos internacionales donde son mejor remunerados, reconocidos e incentivados y no se siguen relacionando con su triángulo nacional por falta de gestión relacional entre las triadas²⁵.

La educación, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura²⁶, debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y, más en concreto, sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medioambiente y las enfermedades. Uno de los aspectos que deben regir los estamentos iniciales de toda institución universitaria está relacionado con la responsabilidad social universitaria; sin embargo, estos aspectos están orientados además de la investigación, la extensión y la proyección social, por aquellos grupos de interés en torno a la responsabilidad social universitaria, puesto que no es pertinente hablar por separado

25 MARÍA DEL PILAR RAMÍREZ SAAZAR y MANUEL GARCÍA VALDERRAMA. “La alianza universidad - empresa - estado: una estrategia para promover innovación”, *Revista EAN*, Bogotá D. C., n.º 68, 2010, pp. 112 a 123, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n68/n68a09.pdf>], p. 115.

26 ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. *Informe mundial sobre la educación, 1998. Los docentes y la enseñanza en el mundo en mutación*, Madrid, UNESCO, Santillana, 1998.

de la responsabilidad de la universidad sin antes haber cumplido con las funciones básicas de formación profesional, investigación, extensión y transferencia de tecnología. Además, es destacable mencionar que varios de estos aspectos son trazados por diversos componentes que han sido parte medular de las organizaciones empresariales y corporativas.

A. Teoría de la agencia

En la Administración pública está claro que se identifican a dos actores, por una parte, se encuentra al funcionario o servidor público y, por otra parte, se identifica a los ciudadanos usuarios de los servicios que oferta el Estado, es indudable que ambos tienen intereses distintos. Según FRANCISCO GANGA CONTRERAS *et al.*:

Bajo esta óptica analítica, se identifican dos actores relevantes en la administración de organizaciones: el “principal” (o dueño), ente que debe confiar el gobierno institucional a un gestor, mandante, gerente, ejecutivo, director, rector o administrador, quien recibe la denominación de “agente”, con el cual tendrá información asimétrica y funciones de utilidad dispares²⁷.

En ese sentido, los gestores públicos tienen la obligación de rendir cuenta de su actuación para demostrar un comportamiento responsable, además que los funcionarios o servidores públicos tienen y manejan información que muchas veces los ciudadanos desconocen, situación que los pone en ventaja y que podría generar comportamientos oportunistas en busca de maximizar sus beneficios particulares. Por ello, en la actualidad, la nueva administración pública tiene la finalidad de propiciar la eficiencia y la eficacia de los servicios que brinda el Estado, para garantizar una actuación transparente y responsable.

27 FRANCISCO GANGA CONTRERAS, GEMA ALBORT MORANT, CARLOS CHAVARRIA ORTIZ y ANTONIO LEAL-MILLAN. “Desempeño investigador de las universidades iberoamericanas: Un análisis empírico a partir de la teoría de la agencia”, en *Inverciencia*, vol. 45, n.º 4, 2020, pp. 192 a 200, disponible en [<https://bit.ly/2SxyQR2>], p. 194.

B. Teoría de los stakeholders

Uno de los retos que debe enfrentar la educación superior en los tiempos actuales tiene que ver con la elevada demanda para demostrar que tanto el funcionamiento y la razón de ser de las universidades se hallan centrados en la búsqueda de soluciones, además de contribuir de manera eficiente en su desarrollo como organización, aparte de generar importantes procesos de formación, extensión, investigación y proyección, por lo que las mismas instituciones deben estar preparadas para afrontar los enormes desafíos y rendir cuentas sobre su quehacer cotidiano. Por tanto, es importante establecer nuevos enfoques e incluso modalidades que sopesen las transformaciones que la universidad podría enfrentar, entre ellos se encuentran los *stakeholders*.

La aplicación de la teoría de los *stakeholders* o grupos de interés en el ámbito universitario implica necesariamente grandes cambios en la gestión institucional, los componentes principales de esta teoría son la gobernanza y la rendición de cuentas, los cuales deben ser implementados en el ámbito universitario, por lo que previo a ello se debe hacer una reestructuración de la gestión y administración institucional, teniendo en cuenta que la eficiencia, la eficacia y la rendición de cuentas del sector empresarial deben ser trasladados al ámbito universitario, con el propósito de lograr y crear valor agregado en la gestión universitaria.

Si la teoría de los *stakeholders* se aplica al concepto de las universidades, implica que la institución debe de permanecer en un constante diálogo con los grupos que se vinculan a ella a fin de atender sus demandas múltiples y heterogéneas, de esta manera, se puede caracterizar a una universidad preocupada por su entorno, habilitada para realizar un diagnóstico situacional real y, por ende, realizar una gestión efectiva, al afianzar vínculos que perduren en el tiempo y al garantizar la reciprocidad y receptividad con sus grupos de interés²⁸ (GAETE, citado por AMELIA CRISTINA MAMANI HUANCA, JUAN JOSÉ PORTUGAL TELLERÍA y DAVID GONZALO RUBIRA OTÁROLA).

28 AMELIA CRISTINA MAMANI HUANCA, JUAN JOSÉ PORTUGAL TELLERÍA y DAVID GONZALO RUBIRA OTÁROLA. "Responsabilidad social universitaria en la Facultad de Ciencias Agropecuarias: Los *stakeholder* internos", *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, vol. 11, n.º 1, 2020, pp. 234 a 251, disponible en [<https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2944>].

C. Teoría de la legitimidad

Sustentada como contrato social, este tipo de teoría se fundamenta en el propio fortalecimiento de las relaciones tanto del sector económico o empresarial y la sociedad misma. Además, está alojada en las ciencias empresariales y se circunscribe a la pertinencia de las funciones y competencias que se dan en el seno universitario, es decir, los mecanismos que se generan desde la propia universidad con el contexto o ámbito social. Estas acciones o dinámicas buscan las diversas opiniones y la percepción que tiene el propio contexto acerca de la institución como constructo social, además de las acciones que se emprenden desde el seno educativo y de qué manera estas llegan a ser o no relevantes para la sociedad en general.

RICARDO JOSÉ MARÍA PABLEN ACUÑA, ANA MARÍA CAMPO y FRANCISCO ROMANO señalan que la teoría de la legitimidad investiga lo siguiente:

La reacción de la empresa ante lo que la sociedad espera de ella: en este caso, una actitud social y medioambientalmente responsable. En este sentido, entre las teorías sociales es la que goza de mayor aceptación en el mundo académico, constituyendo el marco teórico utilizado en numerosos estudios realizados en el área de la contabilidad social y medioambiental, para explicar las razones que llevan a los directivos del ente a divulgar voluntariamente este tipo de información²⁹.

D. Teoría institucional

La principal característica de la teoría institucional es que se aleja de las posiciones teóricas determinadas desde el punto de vista técnico, para orientarse al análisis de los entornos institucionales (ZUCKER, citado por MARÍA CAROLINA RESTREPO y XIOMARA XI-

29 RICARDO JOSÉ MARÍA PABLEN ACUÑA, ANA MARÍA CAMPO y FRANCISCO ROMANO. *La teoría de la legitimidad y su impacto en la información contable social-ambiental*, Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, 2014, p. 11.

MENA ROSERO)³⁰, por lo que esta perspectiva se sustenta en las relaciones que las organizaciones establecen con el contexto en el que se dan las acciones de los grupos de interés en procura de la legitimidad de sus acciones, de modo que esta teoría es la que más importancia le asigna al contexto o entorno de la organización.

30 MARÍA CAROLINA RESTREPO y XIOMARA XIMENA ROSERO. “Teoría institucional y proceso de internacionalización de las empresas colombianas”, en *Estudios Gerenciales*, vol. 18, n.º 84, 2002, pp. 103 a 123, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v18n84/v18n84a06.pdf>].

CAPÍTULO CUARTO**Modelo de gestión educativa y su
incidencia en la responsabilidad social
universitaria: estudio y análisis**

La consolidación de un modelo de gestión es uno de los planes que deben estar entre las primeras aspiraciones de cualquier organización o institución, dentro de ese grupo se encuentran aquellas que se dedican a formar al talento humano, es decir, las instituciones educativas. En el plano de la formación universitaria es importante, así como determinante, que un modelo de gestión esté entre los asuntos de mayor interés debido a que este no solo orientará de forma integral a los individuos, sino que se convertirá en modelo de referencia para otras organizaciones.

La creación de un modelo de responsabilidad social universitaria define las dimensiones y variables que permiten la evaluación de la ejecución de las funciones de la universidad, con el objeto de proponer acciones específicas que permiten formular planes estratégicos con objetivos específicos diferenciados, para contribuir a la sostenibilidad o el mejoramiento del nivel del modelo y, de esta manera, lograr una institución responsable en la sociedad en el contexto donde esta se inserta.

Es muy bien sabido que la carencia de un modelo de gestión puede desencadenar situaciones que irrumpen con los objetivos y propósitos trazados. Entre ellos los de formar a los individuos desde los principios de la responsabilidad social, cuestión debatible y permanente en los espacios universitarios no solo en la actualidad, sino que también este aspecto ha sido constante en la lucha por la reivindicación de sus derechos como organización.

Si bien la creación de un modelo de gestión llega a ser determinante en la consecución de los objetivos, esta investigación ha trazado como horizonte una serie de planteamientos que orientarán a partir del diseño de un modelo, el cual servirá de base para el desarrollo de un plan de trabajo. Además, se plantea como principio rector y eje la responsabilidad, desde su aspecto social.

I. OBJETIVO GENERAL

Proponer un modelo de gestión de responsabilidad social universitaria como instrumento administrativo, técnico y estratégico de gerencia que permita identificar las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de las funciones de la universidad, en el marco de la *Ley Universitaria*, Ley N.º 30.220, desde la óptica de los docentes, estudiantes y administrativos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo –UNASAM–.

II. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar y jerarquizar las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de investigación universitaria desde la óptica de los docentes de la universidad y determinar su aporte, para consolidar el diseño del modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Valorar y jerarquizar las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de formación profesional desde la óptica de los docentes y estudiantes de la universidad y determinar su aporte, para consolidar el diseño del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

- Valorar y jerarquizar las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de extensión cultural y proyección social desde la óptica de los docentes y estudiantes de la universidad y determinar su aporte, para consolidar el diseño del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- Valorar y jerarquizar las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de administración universitaria desde la óptica de los docentes, estudiantes y administrativos de la universidad y determinar su aporte, para consolidar el diseño del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

III. HIPÓTESIS GENERAL

La evaluación y jerarquización de las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de las funciones de la universidad, en el marco de la *Ley Universitaria*, Ley N.º 30.220, permitirá proponer el diseño del modelo de gestión de la responsabilidad social universitaria para la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

IV. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- La valoración y jerarquización de las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de investigación universitaria desde la óptica de los docentes de la universidad permitirá determinar su aporte, para consolidar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- La valoración y jerarquización de las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de formación profesional desde la óptica de los docentes y estudiantes de la universidad permitirá determinar su aporte, para consolidar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.
- La valoración y jerarquización de las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de extensión cultural y proyección social desde la óptica de los docentes y

estudiantes de la universidad permitirá determinar su aporte, para consolidar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

- La valoración y jerarquización de las dimensiones y variables que contribuyen de manera significativa al logro de la función de administración universitaria desde la óptica de los docentes, estudiantes y administrativos de la universidad permitirá determinar su aporte, para consolidar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

V. SISTEMA DE VARIABLES

- Variable independiente (X): Las funciones de la universidad, las que en el Perú han sido del todo establecidas en el marco de la Ley N.º 30.220, *Ley Universitaria*.
- Variable dependiente (Y): Modelo de gestión de responsabilidad social universitaria.

Las variables identificadas merecieron un tratamiento especial para caracterizar por entero sus dimensiones, por eso, se hace uso de la escala de medición y los instrumentos de medición, de modo tal que fue posible responder a las interrogantes de la investigación y lograr los objetivos propuestos. Del mismo modo, para el análisis de las variables identificadas fue preciso partir del marco legal establecido, de modo que se tenga una justificación legal, que relacione ambas variables.

En este contexto, la Ley N.º 30.220 del 2014, entre otros aspectos, norma lo siguiente:

- Artículo 4. Redes interregionales de universidades

Las universidades públicas y privadas pueden integrarse en redes interregionales, con criterios de calidad, pertinencia y responsabilidad social, a fin de brindar una formación de calidad, centrada en la investigación y la formación de profesionales en el nivel de pregrado y posgrado.

- Artículo 7. Funciones de la universidad

Son funciones de la universidad:

- Formación profesional.
- Investigación.

- Extensión cultural y proyección social.
- Educación continua.
- Contribuir al desarrollo humano.
- Artículo 48. Investigación

La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas.

- Artículo 124. Responsabilidad social universitaria

La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones académicas, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas.

La responsabilidad social universitaria es fundamento de la vida universitaria, contribuye al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad. Compromete a toda la comunidad universitaria.

- Artículo 125. Medios de promoción de la responsabilidad social universitaria

Cada universidad promueve la implementación de la responsabilidad social y reconoce los esfuerzos de las instancias y los miembros de la comunidad universitaria para este propósito, teniendo un mínimo de inversión de 2% de su presupuesto en esta materia y establecen los mecanismos que incentiven su desarrollo mediante proyectos de responsabilidad social, es decir, la creación de fondos concursables para estos efectos.

El proceso de acreditación universitaria hace suyo el enfoque de responsabilidad social y lo concretiza con los estándares de acreditación, en las dimensiones académicas, de investigación, de participa-

ción en el desarrollo social y servicios de extensión, ambiental e institucional, cada uno.

En relación al tema de la responsabilidad social de la universidad y el desarrollo sostenible, la cultura social reserva información de relevancia, entre ellas la del Ministerio de Educación de España - Secretaría General de Universidades, que expresa lo siguiente:

Nuestro sistema universitario y sus universidades han puesto en marcha iniciativas importantes en estas materias, que es oportuno concretar como parte de su responsabilidad social y sostenibilidad, a fin de favorecer su puesta en valor, su reconocimiento y su amortización con las restantes actuaciones en este campo. A fin de desarrollar la responsabilidad social en este ámbito, es recomendable que las universidades dispongan de procedimientos a través de los cuales se pongan de manifiesto las opiniones y expectativas de las personas que las integran, singularmente, de sus estudiantes, involucrando también a otras partes involucradas, internas y externas³¹.

La Organización Internacional para la Normalización³² aprobó las normas ISO 26.000, normas internacionales sobre responsabilidad social, las características fundamentales de estas normas son las siguientes:

ISO cuenta con una membresía de 163 organismos nacionales de normalización de países grandes y pequeños, industrializados, en desarrollo y en transición, en todas las regiones del mundo. Además, cuenta con un portafolio de más de 18.400 normas que proveen a las empresas, el Gobierno y la sociedad de herramientas prácticas en las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, ambiental y social. Las normas ISO hacen una contribución positiva al mundo en que se vive, pues

31 MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPAÑA. “La responsabilidad social de la universidad y el desarrollo sostenible, Estrategia universidad 2015, 219. (S. e. U., Ed.)”, Secretaría general de universidades, 10 de octubre de 2011, Subdirección General de Documentación y Publicaciones, disponible en [https://sede.educacion.gob.es/publivena/descarga.action?f_codigo_agc=14925_19], p. 25.

32 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LA NORMALIZACIÓN. *Normas ISO 26.000*, 2010, disponible en [<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>].

estas facilitan el comercio, la difusión del conocimiento, la difusión de los avances innovadores en tecnología y comparten prácticas de buena gestión y evaluación de conformidades, asimismo, aportan soluciones y logran beneficios para casi todos los sectores de actividad, incluyendo la agricultura, construcción, ingeniería mecánica, manufactura, distribución, transporte, dispositivos médicos, tecnologías de información y comunicación, medioambiente, energía, gestión de la calidad, evaluación de conformidades y servicios. Cabe resaltar que la Organización Internacional para la Normalización solo desarrolla normas para las que exista un claro requerimiento de mercado.

El trabajo para la formulación de las normas se lleva a cabo por expertos en el tema, que vienen justo de los sectores industrial, técnico y de negocios, los cuales han identificado la necesidad de la norma y que, después, la ponen en uso. Estos expertos pueden trabajar en conjunto con otros que posean conocimientos relevantes, como representantes de agencias gubernamentales, laboratorios de pruebas, asociaciones de consumidores, académicos y organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales.

En ese sentido, las normas ISO 26.000 integran la experiencia internacional en responsabilidad social, lo que significa qué asuntos de la organización necesitan ser abordados con el fin de operar de una manera responsable en sociedad y qué es una mejor práctica en la aplicación de la RS. ISO 26.000, pues es una herramienta poderosa para ayudar a las organizaciones a pasar de las buenas intenciones a las buenas acciones.

VI. CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES

En Perú, las funciones de la universidad han sido establecidas por la Ley N.º 30.220, *Ley Universitaria*, puesto en vigencia para su cumplimiento el 10 de julio de 2014. De esta manera, en el marco legal referido, en el artículo 7.º se norman las funciones de la universidad y se afirma que todas las demás que señala la Constitución Política del Perú, la ley, su estatuto y normas conexas. Para fines de la presente investigación estas funciones han sido clasificadas y agrupadas de la siguiente manera:

- Las funciones de formación profesional, educación continua y contribución al desarrollo humano han sido agrupadas como “formación profesional”.

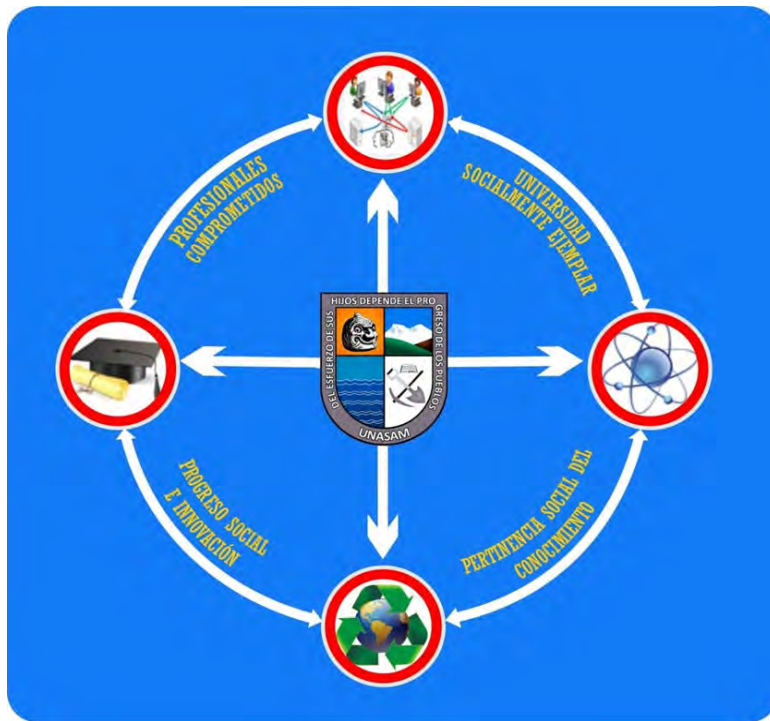
- La función de investigación se mantiene como tal.
- La función de extensión cultural y proyección social se mantiene como tal.
- Las funciones consignadas en el numeral 7.6. Las demás que señala la Constitución Política del Perú, la ley, su estatuto y normas conexas, han sido agrupadas e identificadas como “administración”.

En resumen, para la investigación se tienen identificadas cuatro funciones específicas, las cuales se encuentran del todo identificadas para el desarrollo de la investigación y constituyen las dimensiones de la variable independiente: Las funciones de la universidad.

Se debe acotar que las funciones específicas de la universidad, en la realidad práctica, se manifiestan como acciones y/o actividades propias de la universidad, desde la óptica de los grupos de interés; además, el cumplimiento o incumplimiento de estas acciones y/o actividades generan niveles de responsabilidad social universitaria. Dicho cumplimiento o incumplimiento de las funciones específicas de la universidad serán medidos a través de las variables de percepción.

Los niveles de responsabilidad social universitaria sobre las acciones y/o actividades de la universidad serán identificados, clasificados y agrupados para definir los ejes del modelo de la responsabilidad social universitaria, los que constituyen las dimensiones de la variable dependiente: Modelo de gestión de responsabilidad social universitaria, en la cual se han identificado dos ejes: el horizontal relacionado con lo educativo-cognitivo y el eje vertical relacionado con lo administrativo-social.

Figura 1. Propuesta del modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo



El modelo de responsabilidad social universitaria diseñado define dimensiones y variables que permiten la evaluación de la ejecución de las funciones de la universidad, con el objeto de proponer acciones específicas que permiten formular planes estratégicos con objetivos específicos diferenciados, para contribuir a la sostenibilidad o el mejoramiento del nivel de la responsabilidad social universitaria de la UNASAM y lograr una institución responsable en sociedad.

Tabla 2. Operacionalización de variables

Tipo de variable	Variable	Dimensiones
Independiente	Las funciones de la universidad	Investigación y formación profesional Extensión cultural y proyección social Administración
Dependiente	Modelo de gestión de responsabilidad social universitaria	Gestión social del conocimiento Gestión de la formación profesional Gestión de la participación social Gestión de la administración

VII. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en sus cuatro décadas de funcionamiento y en múltiples oportunidades ha desarrollado acciones de proyección social y extensión universitaria, experiencias que le han permitido establecer una relación de pertinencia con la sociedad; sin embargo, esta experiencia no ha sido evaluada y valorada con relación a los impactos positivos o negativos generados en la economía, la sociedad y el medioambiente.

Por ello, hasta la fecha no se habían definido variables para su evaluación; no obstante, el estado del arte de las acciones de proyección social y extensión universitaria ofrece una oportunidad para desarrollar un análisis de lo acontecido en la vida institucional, de modo que fue posible establecer *a priori*, de manera empírica, la existencia de experiencias que registran el accionar de la universidad en torno a su relación con la sociedad. Así, fue posible proponer un análisis y sistematizar la experiencia y el grado de desarrollo alcanzado por la universidad y tomar esta información de los grupos de interés, para desarrollar la investigación con un enfoque cuantitativo y cualitativo. De modo que, en función de los objetivos propuestos en la investigación, se hizo uso de ambos paradigmas de investigación, lo que permitió alcanzar los objetivos trazados, a partir de las referencias y apreciaciones que tienen los grupos de interés y que expresan su entendimiento acerca de la responsabilidad social de la universidad en su relación con la sociedad.

Sin duda alguna, los enfoques cuantitativo y cualitativo como metodologías de investigación tienen propósitos y objetivos del todo diferentes, pero ninguno de ellos prevalece sobre el otro, por eso, hoy en día se hace uso de la metodología multimodal o mixta para muchas investigaciones, al examinar que ambos enfoques aportan acciones específicas en diferentes fases del desarrollo de la investigación. Por consiguiente, esta investigación hizo uso de la metodología multimodal o mixta. En ese sentido, al hacer uso de diferentes procesos de investigación, se logró estudiar a profundidad la unidad de análisis, para responder al planteamiento del problema, probar las hipótesis y desarrollar alguna teoría, así lo refiere ROBERTO HERNÁNDEZ SAMPIERI, CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO y PILAR BAPTISTA LUCIO³³, esta

definición la sitúa más allá de un tipo de diseño, pero sin duda es la más cercana a la evolución que han tenido los estudios de caso en los últimos años. Bajo esta consideración, se ha tomado como caso de estudio a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, donde se busca analizar sus funciones establecidas y contenidas en la *Ley Universitaria*, Ley N.º 30.220, para definir las dimensiones y jerarquizar las variables, así como determinar la influencia en la gestión de la responsabilidad social universitaria.

VIII. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación estableció el estado del arte en el que se encuentra la ejecución de las funciones de investigación, formación profesional, extensión cultural, proyección social y administración en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, por lo que la información fue registrada en un determinado momento. Además, en el proceso de investigación, la variable independiente no fue manipulada, ni estuvo sujeta a algún tipo de control, y el alcance de la investigación permitió definir la relación que se establece entre las funciones de la universidad y la responsabilidad social universitaria; por consiguiente, la investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, de tipo transversal y de corte correlacional-casual.

En concreto, se tomó como unidad de análisis las funciones de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo establecidas en la *Ley Universitaria*, Ley N.º 30.220, como fuente de información a los grupos de interés internos de la universidad (docentes, estudiantes y personal administrativo).

Por otro lado, este trabajo de investigación se catalogó como un estudio de caso con un diseño que tiene tres elementos básicos: el marco conceptual con el que se define el tema a investigar o las lagunas de investigación; la dinámica de la investigación que tiene cuatro fases (planificación de la investigación, búsqueda de datos, análisis de la información y análisis crítico que concluye con la identificación de nuevas oportunidades de generar teoría); el desarrollo de las nuevas teorías que surge de la continua interacción entre la dinámica de la

investigación y el marco conceptual; por último, el proceso finaliza cuando el investigador determina la saturación teórica, donde las posibilidades de mejorar los resultados de la investigación son en realidad muy escasas.

Con relación a la decisión adoptada de hacer la investigación en la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, es necesario señalar que sin duda existieron ventajas y limitaciones que afectaron el desarrollo del trabajo, por ejemplo, formar parte de la comunidad universitaria facilitó el acceso y búsqueda de la información secundaria o la generación de información primaria. Por otro lado, es posible que las limitaciones se suscriban a la identificación de los *stakeholders* y a la aplicación de los instrumentos de recojo de información como las encuestas. Por otra parte, proponer un modelo de gestión de responsabilidad social universitaria para la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo es un tema de relevancia social y académica, más aún si se tiene en cuenta que el tema, en la agenda universitaria, es apenas novedoso y forma parte del marco legal de la *Ley Universitaria*; en consecuencia, en el proceso de adecuación a la nueva ley, la universidad debe implementar la Oficina General de Responsabilidad Social Universitaria, condición que favorece el desarrollo de la investigación.

Al final, para justificar la elección de la metodología de investigación, se debe hacer referencia a la relevancia y la naturaleza de la investigación y concluir que la elección de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, como caso de estudio, se sustentó en la necesidad de auscultar la percepción referente a la ejecución de las funciones de la universidad, desde la óptica de los grupos de interés al interior de esta, jerarquizando las variables y, a partir de ello, proponiendo un modelo teórico de gestión de la responsabilidad social universitaria.

La metodología de la investigación registra una gran variedad de tipologías para el estudio de casos, por el nivel de profundidad del estudio de investigación, estos pueden ser factuales, interpretativos o evaluativos y por el propósito del estudio de investigación estos pueden desarrollar una crónica, una representación, una metodología pedagógica o una comprobación, en este extremo, esta clasificación fue propuesta por EGON GUBA y YVONNA LINCOLN³⁴, teniendo en con-

34 EGON GUBA y YVONNA LINCOLN. *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. Por los rincones, antología de métodos cualitativos*, 1981, disponible en [<https://bit.ly/2F6x2ND>].

sideración esta clasificación la investigación que se propuso tuvo un propósito de representación y, sin lugar a dudas, tuvo un nivel interpretativo; es decir, se estableció una representación de las relaciones entre las funciones de la universidad y las acciones de responsabilidad social universitaria.

Por otra parte, se debe recalcar que el estudio se delimitó a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y a la interpretación o comprensión de las situaciones empíricas y/o teóricas relacionadas a partir de las referencias obtenidas a través de las encuestas, relacionadas a las funciones de la universidad, desde la perspectiva de los *stakeholders*.

En definitiva, la determinación de elegir a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo como estudio de caso único ofreció la oportunidad de observar y diagnosticar la realidad de una institución universitaria que se encuentra en pleno proceso de consolidar sus actividades de formación profesional, investigación, extensión cultural y proyección social, y relacionarlas con la responsabilidad social universitaria.

IX. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Por su naturaleza, la universidad brinda un servicio de carácter social, pues las funciones que desarrolla las expresa tanto en el contexto interno como en el externo, esta estructura de relación que establece la universidad es compleja, por lo que es necesario determinar la población para estos contextos. Así, a nivel del contexto interno, la población se encuentra definida por docentes, estudiantes, personal administrativo, autoridades y funcionarios, en ese sentido, es una población finita y en el caso de docentes y estudiantes de pregrado pueden ser cuantificados por facultades o por escuelas de formación profesional, lo cual le confiere múltiples características a la población; en consecuencia, seleccionar a los sujetos que fueron parte de la investigación también tuvo consideraciones específicas.

En el contexto externo no resultó fácil determinar a los grupos de interés, por lo que también fue complejo determinar la población. Entre los grupos de interés de la universidad, a nivel del contexto externo, se localizan las instituciones públicas, las instituciones privadas, las ONG, los colegios profesionales, los gremios, las asociaciones, las organizaciones políticas, las comunidades campesinas; en consecuencia,

la población no es finita; por lo tanto, seleccionar a los sujetos que van a ser parte de la investigación debe tener también características específicas.

Al haber dos contextos que difieren por completo en su conformación colectiva y se encuentran muy diferenciados, es necesario delimitar el contexto de la investigación y definir quiénes participaron como informantes para el recojo de información.

Para lograr el objetivo general de la investigación desde la óptica de los docentes, estudiantes y administrativos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo fue necesario que la información proceda de fuentes primarias; por lo tanto, los grupos de interés internos seleccionados tienen pleno conocimiento de las funciones asignadas a la universidad; siendo así, se consideró pertinente tomar como fuente de información a los docentes, estudiantes y administrativos de la UNASAM, quienes tienen pleno conocimiento de la organización y funcionamiento de dicha institución.

X. MUESTRA DE ESTUDIO

Una de las diferencias sustanciales entre los dos paradigmas de la investigación científica cuantitativa y cualitativa radica en la determinación de los sujetos a ser parte de la investigación, los que pueden ser seleccionados por muestreo probabilístico y los que pueden ser seleccionados por muestreo no probabilístico. El estudio de caso requiere que la unidad de análisis y la unidad de observación sean cuidadosa y seleccionadas a propósito, con la finalidad de aprovechar las posibilidades de ofrecer información profunda y detallada en torno al tema de investigación; por lo tanto, dependiendo de los grupos de interés de la universidad el muestreo puede ser probabilístico simple, no probabilístico selectivo o de juicio intencional.

Bajo estas consideraciones, se define como la unidad de análisis a la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y como unidad de observación a los grupos de interés de la universidad del contexto interno, quienes tienen la capacidad de jerarquizar, según sus criterios e intereses, las variables de las funciones de administración, formación profesional, investigación, extensión cultural y proyección social.

Dicho de otra forma, los informantes para la investigación son los grupos de interés del contexto interno de la universidad; por lo tanto, son informantes con conocimiento y experiencia en la gestión

académica (docentes), gestión investigativa (estudiantes) y gestión administrativa (personal administrativo) de la institución, que sin cesar desarrollan actividades de administración, formación profesional, investigación, extensión cultural y proyección social que se relacionan con la responsabilidad social universitaria.

XI. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Se estableció una muestra para poblaciones finitas. La determinación de la muestra se detalla con la fórmula desarrollada a continuación:

Población total = N

Nivel de confianza (z) = 95%

Nivel de ocurrencia (p) = 0.50

Nivel de no ocurrencia (q) = 0.50

Error esperado (d) = 5%

Donde:

$$n = \frac{N * Z * Z * P * Q}{d * d * (N - 1) + (Z * Z * P * Q)}$$

De igual manera, se utilizó un muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional, para garantizar que la población de cada uno de los grupos de interés esté como es debido representada por la muestra.

A. Estudiantes de pregrado

La muestra fue calculada para cada una de las escuelas profesionales de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y se estimó sobre una población de estudiantes universitarios que tienen un número igual o mayor a 120 créditos aprobados, que registran matrícula desde el año 2010 y que por su permanencia en la institución tienen información relevante sobre las funciones propias de la universidad.

La población de estudiantes de pregrado ha sido proporcionada por la Oficina General de Estudios de la UNASAM y el registro corresponde a la matrícula del primer semestre del año académico 2016.

Tabla 3. Población y muestra de estudiantes de pregrado por escuelas de formación profesional, con 120 o más créditos aprobados, matriculados en el primer semestre de junio del 2016

	ESTUDIANTES DE PREGRADO	POBLACIÓN	MUESTRA
1	Administración	136	21
2	Agronomía	121	18
3	Arqueología	35	5
4	Ciencias de la Comunicación	63	10
5	Contabilidad	161	25
6	Derecho	224	34
7	Economía	167	25
8	Enfermería	60	9
9	Estadística	27	4
10	Industrial Alimentarias	56	9
11	Ingeniería Agrícola	158	24
12	Ingeniería Ambiental	168	26
13	Ingeniería Civil	198	30
14	Ingeniería de Minas, Geología y Metalurgia	122	19
15	Ingeniería Sanitaria	109	17
16	Ingeniería de Sistemas	88	13
17	Lengua Extranjera	38	6
18	Matemática e Informática	9	1
19	Matemática	12	2
20	Obstetricia	83	13
21	Primaria y Educación Bilingüe	38	6
22	Turismo	63	10
	TOTAL	2.136	326

Nota: Oficina General de Estudios (1 semestre del año 2016)

B. Docentes ordinarios

La muestra fue estimada para cada una de las categorías de docentes ordinarios: principales, asociados y auxiliares de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

La información sobre la población de docentes ordinarios fue proporcionada por la Dirección de Recursos Humanos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y el registro corresponde a junio del 2016.

Tabla 4. Población y muestra del personal docente ordinario por categorías

	PERSONAL DOCENTE	POBLACIÓN	MUESTRA
	Principales	133	28
	Asociados	134	28
	Auxiliares	100	21
	TOTAL	367	76

Nota: Dirección de Recursos Humanos (2016).

C. Personal administrativo nombrado

La muestra fue calculada para cada uno de los grupos ocupacionales del personal nombrado: profesionales, técnicos y auxiliares de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

La información sobre la población del personal administrativo nombrado fue proporcionada por la Dirección de Recursos Humanos de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo y el registro corresponde al mes de junio de 2016.

Tabla 5. Personal administrativo nombrado, según grupos ocupacionales

	PERSONAL ADMINISTRATIVO	POBLACIÓN	MUESTRA
	Profesionales	21	9
	Técnicos	74	30
	Auxiliares	45	18
	TOTAL	140	57

Nota: Dirección de Recursos Humanos (2016).

XII. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la recolección de información se hizo uso de la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó el cuestionario, este último tuvo características específicas para su estructuración, confiabilidad, validación y aplicación, lo cual permitió obtener información relevante y de calidad para los propósitos de la investigación y; así, registrar el pensamiento crítico de los grupos de interés seleccionados para la investigación, lo que posibilitó también diagnosticar e identificar otros

aspectos y analizar con mayor profundidad temas relacionados a la investigación propuesta, al respecto.

En ese sentido, lograr el objetivo general propuesto en la investigación requirió que los instrumentos de recolección de datos estén orientados a proporcionar información sobre la percepción y las expectativas de los grupos de interés internos de la universidad.

Teniendo en cuenta la complejidad de las funciones de la universidad y la variedad de fuentes de información para la investigación, fue necesario una selección adecuada de dichas fuentes, lo que permitió darle relevancia a la investigación y que se propicie el logro de los objetivos propuestos, con este propósito, a continuación, se presenta el instrumento utilizado para la recolección de información.

XIII. CUESTIONARIO

Este comprendió un conjunto de preguntas estructuradas respecto de una o más variables a medir, donde se analizó la percepción con afirmación positiva y un formato de respuesta tipo Likert, con cinco opciones definidas como:

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. Indefinido
- 4. De acuerdo
- 5. Totalmente de acuerdo

Cabe precisar que el cuestionario fue sometido a las pruebas de confiabilidad y validación.

En cuanto a la prueba de confiabilidad, se realizó con el coeficiente alfa de Cronbach y los resultados se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6. Prueba de confiabilidad del instrumento de recojo de información

Dimensión	Involucrados			Alfa de Cronbach		
	Docentes	Estudiantes	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Administrativos
Gestión social del conocimiento	X			0.951		
Formación profesional y ciudadana	X	X		0.777	0.896	
Participación social	X	X		0.962	0.904	
Gestión administrativa	X	X	X	0.936	0.945	0.895

Los valores del coeficiente de evaluación permiten establecer que la confiabilidad de los instrumentos varía entre 77.70% y 96.20%, rangos que señalan la confiabilidad de estos.

En cuanto a la prueba de validación, se realizó mediante el juicio de expertos, donde tres expertos analizaron el cuestionario y cuantificaron la evaluación, dando su conformidad. Los resultados se presentan en las Tablas 7, 8, 9, 10 y 11.

Tabla 7. Prueba de validación del cuestionario - experto 1

Dimensión	Involucrados			Dra. Danny Paredes		
	Docentes	Estudiantes	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Administrativos
Gestión social del conocimiento	X			90%		
Formación profesional y ciudadana	X	X		90%	92%	
Participación social	X	X		90%	90%	
Gestión administrativa	X	X	X	85%	90%	85%

Tabla 8. Prueba de validación del cuestionario - experto 2

Dimensión	Involucrados			Dr. Manuel Emilio Milla Pino		
	Docentes	Estudiantes	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Administrativos
Gestión social del conocimiento	X			93%		
Formación profesional y ciudadana	X	X		87%	90%	
Participación social	X	X		93%	83%	
Gestión administrativa	X	X	X	87%	83%	83%

Tabla 9. Prueba de validación del cuestionario - experto 3

Dimensión	Involucrados			Dr. Manuel Emilio Milla Pino		
	Docentes	Estudiantes	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Administrativos
Gestión social del conocimiento	X			93%		
Formación profesional y ciudadana	X	X		87%	90%	
Participación social	X	X		93%	83%	
Gestión administrativa	X	X	X	87%	83%	83%

Tabla 10. Validación del cuestionario: Opinión de los tres expertos

Dimensión	Involucrados			Evaluación de expertos		
	Docentes	Estudiantes	Administrativos	Docentes	Estudiantes	Administrativos
Gestión social del conocimiento	X			94%		
Formación profesional y ciudadana	X	X		92%	94%	
Participación social	X	X		94%	91%	
Gestión administrativa	X	X	X	88%	91%	87%

Para la evaluación final de la validación del cuestionario se tomaron como referencia los siguientes criterios (ver Tabla 11):

Tabla 11. Baremo para la validación del cuestionario

Evaluación	Puntaje	Criterio de evaluación
Deficiente	De 20% a 60%	Formular otro instrumento
Aceptable	De 61% a 80%	Reformular el instrumento
Muy adecuado	De 81% a 100%	Evaluar la confiabilidad del instrumento

La evaluación de expertos permitió calificar los cuestionarios como muy adecuados, al analizar que el puntaje promedio de cada instrumento de evaluación es mayor al 81%.

XIV. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para el procesamiento de la información obtenida a través de los cuestionarios, se hizo uso del análisis multivariado, estimándose conveniente utilizar el análisis de los componentes principales para la reducción de variables y la definición de factores, para cada una de las dimensiones de la variable independiente, que sustente el logro de los objetivos de la investigación.

Una vez recolectada la información proveniente de la aplicación de los cuestionarios, se procedió a la construcción de una matriz de

información, previa codificación de los datos obtenidos, para facilitar el procesamiento y la obtención de los resultados.

El procesamiento se efectuó al utilizar el *software* estadístico SPSS 20.0 y se seleccionaron las pruebas estadísticas de acuerdo con la escala de medición de las variables en estudio (contexto de las pruebas estadísticas multivariadas).

El análisis estadístico que se propuso, al considerar la gran cantidad de variables con las que se ha trabajado y la cantidad de sujetos que han participado en la investigación, tuvo por objetivo jerarquizar y seleccionar las variables más importantes, aquellas que expliquen la mayor varianza entre variables, para el diseño de un modelo de gestión de la responsabilidad social universitaria.

De esta manera, la técnica estadística utilizada fue el análisis multivariado para estimar los niveles de correlación entre las variables en estudio. Además, se utilizó el análisis de los componentes principales con el objetivo de reducir variables y definir factores, en ese sentido, las variables fueron jerarquizadas y seleccionadas.

XV. ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

Se realiza un análisis de correlación multivariada para establecer el nivel de relación existente entre todas las variables; si existe interdependencia entre las variables, el análisis de los componentes principales es adecuado para los fines de la investigación.

A. Estadísticos de adecuación muestral

Se utilizó la medida de adecuación muestral de Kaise-Meyer-Olkin – KMO -. Este estadístico mide la adecuación muestral para la aplicación del análisis de componentes principales e indica la proporción de la varianza común que tienen las variables analizadas (sus valores varían entre cero y uno).

Para el uso de la técnica estadística del análisis de componentes principales, lo mejor es que los valores estén muy cercanos a la unidad, lo cual indica una perfecta adecuación de datos para aplicar la técnica estadística (para valores cercanos a cero no es recomendable utilizar la técnica estadística del análisis factorial).

B. Prueba de esfericidad de Bartlett

Evalúa el nivel crítico de significación. Si el nivel crítico es superior a 0.05, se acepta la hipótesis nula y si el nivel crítico es inferior a 0.05, se acepta la hipótesis alterna. Por otro lado, cuando el nivel de significación toma el valor de cero, se considera que el análisis de significación es perfecto, con lo cual se rechaza la hipótesis nula y la aplicación del análisis de componentes principales es por completo viable.

C. Extracción del número de factores

Para la determinación del número de factores existen criterios o reglas, entre ellos se tiene el criterio de Kaiser, el cual indica que hay que conservar los componentes principales cuyos valores propios son mayores que la unidad, por lo que se utiliza el porcentaje de varianza total explicada por cada componente o factor y cuando este llegue a un porcentaje acumulado considerado alto, por lo común superior a las dos terceras partes, significa que el número de factores es suficiente. Para fines de la investigación se tomará en cuenta el criterio de la varianza total explicada, donde se considera suficiente que se logre explicar mínimo el 70% de varianza total.

El número de componentes principales o factores también se puede estimar en el gráfico de sedimentación.

D. Selección de factores para el diseño del modelo

Aquí es necesario que se proceda a la rotación factorial, procedimiento que consiste en transformar la matriz factorial inicial en otra denominada matriz factorial rotada, la cual es más fácil de interpretar. La matriz rotada se obtiene a través de la normalización Varimax, extraída los componentes principales denominados factores de las dimensiones en estudio; de estos, solo serán tomados en cuenta los factores que contengan como mínimo tres variables, con esto se logra identificar un resumen de factores y variables que en conjunto expliquen como mínimo el 70% de la varianza total de las variables en estudio.

Al final, para cada factor, se determinará el número de variables que conforma cada uno de los componentes principales extraídos, para lo cual se siguen los criterios que a continuación se detallan.

- Varianzas menores a 0.30 se consideran de aporte no significativo.

- Varianzas mayores a 0.30 y menores a 0.50 se consideran de aporte mínimo.
- Varianzas mayores a 0.50 y menores a 0.70 se consideran de aporte significativo.
- Varianzas mayores a 0.70 se consideran de aporte relevante.

Para el diseño del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria, se tomará en cuenta las variables cuyo aporte de varianza sea relevante, es decir, para todas aquellas variables cuya puntuación en la matriz de componentes rotados sea igual o superior a 0.70.

XVI. RESULTADOS

A continuación, se exponen los resultados que sintetizan la gran cantidad de información procesada y analizada de la estructura de cada uno de los cuestionarios, en resumen, se tiene lo siguiente:

Tabla 12. Estructura de los cuestionarios, según grupos de interés, dimensiones, factores y variables

Grupo de interés	Dimensión	Factores	Variables
Docentes	Gestión social del conocimiento	6	20
	Gestión de la formación profesional	2	10
	Gestión de la participación social	6	25
	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		19	75
Estudiantes	Gestión de la formación profesional	2	10
	Gestión de la participación social	3	10
	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		10	40
Administrativos	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		5	20
Total		34	135

En total se han aplicado ocho encuestas: cuatro a docentes, tres a estudiantes y una al personal administrativo.

El tratamiento estadístico de cada encuesta se realizó en forma independiente para cada una de las dimensiones, para la gestión social del conocimiento, la fuente de información fueron los docentes; en el caso de la formación profesional, la fuente de información proviene de docentes y estudiantes; en ese sentido, los cuestionarios son similares y no siempre iguales. En el caso de la participación social, la fuente de información proviene de docentes y estudiantes, y en el caso de la gestión administrativa la fuente de información proviene de los docentes, los estudiantes y los administrativos, donde se vuelve a recalcar que estos cuestionarios son similares y no siempre iguales. Además, las preguntas para la evaluación de las variables no en realidad son iguales, razón que justifica su tratamiento independiente.

Ahora bien, la función de investigación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo ha sido estudiada, analizada e interpretada a través del cuestionario denominado: “Gestión social del conocimiento”, que consta de seis factores y veinte variables, el mismo que ha sido aplicado a la muestra de los docentes ordinarios de la universidad.

A. Resultados de la encuesta aplicada a los docentes 1

La información primaria recopilada consta de veinte variables, que son las 20 preguntas agrupadas en seis factores contenidos en el cuestionario aplicado a los docentes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada variable y su contribución al logro de la función de investigación. De igual manera, la técnica estadística utilizada fue el análisis factorial para determinar los componentes principales y a partir de este análisis definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

B. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las veinte variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia al 1% y al 5%, con un determinante de $1.53E-007$ (0.00000153).

C. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible, para el análisis de componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin - KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 13. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.892
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3161.984
	Gl	190
	Sig.	.000

La Tabla 13 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser- Meyer-Olkin -KMO- de adecuación de la muestra y tiene un valor de 0.892, además de la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 3161.984, con 190 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.01$), valores que ponen en evidencia la factibilidad de aplicar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach

Tabla 14. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.949	20

La Tabla 14 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.949, que también permite establecer la factibilidad de aplicar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

E. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 15 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cinco componentes principales los que explican el 73.665% de la varianza total. El primer componente explica el 51.897% de la varianza total; el segundo componente, el 6.599% de la varianza; el tercer componente, el 6.333% de la varianza; el cuarto componente, el 4.471% de la varianza y el quinto componente, el 4.366% de la varianza que falta explicar.

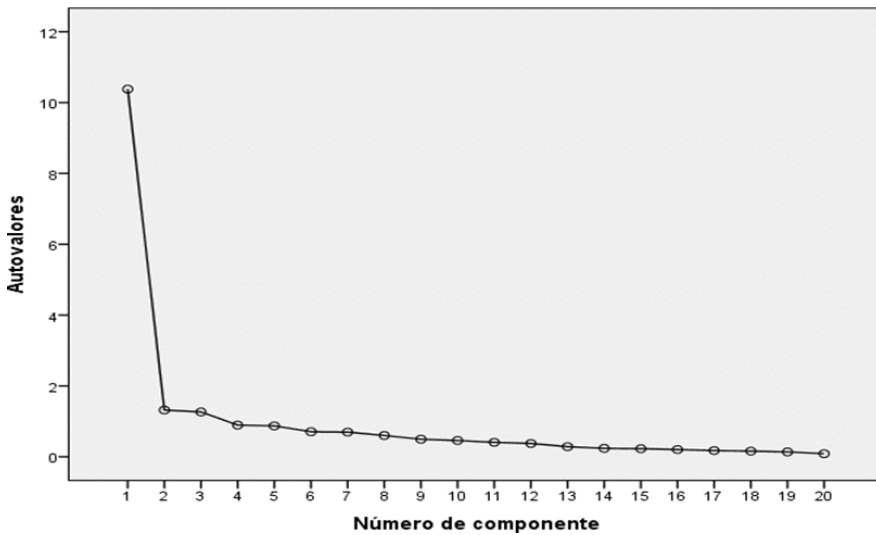
Tabla 15. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10.379	51.897	51.897	10.379	51.897	51.897	4.271	21.353	21.353
2	1.320	6.599	58.496	1.320	6.599	58.496	3.437	17.183	38.536
3	1.267	6.333	64.829	1.267	6.333	64.829	3.148	15.739	54.275
4	.894	4.471	69.300	.894	4.471	69.300	2.279	11.394	65.670
5	.873	4.366	73.665	.873	4.366	73.665	1.599	7.995	73.665
6	.707	3.534	77.199						
7	.698	3.490	80.689						
8	.601	3.004	83.693						
9	.496	2.481	86.174						
10	.460	2.298	88.472						
11	.409	2.046	90.518						
12	.377	1.884	92.402						
13	.287	1.435	93.837						
14	.238	1.192	95.029						
15	.229	1.144	96.173						
16	.204	1.018	97.191						
17	.177	.883	98.074						
18	.161	.804	98.878						
19	.137	.685	99.562						
20	.088	.438	100.000						

Nota: Se aplicó el método de extracción: análisis de componentes principales

De la Tabla 15 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo 70%; en este caso, se definieron cinco componentes principales, que en conjunto explican el 73.665% de la varianza total.

Figura 2. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de investigación, desde la opinión de los docentes



La Figura 2 de sedimentación es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

F. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cinco componentes principales a los que se les ha asignado factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 16. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente				
	1	2	3	4	5
La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.	.789	.274	.038	.152	.172
La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.	.740	.260	.206	.115	.167
La universidad establece alianzas y/o convenios con grupos externos de interés (organizaciones sociales públicas o privadas) para desarrollar líneas de investigación en las áreas de formación profesional, de acuerdo con las necesidades sociales.	.656	-.088	.071	.348	.415
La universidad promueve la capacitación de diversos grupos sociales para la investigación y generación de conocimientos de interés social.	.639	.291	.338	.103	.120
La universidad prioriza las necesidades de investigación de los grupos sociales más excluidos y trata de satisfacerlas.	.594	.519	.291	.128	.206
En la universidad se promueve y estimula el diálogo entre investigadores y autoridades universitarias para decidir la política de investigación.	.532	.428	.365	.151	.014
La universidad cuenta con sistemas de evaluación de la calidad y la pertinencia de la investigación.	.482	.200	.374	.200	.479
La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.	.178	.832	.119	.231	.059
En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.	.321	.743	.230	.263	.136

Los temas de investigación son seleccionados de acuerdo a las necesidades sociales y priorizados con los grupos externos de interés involucrados.	.216	.730	.280	.168	.366
La universidad promueve un código de ética de la ciencia y de los científicos, así como la vigilancia ciudadana de la actividad científica.	.348	.450	.390	.313	.220
Los estudiantes de pregrado se vinculan de manera obligatoria a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.	.046	.140	.850	-.047	.222
Los proyectos y programas de investigación incorporan sistemáticamente a los estudiantes como actores activos de la investigación.	.367	.194	.650	.292	.141
La universidad promueve la incorporación permanente de los resultados de la investigación, estudios de caso y metodologías de investigación en los planes de estudio.	.563	.111	.642	.184	-.063
Los investigadores de la universidad disponen de tiempo y recursos para atender los requerimientos e iniciativas de investigación de los estudiantes.	.136	.456	.610	.248	.038
La universidad cuenta con instrumentos de gestión regulares para el control y seguimiento de las políticas públicas, así como la identificación y análisis de las necesidades de la sociedad.	.406	.401	.517	.287	.224
Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.	.028	.292	.062	.786	.334
Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.	.341	.312	.208	.712	.057
En la universidad existen programas de formación interdisciplinaria de investigadores para miembros de la comunidad universitaria y grupos externos de interés.	.533	.200	.233	.608	-.059
La universidad cuenta con líneas de investigación dedicadas al desarrollo social y la conservación ambiental.	.232	.260	.177	.147	.797

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Por lo tanto, la rotación ha convergido en siete iteraciones.

G. Extracción de los componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 17. Factor 1: Integración y difusión de la investigación

La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.	.789
La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.	.740
La universidad establece alianzas y/o convenios con grupos externos de interés (organizaciones sociales públicas o privadas) para desarrollar líneas de investigación en las áreas de formación profesional, de acuerdo con las necesidades sociales.	.656
La universidad promueve la capacitación de diversos grupos sociales para la investigación y generación de conocimientos de interés social.	.639
La universidad prioriza las necesidades de investigación de los grupos sociales más excluidos y trata de satisfacerlas.	.594
En la universidad se promueve y estimula el diálogo entre investigadores y autoridades universitarias para decidir la política de investigación.	.532
La universidad cuenta con sistemas de evaluación de la calidad y la pertinencia de la investigación.	.482

Tabla 18. Factor 2: Pertinencia y evaluación compartida de la investigación

La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.	.832
En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.	.743
Los temas de investigación son seleccionados de acuerdo con las necesidades sociales y priorizados con los grupos externos de interés involucrados.	.730
La universidad promueve un código de ética de la ciencia y de los científicos, así como la vigilancia ciudadana de la actividad científica.	.450

Tabla 19. Factor 3: Investigación y formación profesional

Los estudiantes de pregrado se vinculan de manera obligatoria a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.	.850
Los proyectos y programas de investigación incorporan sistemáticamente a los estudiantes como actores activos de la investigación.	.650
La universidad promueve la incorporación permanente de los resultados de la investigación, estudios de caso y metodologías de investigación en los planes de estudio.	.642
Los investigadores de la universidad disponen de tiempo y recursos para atender los requerimientos e iniciativas de investigación de los estudiantes.	.610
La universidad cuenta con instrumentos de gestión regulares para el control y seguimiento de las políticas públicas, así como la identificación y análisis de las necesidades de la sociedad.	.517

Tabla 20. Factor 4: Integración interdisciplinaria en la investigación

Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.	.786
Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.	.712
En la universidad existen programas de formación interdisciplinaria de investigadores para miembros de la comunidad universitaria y grupos externos de interés.	.608

Tabla 21. Factor 5: Líneas de investigación

La universidad cuenta con líneas de investigación dedicadas al desarrollo social y la conservación ambiental.	.797
---	------

H. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 22. Resumen de las variables de los factores extraídos

Los estudiantes de pregrado se vinculan de manera obligatoria a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.	.850
La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.	.832
La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.	.789
Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.	.786
En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.	.743
La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.	.740
Los temas de investigación son seleccionados de acuerdo con las necesidades sociales y priorizados con los grupos externos de interés involucrados.	.730

Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.	.712
La universidad establece alianzas y/o convenios con grupos externos de interés (organizaciones sociales públicas o privadas) para desarrollar líneas de investigación en las áreas de formación profesional, de acuerdo con las necesidades sociales.	.656
Los proyectos y programas de investigación incorporan sistemáticamente a los estudiantes como actores activos de la investigación.	.650
La universidad promueve la incorporación permanente de los resultados de la investigación, estudios de caso y metodologías de investigación en los planes de estudio.	.642
La universidad promueve la capacitación de diversos grupos sociales para la investigación y generación de conocimientos de interés social.	.639
Los investigadores de la universidad disponen de tiempo y recursos para atender los requerimientos e iniciativas de investigación de los estudiantes.	.610
En la universidad existen programas de formación interdisciplinaria de investigadores para miembros de la comunidad universitaria y grupos externos de interés.	.608
La universidad prioriza las necesidades de investigación de los grupos sociales más excluidos y trata de satisfacerlas.	.594
En la universidad se promueve y estimula el diálogo entre investigadores y autoridades universitarias para decidir la política de investigación.	.532
La universidad cuenta con instrumentos de gestión regulares para el control y seguimiento de las políticas públicas, así como la identificación y análisis de las necesidades de la sociedad.	.517
La universidad cuenta con sistemas de evaluación de la calidad y la pertinencia de la investigación.	.482
La universidad promueve un código de ética de la ciencia y de los científicos, así como la vigilancia ciudadana de la actividad científica.	.450

I. Variables de la función de investigación del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios

Por último, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados, se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es

decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 23. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FID	Los estudiantes de pregrado se vinculan de manera obligatoria a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.	0.850
IM02FID	La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.	0.832
IM03FID	La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.	0.789
IM04FID	Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.	0.786
IM05FID	En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.	0.743
IM06FID	La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.	0.740
IM07FID	Los temas de investigación son seleccionados de acuerdo con las necesidades sociales y priorizados con los grupos externos de interés involucrados.	0.730
IM08FID	Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.	0.712

J. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de investigación, desde la óptica de los docentes universitarios

Tabla 24. Matriz de correlaciones de las variables del modelo de RSU para la función de investigación

		IM01FID	IM02FID	IM03FID	IM04FID	IM05FID	IM06FID	IM07FID	IM08FID
IM01FID	Correlación de Pearson	1	.328**	.211*	.254*	.422**	.332**	.450**	.320**
	Sig. (bilateral)		.002	.047	.016	.000	.001	.000	.002
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM02FID	Correlación de Pearson	.328**	1	.381**	.444**	.749**	.379**	.655**	.519**
	Sig. (bilateral)	.002		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM03FID	Correlación de Pearson	.211*	.381**	1	.307**	.478**	.713**	.488**	.566**
	Sig. (bilateral)	.047	.000		.003	.000	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM04FID	Correlación de Pearson	.254*	.444**	.307**	1	.496**	.326**	.547**	.590**
	Sig. (bilateral)	.016	.000	.003		.000	.002	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM05FID	Correlación de Pearson	.422**	.749**	.478**	.496**	1	.534**	.713**	.598**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM06FID	Correlación de Pearson	.332**	.379**	.713**	.326**	.534**	1	.454**	.492**
	Sig. (bilateral)	.001	.000	.000	.002	.000		.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM07FID	Correlación de Pearson	.450**	.655**	.488**	.547**	.713**	.454**	1	.466**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89
IM08FID	Correlación de Pearson	.320**	.519**	.566**	.590**	.598**	.492**	.466**	1
	Sig. (bilateral)	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	89	89	89	89	89	89	89	89

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). * La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

La información presentada en la matriz de correlaciones para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria, para la función de investigación, desde la percepción de los docentes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las ocho variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta a la función de investigación.

La función de formación profesional de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo ha sido estudiada, analizada e interpretada a través de la encuesta denominada: "Formación profesional", la cual consta cada una de dos factores y diez variables, la misma que ha sido aplicada a los docentes ordinarios y los estudiantes de la universidad.

XVI. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES 2

La información primaria recopilada consta de diez variables, que son las diez preguntas agrupadas en dos factores contenidas en el cuestionario aplicado a los docentes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada variable y su contribución a la función de formación profesional. La técnica estadística utilizada fue el análisis factorial para determinar los componentes principales y a partir de este análisis definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las diez variables, pone en evidencia los altos niveles de interdependencia significativa al 1% y al 5%, con un determinante de 0.057.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible, para el análisis de componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin – κ_{MO} y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables simultáneamente y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 25. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.699
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	587.116
	gl	45
Sig.		.000

La Tabla 25 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser- Meyer-Olkin –kmo– de adecuación y tiene un valor de 0.699. La prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 587.116, con 45 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.01$), pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Crombach

Tabla 26. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.740	10

La Tabla 26 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.740, que también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 27 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cinco componentes principales los que explican el 70.718% de la varianza: el primer componente explica el 31.848% de la varianza total; el segundo componente, el 17.054% de la varianza; el tercer componente, el 11.446% de la varianza y el cuarto componente, el 10.370% de la varianza que aún falta explicar.

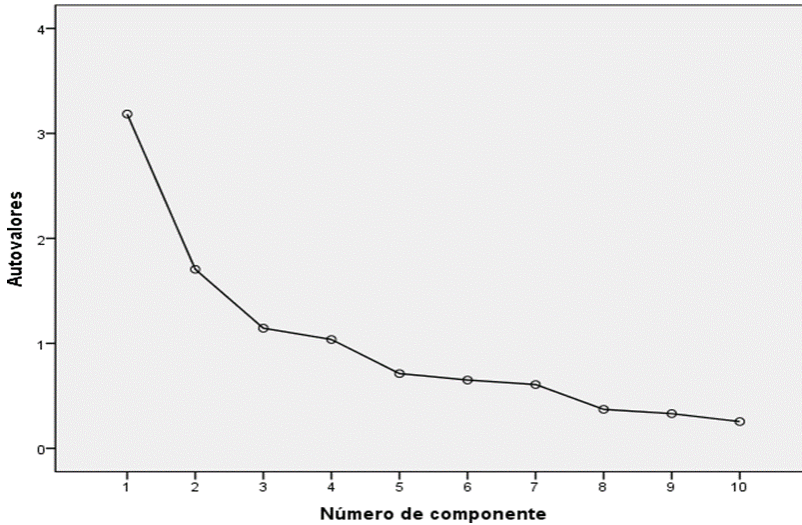
Tabla 27. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.185	31.848	31.848	3.185	31.848	31.848	2.379	23.788	23.788
2	1.705	17.054	48.902	1.705	17.054	48.902	2.108	21.084	44.872
3	1.145	11.446	60.348	1.145	11.446	60.348	1.423	14.227	59.099
4	1.037	10.370	70.718	1.037	10.370	70.718	1.162	11.619	70.718
5	.712	7.124	77.842						
6	.651	6.506	84.348						
7	.608	6.080	90.427						
8	.372	3.716	94.144						
9	.331	3.308	97.452						
10	.255	2.548	100.000						

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales

De la Tabla 27 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 70.718% de la varianza total.

Figura 3. Figura de sedimentación para definir componentes principales para la función de formación profesional, desde la opinión de los docentes



La Figura 3 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de los componentes principales rotados

A partir de la matriz de los componentes rotados, se estructura la conformación de los cuatro elementos principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 28. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente			
	1	2	3	4
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	.902	.041	-.004	.148
El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	.797	.061	.173	-.067
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	.675	.245	.416	-.285
El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.	.245	.790	-.040	.212
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	.328	.700	-.068	.128
En el proceso de la formación profesional, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en actividades para la solución de los problemas de extrema pobreza y contribuir al desarrollo social.	-.201	.685	.329	.075
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos sociales que se ejecutan fuera de la universidad.	-.047	.640	.080	-.457
La formación que brinda la universidad contribuye a lograr un ciudadano activo en defensa del medioambiente e informado acerca de los riesgos y alternativas ecológicas para lograr un desarrollo socioambiental.	.103	.014	.855	.040
La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	.502	.109	.600	.068
La formación profesional que brinda la universidad es en realidad integral, humana y no solo especializada.	-.026	.193	.090	.879

Nota: *La rotación ha convergido en 6 iteraciones

F. Extracción de componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas, las cuales permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 29. Factor 1: Formación profesional e investigación pertinente

En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	.902
El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	.797
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	.675

Tabla 30. Factor 2: Pertinencia de la formación profesional

El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.	.790
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	.700
En el proceso de la formación profesional, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en actividades para la solución de los problemas de extrema pobreza y contribuir al desarrollo social.	.685
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos sociales que se ejecutan fuera de la universidad.	.640

Tabla 31. Factor 3: Cultura ambiental y valores en la formación profesional

La formación que brinda la universidad contribuye a lograr un ciudadano activo en defensa del medioambiente e informado acerca de los riesgos y alternativas ecológicas para lograr un desarrollo socioambiental.	.855
La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	.600

Tabla 32. Factor 4: Formación profesional integral

La formación profesional que brinda la universidad es en realidad integral, humana y no solo especializada.	.879
---	------

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 33. Resumen de las variables de los factores extraídos

En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	.902
El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	.797
El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.	.790
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	.700
En el proceso de la formación profesional, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en actividades para la solución de los problemas de extrema pobreza y contribuir al desarrollo social.	.685
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	.675
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos sociales que se ejecutan fuera de la universidad.	.640

H. Variables de la función de formación profesional del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios

Al final, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante, es decir, se tomarán en cuenta aquellas variables cuya varianza después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70

Tabla 34. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FPD	En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	0.902
IM02FPD	El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	0.797
IM03FPD	El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a las necesidades sociales de la región y del país.	0.79
IM04FPD	Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	0.700

I. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de formación profesional, desde la óptica de los docentes universitarios

Tabla 35. Matriz de correlaciones entre variables del modelo de rsu para la función de formación profesional

		IMO1FFP	IMO2FFP	IMO3FFP	IMO4FFP
IMO1FFP	Correlación de Pearson	1	.340**	.300**	.287**
	Sig. (bilateral)		.001	.004	.006
	N	89	89	89	89
IMO2FFP	Correlación de Pearson	.340**	1	.435**	.298**
	Sig. (bilateral)	.001		.000	.005
	N	89	89	89	89
IMO3FFP	Correlación de Pearson	.300**	.435**	1	.520**
	Sig. (bilateral)	.004	.000		.000
	N	89	89	89	89
IMO4FFP	Correlación de Pearson	.287**	.298**	.520**	1
	Sig. (bilateral)	.006	.005	.000	
	N	89	89	89	89

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

La información presentada en la matriz de correlaciones para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria para la función de formación profesional, desde la percepción de los docentes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las cuatro variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta a la función de formación profesional.

XVII. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES 1

La información primaria recopilada consta de diez variables, conformadas por diez preguntas agrupadas en dos factores y contenidas en el cuestionario aplicado a los estudiantes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada variable y su contribución a la función de formación profesional. La técnica estadística utilizada fue el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las diez variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.012.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible para el análisis de los componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin –kmo y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la utilización del análisis factorial.

Tabla 36. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.928
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	6452.422
	gl	45
	Sig.	.000

La Tabla 36 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser-Meyer-Olkin –kmo– de adecuación con un valor de 0.928 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 6452.422, con 45 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.01$), por lo que se pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach

Tabla 37. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.896	10

La Tabla 37 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.896, el cual también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 38 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cinco componentes principales los que explican el 70.718% de la varianza: el primer componente explica el 31.848% de la varianza total; el segundo componente, el 17.054% de la varianza de la varianza; el tercer componente, el 11.446% de la varianza y el cuarto componente, el 10.370% de la varianza que falta explicar.

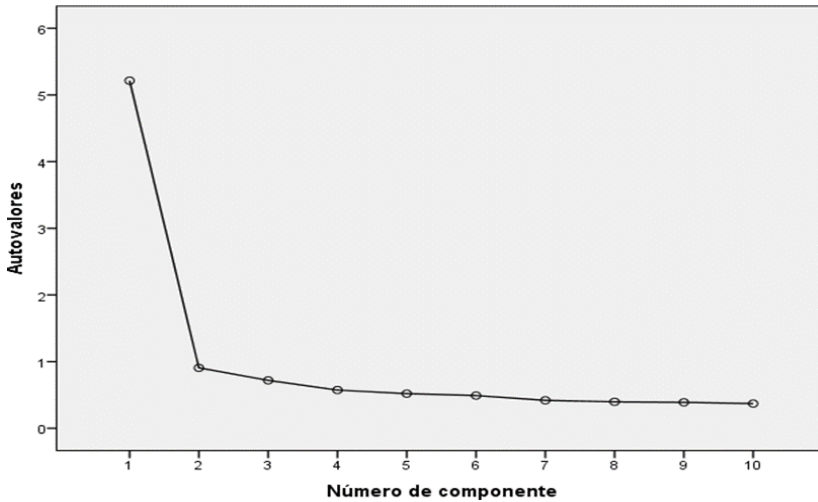
Tabla 38. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% Acumulado
1	5.214	52.139	52.139	5.214	52.139	52.139	2.200	22.005	22.005
2	.906	9.060	61.200	.906	9.060	61.200	1.875	18.748	40.753
3	.718	7.185	68.384	.718	7.185	68.384	1.710	17.099	57.851
4	.574	5.739	74.123	.574	5.739	74.123	1.627	16.272	74.123
5	.520	5.200	79.323						
6	.490	4.903	84.226						
7	.420	4.197	88.423						
8	.398	3.976	92.399						
9	.390	3.897	96.296						
10	.370	3.704	100.000						

Nota. Método de extracción: Análisis de los componentes principales.

De la Tabla 38 se hace la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 74.123% de la varianza total.

Figura 4. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de formación profesional, desde la opinión de los estudiantes



La Figura 4 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 39. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente			
	1	2	3	4
La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	.832	.099	.145	.245
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	.763	.222	.234	.166
La formación que brinda la universidad contribuye a lograr un ciudadano activo en defensa del medioambiente e informado acerca de los riesgos y alternativas ecológicas para lograr un desarrollo socio ambiental.	.626	.462	.162	.128
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	.190	.826	.220	.156
El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	.258	.658	.234	.378
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	.260	.506	.304	.459
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos sociales que se ejecutan fuera de la universidad.	.183	.168	.870	.159
En el proceso de la formación profesional, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en actividades para la solución de los problemas de extrema pobreza y contribuir al desarrollo social.	.220	.292	.766	.203
El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.	.185	.225	.192	.850
La formación profesional que brinda la universidad es en realidad integral, humana y no solo especializada.	.497	.258	.183	.597

Nota: *La rotación ha convergido en cinco iteraciones.

F. Extracción de componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 40. Factor 1: Formación profesional integral

La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	0.832
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	0.763
La formación que brinda la universidad contribuye a lograr un ciudadano activo en defensa del medioambiente e informado acerca de los riesgos y alternativas ecológicas para lograr un desarrollo socioambiental.	0.626

Tabla 41. Factor 2: Formación profesional y trascendencia social

En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	0.826
El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	0.658
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	0.506

Tabla 42. Factor 3: Formación profesional y desarrollo social

En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en proyectos sociales que se ejecutan fuera de la universidad.	0.87
En el proceso de la formación profesional, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en actividades para la solución de los problemas de extrema pobreza y contribuir al desarrollo social.	0.766

Tabla 43. Factor 4: Pertinencia de la formación profesional

El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.	0.85
La formación profesional que brinda la universidad es en realidad integral, humana y no solo especializada.	0.597

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 44. Resumen de las variables de los factores extraídos

La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	.832
En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	.826
La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	.763
El proceso de formación profesional que brinda la universidad, permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.	.658
La formación que brinda la universidad contribuye a lograr un ciudadano activo en defensa del medioambiente e informado acerca de los riesgos y alternativas ecológicas para lograr un desarrollo socioambiental.	.626
Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.	.506

H. Variables de la función de formación profesional del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios

A la postre, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados, se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 45. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IMO1FPE	La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.	0.832
IMO2FPE	En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.	0.826
IMO3FPE	La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.	0.763

I. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de formación profesional, desde la óptica de los estudiantes universitarios

Tabla 46. Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU para la función de formación profesional

		IMO1FPE	IMO2FPE	IMO3FPE
IMO1FPE	Correlación de Pearson	1	.345**	.600**
	Sig. (bilateral)		.000	.000
	N	1463	1463	1463
IMO2FPE	Correlación de Pearson	.345**	1	.392**
	Sig. (bilateral)	.000		.000
	N	1463	1463	1463
IMO3FPE	Correlación de Pearson	.600**	.392**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
	N	1.463	1.463	1.463

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

La información presentada en la matriz de correlaciones para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria, para la función de formación profesional, desde la percepción de los estudiantes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las tres variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta a la función de formación profesional.

J. Función de extensión cultural, proyección social y responsabilidad social universitaria

La función de participación social de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo ha sido estudiada, analizada e interpretada a través del cuestionario denominado “Proyectos de Desarrollo Social”, el cual consta de seis factores y veinticinco variables, el mismo que ha sido aplicado a los docentes ordinarios. Por otro lado, el cuestionario denominado “Participación Social” consta de tres factores y diez variables, este ha sido aplicado a los estudiantes de la universidad.

XVIII. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES 3

La información primaria recopilada consta de veinticinco variables, conformadas por veinticinco preguntas agrupadas en seis factores y contenidas en el cuestionario aplicado a los docentes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada indicador y su contribución al logro de la función de participación social. La técnica estadística utilizada fue el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las veinticinco variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.000000000419.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible, para el análisis de los componentes principales, con el propósito de determinar el índice de Kaiser, Meyer y Olkin – κ_{MO} y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 47. Determinación del índice de κ_{MO} y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.894
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	5695.651
	gl	300
	Sig.	.000

Nota: Encuesta de “Proyectos de Desarrollo Social” aplicada a los docentes.

La Tabla 47 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser-Meyer-Olkin – κ_{MO} – de adecuación con un valor de 0.894 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 5695.651, con 300 grados de libertad y nivel de significación de 0.00 ($p < 0.01$), lo cual pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach

Tabla 48. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.965	25

La Tabla 48 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.965, el cual también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 49 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cinco componentes principales, estos explican el 75.796% de la varianza: el primer compo-

nente explica el 55.059% de la varianza total; el segundo componente, el 10.203% de la varianza; el tercer componente, el 5.692% de la varianza y el cuarto componente, el 4.842% de la varianza que aún falta explicar.

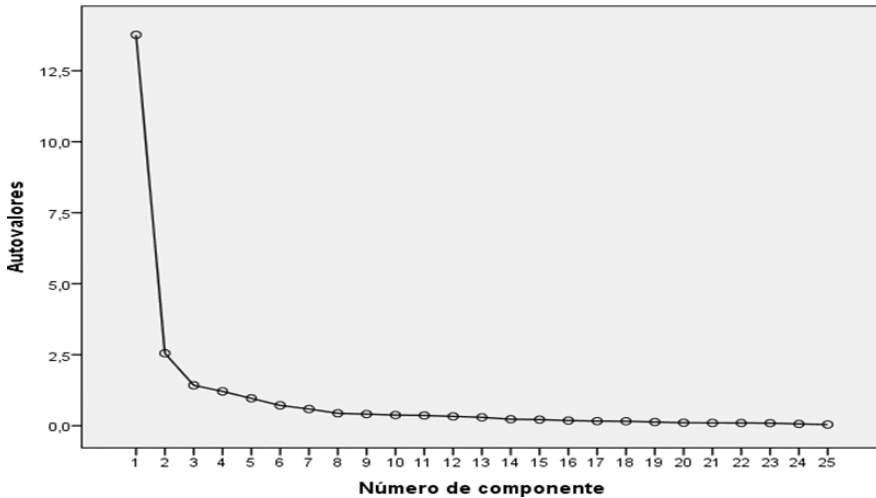
Tabla 49. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	13.765	55.059	55.059	13.765	55.059	55.059	6,686	26.744	26.744
2	2.551	10.203	65.262	2.551	10.203	65.262	4,598	18.392	45.136
3	1.423	5.692	70.954	1.423	5.692	70.954	4,074	16.296	61.432
4	1.211	4.842	75.796	1.211	4.842	75.796	3,591	14.364	75.796
5	.964	3.857	79.653						
6	.715	2.861	82.514						
7	.587	2.350	84.864						
8	.438	1.752	86.615						
9	.411	1.643	88.258						
10	.376	1.504	89.762						
11	.361	1.443	91.205						
12	.330	1.320	92.526						
13	.295	1.180	93.706						
14	.229	.914	94.620						
15	.216	.863	95.483						
16	.182	.729	96.212						
17	.163	.654	96.866						
18	.158	.631	97.496						
19	.130	.522	98.018						
20	.107	.426	98.444						
21	.098	.393	98.837						
22	.096	.384	99.221						
23	.090	.362	99.583						
24	.062	.249	99.831						
25	.042	.169	100.000						

Nota: Método de extracción: Análisis de Componentes principales

De la Tabla 49 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 75.796% de la varianza total.

Figura 5. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de extensión cultural y proyección social, desde la opinión de los docentes



La Figura 5 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 50. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente			
	1	2	3	4
El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.	.833	.164	.229	.227
El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.	.803	.113	.376	.198
El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.	.772	.370	.267	.095
El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.	.750	.196	.275	.333
El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.	.713	.287	.245	.295
El proyecto permite articular saberes tradicionales y no académicos con saberes especializados.	.663	.284	.088	.516
El proyecto da lugar a capacitaciones específicas para beneficio de sus actores universitarios y no universitarios.	.633	.373	.180	.443
El proyecto permite mejorar la vida cotidiana de sus actores y/o desarrollar sus capacidades.	.620	.276	.535	.059
El proyecto se cuida a sí mismo de no caer en el asistencialismo, paternalismo o de no generar dependencia de ninguna clase.	.611	.214	.498	.285
El proyecto se somete a la vigilancia y evaluación de especialistas externos.	.605	.208	.456	.149
El proyecto sigue reglas éticas sin duda formuladas y supervisadas por sus actores (código de ética, comité de ética, reportes financieros transparentes).	.598	.081	.522	.252
El proyecto es diseñado de común acuerdo entre la universidad y los grupos de interés externos en los que se desarrollará.	.239	.865	.105	.088

El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.	.256	.864	.094	.133
El proyecto genera nuevas redes, asociaciones y contribuye a mejorar el capital social.	.249	.827	.091	.090
El proyecto se origina de convenios específicos firmados por las partes (la universidad y los beneficiarios).	.180	.817	.141	.214
El proyecto trata sobre problemas que integran varias ramas del saber.	.191	.567	.331	.485
El proyecto hace intervenir a diferentes actores de diversas especialidades y con diversas habilidades que reflexionan y trabajan juntos.	-.013	.565	.286	.499
El proyecto difunde periódicamente sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.	.167	.174	.797	.075
El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.	.345	.178	.740	.290
El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.	.467	.116	.709	.110
El proyecto da lugar a nuevos aprendizajes y promueve nuevos proyectos a través de la comunicación de sus resultados y la corrección de errores.	.468	.111	.680	.305
El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.	.318	.107	.089	.794
El proyecto da lugar a publicaciones (especializadas y/o de divulgación).	.362	.210	.267	.685
El proyecto es fuente de nuevos conocimientos no generados antes.	.529	.170	.116	.681
El proyecto integra componentes técnicos, científicos y humanísticos.	.091	.499	.374	.582

Nota: *La rotación ha convergido en 8 iteraciones. Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F. Extracción de componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 51. Factor 1: Proyecto de desarrollo social y formación profesional

El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.	0.833
El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.	0.803
El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.	0.772
El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.	0.75
El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.	0.713
El proyecto permite articular saberes tradicionales y no académicos con saberes especializados.	0.663
El proyecto da lugar a capacitaciones específicas para beneficio de sus actores universitarios y no universitarios.	0.633
El proyecto permite mejorar la vida cotidiana de sus actores y/o desarrollar sus capacidades.	0.62
El proyecto se cuida a sí mismo de no caer en el asistencialismo, paternalismo o de no generar dependencia de ninguna clase.	0.611
El proyecto se somete a la vigilancia y evaluación de especialistas externos.	0.605
El proyecto sigue reglas éticas sin duda formuladas y supervisadas por sus actores (código de ética, comité de ética, reportes financieros transparentes).	0.598

Tabla 52. Factor 2: Pertinencia de los proyectos de desarrollo social

El proyecto es diseñado de común acuerdo entre la universidad y los grupos de interés externos en los que se desarrollará.	0.865
El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.	0.864
El proyecto genera nuevas redes, asociaciones y contribuye a mejorar el capital social.	0.827
El proyecto se origina de convenios específicos firmados por las partes (la universidad y los beneficiarios).	0.817
El proyecto trata sobre problemas que integran varias ramas del saber.	0.567
El proyecto hace intervenir a diferentes actores de diversas especialidades y con diversas habilidades que reflexionan y trabajan juntos.	0.565

Tabla 53. Factor 3: Trascendencia de los Proyectos de Desarrollo Social

El proyecto difunde con regularidad sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.	0.797
El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.	0.74
El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.	0.709
El proyecto da lugar a nuevos aprendizajes y promueve nuevos proyectos a través de la comunicación de sus resultados y la corrección de errores.	0.68

Tabla 54. Factor 4: Contenido y difusión de los proyectos de desarrollo social

El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.	0.794
El proyecto da lugar a publicaciones (especializadas y/o de divulgación).	0.685
El proyecto es fuente de nuevos conocimientos no generados antes.	0.681
El proyecto integra componentes técnicos, científicos y humanísticos.	0.582

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 55. Resumen de las variables de los factores extraídos

El proyecto es diseñado de común acuerdo entre la universidad y los grupos de interés externos en los que se desarrollará.	.865
El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.	.864
El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.	.833
El proyecto genera nuevas redes, asociaciones y contribuye a mejorar el capital social.	.827
El proyecto se origina de convenios específicos firmados por las partes (la universidad y los beneficiarios).	.817
El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.	.803
El proyecto difunde con regularidad sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.	.797
El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.	.794
El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.	.772
El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.	.750
El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.	.740
El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.	.713
El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.	.709
El proyecto da lugar a publicaciones (especializadas y/o de divulgación).	.685
El proyecto es fuente de nuevos conocimientos no generados antes.	.681
El proyecto da lugar a nuevos aprendizajes y promueve nuevos proyectos a través de la comunicación de sus resultados y la corrección de errores.	.680
El proyecto permite articular saberes tradicionales y no académicos con saberes especializados.	.663
El proyecto da lugar a capacitaciones específicas para el beneficio de sus actores universitarios y no universitarios.	.633
El proyecto permite mejorar la vida cotidiana de sus actores y/o desarrollar sus capacidades.	.620
El proyecto se cuida a sí mismo de no caer en el asistencialismo, paternalismo o de no generar dependencia de ninguna clase.	.611
El proyecto se somete a la vigilancia y evaluación de especialistas externos.	.605
El proyecto sigue reglas éticas sin duda formuladas y supervisadas por sus actores (código de ética, comité de ética, reportes financieros transparentes).	.598
El proyecto integra componentes técnicos, científicos y humanísticos.	.582
El proyecto trata sobre problemas que integran varias ramas del saber.	.567
El proyecto hace intervenir a diferentes actores de diversas especialidades y con diversas habilidades que reflexionan y trabajan juntos.	.565

H. Variables de la función de extensión cultural y proyección social del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios

Por último, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria, en cada uno de los componentes identificados se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 56. Variables seleccionadas de la función de participación social del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios

IMO1FED	El proyecto es diseñado de común acuerdo entre la universidad y los grupos de interés externos en los que se desarrollará.	0.865
IMO2FED	El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.	0.864
IMO3FED	El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.	0.833
IMO4FED	El proyecto genera nuevas redes, asociaciones y contribuye a mejorar el capital social.	0.827
IMO5FED	El proyecto se origina de convenios específicos firmado por las partes (la universidad y los beneficiarios).	0.817
IMO6FED	El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.	0.803
IMO7FED	El proyecto difunde con regularidad sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.	0.797
IMO8FED	El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.	0.794
IMO9FED	El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.	0.772
IMO10FED	El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.	0.75
IMO11FED	El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.	0.74
IMO12FED	El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.	0.713
IMO13FED	El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.	0.709

IM07FED	Correlación de Pearson	.213 [*]	.263 [*]	.467 ^{**}	.330 ^{**}	.419 ^{**}	.207	1	.383 ^{**}	.509 ^{**}	.421 ^{**}	.445 ^{**}	.299 ^{**}
	Sig. (bilateral)	.045	.013	.000	.002	.000	.052		.000	.000	.000	.000	.004
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM08FED	Correlación de Pearson	.505 ^{**}	.508 ^{**}	.793 ^{**}	.500 ^{**}	.758 ^{**}	.397 ^{**}	.383 ^{**}	1	.732 ^{**}	.532 ^{**}	.686 ^{**}	.659 ^{**}
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM09FED	Correlación de Pearson	.332 ^{**}	.361 ^{**}	.814 ^{**}	.374 ^{**}	.817 ^{**}	.333 ^{**}	.509 ^{**}	.732 ^{**}	1	.588 ^{**}	.683 ^{**}	.605 ^{**}
	Sig. (bilateral)	.001	.001	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM10FED	Correlación de Pearson	.317 ^{**}	.371 ^{**}	.496 ^{**}	.371 ^{**}	.624 ^{**}	.693 ^{**}	.421 ^{**}	.532 ^{**}	.588 ^{**}	1	.643 ^{**}	.667 ^{**}
	Sig. (bilateral)	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM11FED	Correlación de Pearson	.389 ^{**}	.499 ^{**}	.678 ^{**}	.361 ^{**}	.711 ^{**}	.432 ^{**}	.445 ^{**}	.686 ^{**}	.683 ^{**}	.643 ^{**}	1	.567 ^{**}
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM12FED	Correlación de Pearson	.301 ^{**}	.266 [*]	.567 ^{**}	.313 ^{**}	.681 ^{**}	.541 ^{**}	.299 ^{**}	.659 ^{**}	.605 ^{**}	.667 ^{**}	.567 ^{**}	1
	Sig. (bilateral)	.004	.012	.000	.003	.000	.000	.004	.000	.000	.000	.000	
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). * La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

XIX. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES 2

La información primaria recopilada consta de diez variables, conformada por diez preguntas agrupadas en tres factores y contenidas en el cuestionario aplicado a los estudiantes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada indicador y su contribución a la función de participación social. La técnica estadística utilizada es el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las diez variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.009.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible para el análisis de los componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin –kmo y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 58. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.938
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	6829.907
	gl	45
	Sig.	.000

La Tabla 58 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser-Meyer-Olkin –kmo– de adecuación con un valor de 0.938 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 6829.907, con 45 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.01$), lo cual pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad – alfa de Cronbach

Tabla 59. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.904	10

Nota: Encuesta de “Participación social” aplicada a los estudiantes

La Tabla 59 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.904, que también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 60 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cuatro componentes principales los que explican el 74.687% de la varianza: el primer componente explica el 53.394% de la varianza total; el segundo componente, el 7.818% de la varianza; el tercer componente, el 6.652% de la varianza y el cuarto componente, el 6.281% de la varianza que aún falta explicar.

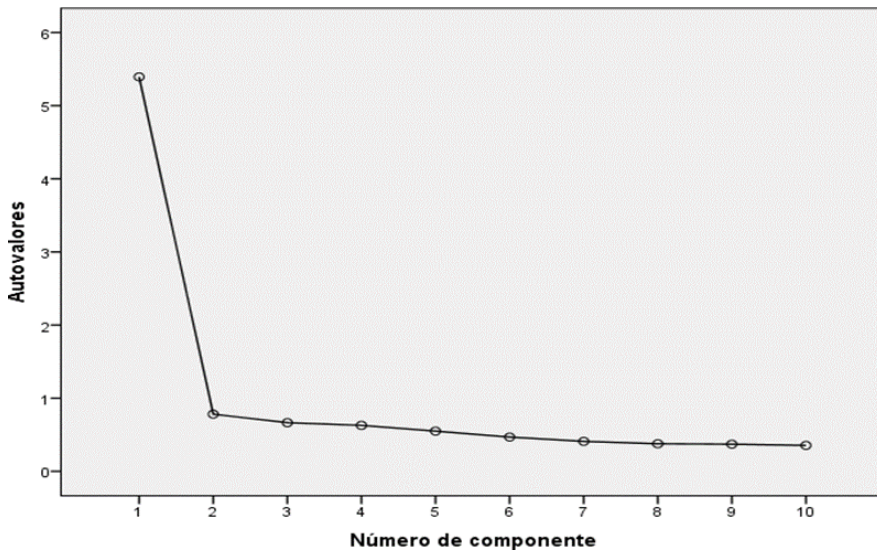
Tabla 60. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5.394	53.936	53.936	5.394	53.936	53.936	3.170	31.701	31.701
2	.782	7.818	61.753	.782	7.818	61.753	1.688	16.877	48.578
3	.665	6.652	68.406	.665	6.652	68.406	1.375	13.746	62.324
4	.628	6.281	74.687	.628	6.281	74.687	1.236	12.363	74.687
5	.550	5.502	80.189						
6	.469	4.689	84.877						
7	.410	4.101	88.978						
8	.377	3.766	92.744						
9	.372	3.715	96.459						
10	.354	3.541	100.000						

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales.

De la Tabla 60 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 74.687% de la varianza total.

Figura 6. Figura de sedimentación para definir componentes principales para la función de extensión cultural y proyección social, desde la opinión de los estudiantes



La Figura 6 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 61. Matriz de componentes rotados

	Componente			
	1	2	3	4
En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.	.762	.159	.225	.139
La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.	.722	.269	.168	.208
La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros), para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.	.718	.066	.077	.437
La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, ONG, organismos internacionales, empresas).	.703	.340	.255	.064
La universidad se preocupa por los problemas sociales y propician e incentivan para que los miembros de la comunidad universitaria sean agentes de desarrollo.	.643	.325	.363	.079
La universidad promueve y desarrolla iniciativas de voluntariado y motiva a los miembros de la comunidad universitaria a participar de ellos.	.602	.439	.066	.368
Desde que estoy en la universidad he podido formar parte de grupos y/o redes con fines sociales o ambientales organizados o promovidos por la universidad.	.279	.858	.096	.217
Los estudiantes que egresan de la universidad reciben una formación que promueve su sensibilidad social y ambiental, y contribuyen al desarrollo sostenible.	.327	.609	.515	.132
Como miembro de la comunidad universitaria he podido aprender mucho sobre la realidad nacional y los problemas sociales de mi país.	.253	.121	.866	.242
Como miembro de la comunidad universitaria he podido comprender y diferenciar que asistencialismo y desarrollo están poco relacionados.	.182	.224	.253	.845

Nota: *La rotación ha convergido en siete iteraciones Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F. Extracción de componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 62. Factor 1: Pertinencia e integración de los proyectos sociales

En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.	0.762
La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.	0.722
La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros) para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.	0.718
La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, ONG, organismos internacionales, empresas).	0.703
La universidad se preocupa por los problemas sociales, al propiciar e incentivar para que los miembros de la comunidad universitaria sean agentes de desarrollo.	0.643
La universidad promueve y desarrolla iniciativas de voluntariado y motiva a los miembros de la comunidad universitaria a participar de ellos.	0.602

Tabla 63. Factor 2: Participación de los estudiantes en el desarrollo social

Desde que estoy en la universidad he podido formar parte de grupos y/o redes con fines sociales o ambientales organizados o promovidos por la universidad.	0.858
Los estudiantes que egresan de la universidad reciben una formación que promueve su sensibilidad social y ambiental, y contribuyen al desarrollo sostenible.	0.609

Tabla 64. Factor 3: Realidad nacional y problemas sociales

Como miembro de la comunidad universitaria he podido aprender mucho sobre la realidad nacional y los problemas sociales de mi país.	0.866
---	-------

Tabla 65. Factor 4: Asistencialismo y desarrollo social

Como miembro de la comunidad universitaria he podido comprender y diferenciar que asistencialismo y desarrollo están poco relacionados.	0.845
---	-------

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 66. Resumen de las variables de los factores extraídos

En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.	.762
La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.	.722
La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros) para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.	.718
La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, ONG, organismos internacionales, empresas).	.703
La universidad se preocupa por los problemas sociales, al propiciar e incentivar para que los miembros de la comunidad universitaria sean agentes de desarrollo.	.643
La universidad promueve y desarrolla iniciativas de voluntariado y motiva a los miembros de la comunidad universitaria a participar de ellos.	.602

H. Variables de la función de extensión cultural y proyección social del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios

Al final, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados, se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 67. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FEE	En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.	0.762
IM02FEE	La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.	0.722
IM03FEE	La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros) para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.	0.718
IM04FEE	La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, ONG, organismos internacionales, empresas).	0.703

I. Función de extensión cultural y proyección social: Análisis de correlación de los componentes del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria

Tabla 68. Matriz de correlaciones entre variables del modelo de RSU para la función de participación social

		IMO1FEE	IMO2FEE	IMO3FEE	IMO4FEE
IMO1FEE	Correlación de Pearson	1	.589**	.508**	.572**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463
IMO2FEE	Correlación de Pearson	.589**	1	.567**	.533**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463
IMO3FEE	Correlación de Pearson	.508**	.567**	1	.480**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000
	N	1463	1463	1463	1463
IMO4FEE	Correlación de Pearson	.572**	.533**	.480**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	
	N	1.463	1.463	1.463	1.463

Nota. ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral)

La información presentada en la matriz de correlaciones entre las variables del modelo de responsabilidad social universitaria para la función de participación social, desde la percepción de los estudiantes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las cuatro variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta al logro de la función de investigación.

J. La función de administración y la responsabilidad social universitaria

La función de administración de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo ha sido estudiada, analizada e interpretada, a

través del cuestionario denominado: “Gestión administrativa”, el cual consta de cinco factores y 20 variables, el mismo que ha sido aplicado a los docentes ordinarios, a los estudiantes y al personal administrativo de la universidad.

XX. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES 4

La información primaria recopilada consta de veinte variables, conformadas por las veinte preguntas agrupadas en cinco factores y que están contenidas en el cuestionario aplicado a los docentes con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada indicador y su contribución al logro de la función de administración. La técnica estadística utilizada es el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las veinte variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.0000001.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible para el análisis de los componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin – KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 69. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		.872
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	3247.725
	gl	190
	Sig.	.000

La Tabla 69 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser-Meyer-Olkin –kmo– de adecuación con un valor de 0.872 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 3247.725, con 190 grados de libertad y nivel de significación de 0.00 ($p < 0.01$), lo cual pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad – alfa de Cronbach

Tabla 70. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.938	20

Nota: Encuesta de “Gestión administrativa” aplicada a los docentes.

La Tabla 70 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.938, el cual también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 71 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen cuatro componentes principales los que explican el 70.375% de la varianza: el primer componente explica el 49.008% de la varianza total; el segundo componente, el 9.206% de la varianza; el tercer componente, el 6.779% de la varianza y el cuarto componente, el 5.363% de la varianza que aún falta explicar.

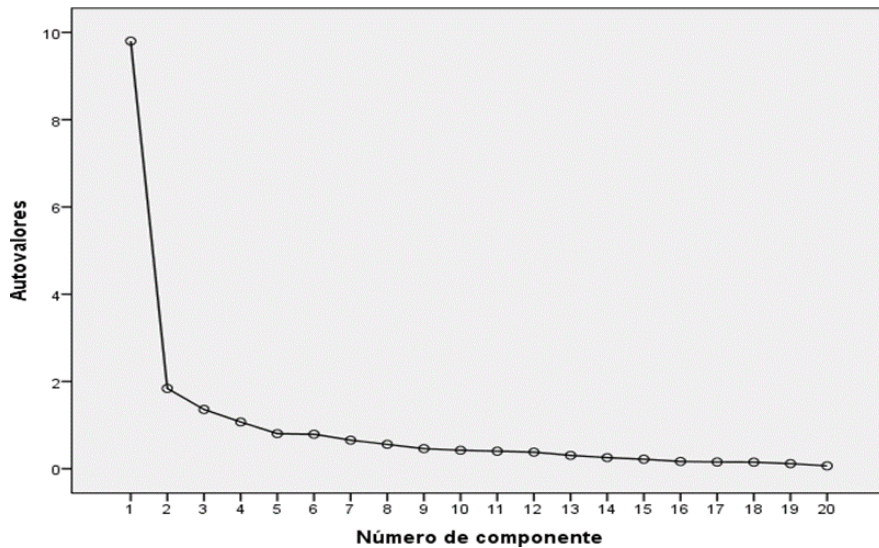
Tabla 71. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	9.802	49.008	49.008	9.802	49.008	49.008	6.258	31.290	31.290
2	1.841	9.206	58.214	1.841	9.206	58.214	4.306	21.531	52.821
3	1.360	6.799	65.013	1.360	6.799	65.013	2.219	11.093	63.915
4	1.073	5.363	70.375	1.073	5.363	70.375	1.292	6.461	70.375
5	.806	4.029	74.404						
6	.792	3.959	78.363						
7	.656	3.281	81.644						
8	.559	2.797	84.441						
9	.461	2.305	86.746						
10	.425	2.123	88.870						
11	.403	2.017	90.886						
12	.381	1.904	92.790						
13	.307	1.533	94.323						
14	.256	1.279	95.602						
15	.219	1.097	96.699						
16	.168	.840	97.539						
17	.155	.776	98.315						
18	.152	.759	99.074						
19	.118	.591	99.665						
20	.067	.335	100.000						

Nota. Método de extracción: Análisis de componentes principales.

De la Tabla 71 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 70.575% de la varianza total.

Figura 7. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los docentes



La Figura 7 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 72. Matriz de componentes rotados*

	1	2	3	4
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	.790	.343	.065	-.163
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	.759	.420	.056	.011
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	.758	.077	.273	.085
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	.747	.272	.185	-.221
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	.743	.122	.258	.266
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	.703	.436	.005	.045
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	.668	.412	.029	.241
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	.665	.145	.048	.366
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	.663	.430	.116	.194
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	.564	.532	-.041	-.104
Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	.198	.749	.357	.192
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	.095	.747	.196	.180
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	.432	.744	-.045	.002
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compite.	.485	.638	.086	.226
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	.473	.632	.096	.068
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	.589	.598	.055	-.011
Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	.103	.217	.875	.010
Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.	.059	-.040	.859	.038
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	.415	.376	.573	-.162
No percibo discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	.083	.204	-.017	.862

Nota: *La rotación ha convergido en 8 iteraciones. Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F. Extracción de los componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 73. Factor 1: Democracia, transparencia y protección del medioambiente

Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.79
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	0.759
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.758
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	0.747
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	0.743
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	0.703
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.668
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	0.665
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	0.663
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	0.564

Tabla 74. Factor 2: Empatía, participación y equidad de género

Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	0.749
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.747
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	0.744
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.	0.638
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	0.632
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	0.598

Tabla 75. Factor 3: Remuneraciones y beneficios

Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	0.875
Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.	0.859
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	0.573

Tabla 76. Factor 4: Inclusión social

No percibo discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	.862
---	------

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 77. Resumen de las variables de los factores extraídos

Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	.875
No percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	.862
Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.	.859
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	.790
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	.759
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	.758
Entre miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	.749
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	.747
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	.747
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	.744
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	.743
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	.703
La universidad en sus campañas de difusión busca promover valores y temas de responsabilidad social.	.668
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	.665
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	.663
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.	.638
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	.632
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	.598
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	.573
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	.564

H. Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los docentes universitarios

Al final, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados, se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 78. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FAD	Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	0.875
IM02FAD	Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.	0.859
IM03FAD	Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.79
IM04FAD	Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	0.759
IM05FAD	La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.758
IM06FAD	Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	0.749
IM07FAD	Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	0.747
IM08FAD	Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.747
IM09FAD	En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	0.744
IM10FAD	Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	0.743
IM11FAE	Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	0.703

I. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de administración, desde la óptica de los docentes universitarios

La información presentada en la matriz de correlaciones, para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria para la función de administración, desde la percepción de los docentes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las doce variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta a la función de administración.

XXI. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES 3

La información primaria recopilada consta de veinte variables, que son las veinte preguntas agrupadas en cinco factores contenidos en el cuestionario aplicado a los estudiantes, con el propósito de establecer el nivel de aporte de cada indicador y su contribución al logro de la función de administración. La técnica estadística utilizada es el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las veinte variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.0000134.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible para el análisis de componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin – KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 79. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.963
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1631.495
	Gl	190
	Sig.	.000

La Tabla 79 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser-Meyer-Olkin –kmo– de adecuación con un valor de 0.963 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 1631.495, con 190 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.01$), lo cual pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach

Tabla 80. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.945	20

Nota: Encuesta de “Gestión administrativa” aplicada a los estudiantes

La Tabla 80 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.904, el cual también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 81 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen seis componentes principales los que explican el 70.951% de la varianza: el primer componente explica el 49.359% de la varianza total; el segundo componente, el 5.205% de la varianza; el tercer componente, el 4.877% de la varianza; el cuarto componente, el 4.265% de la varianza; el quinto componente, el 3.964% de la varianza y el sexto componente, el 3.282% de la varianza que aún falta explicar.

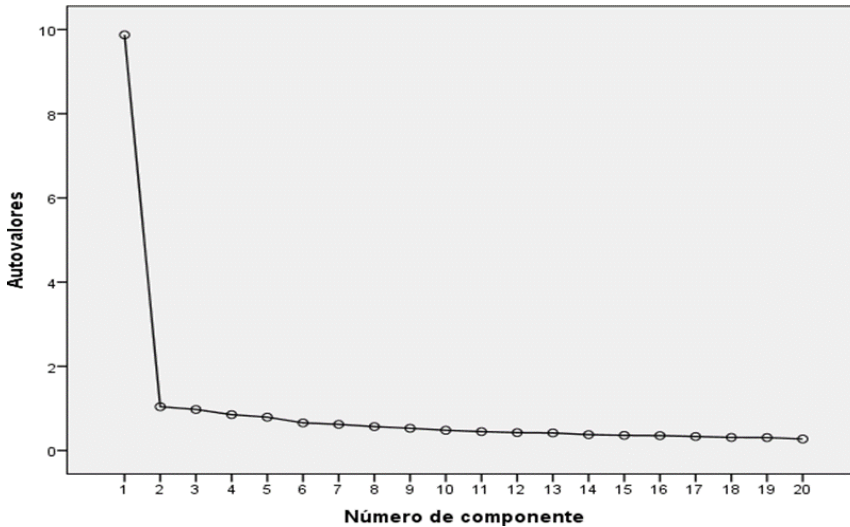
Tabla 81. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	9.872	49.359	49.359	9.872	49.359	49.359	3.217	16.083	16.083
2	1.041	5.205	54.564	1.041	5.205	54.564	2.835	14.173	30.257
3	.975	4.877	59.441	.975	4.877	59.441	2.678	13.392	43.649
4	.853	4.265	63.705	.853	4.265	63.705	2.631	13.156	56.805
5	.793	3.964	67.669	.793	3.964	67.669	1.813	9.066	65.871
6	.656	3.282	70.951	.656	3.282	70.951	1.016	5.080	70.951
7	.621	3.103	74.054						
8	.568	2.841	76.895						
9	.529	2.644	79.539						
10	.481	2.407	81.946						
11	.449	2.245	84.191						
12	.425	2.126	86.317						
13	.417	2.087	88.404						
14	.378	1.890	90.294						
15	.361	1.806	92.100						
16	.354	1.770	93.870						
17	.333	1.665	95.536						
18	.311	1.556	97.092						
19	.308	1.539	98.631						
20	.274	1.369	100.000						

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales

De la Tabla 81 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó del criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales que en conjunto explican el 70.951% de la varianza total.

Figura 8. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los estudiantes



La Figura 8 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de los componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 82. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente					
	1	2	3	4	5	6
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.	.742	.164	.243	.140	.123	.182
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	.733	.227	.247	.093	.147	.261
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	.716	.240	.175	.209	.172	.077

Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	.540	.352	.287	.362	.183	.062
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	.512	.417	.140	.396	.123	.097
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	.441	.382	.338	.367	.207	.115
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	.230	.756	.232	.192	.204	.127
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	.176	.747	.156	.159	.236	.306
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	.357	.606	.254	.263	.038	.016
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	.353	.573	.267	.316	.171	.105
En la universidad se adquiere hábitos para la preservación de la ecología.	.217	.157	.791	.184	.140	.146
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	.240	.213	.738	.208	.128	.110
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	.237	.281	.731	.206	.196	.023
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	.331	.152	.411	.407	.318	.151
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	.204	.195	.189	.784	.150	.052
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	.158	.294	.248	.668	.122	.194
Entre miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	.182	.176	.195	.628	.293	.243
Está satisfecho con los costos establecidos por la universidad para acceder a los diversos servicios que ofrece la universidad, para seguir estudios de pregrado.	.112	.236	.154	.161	.799	.146
Está satisfecho con los beneficios sociales que ofrece la Oficina de Bienestar Universitario y Asuntos Estudiantiles.	.251	.130	.208	.234	.755	.010
Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	.293	.172	.149	.291	.142	.764

Nota. * La rotación ha convergido en siete iteraciones. Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F. Extracción de componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 83. Factor 1: Transparencia, coherencia y relación interinstitucional

La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compite.	0.742
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.733
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	0.716
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	0.54
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	0.512
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	0.441

Tabla 84. Factor 2: Participación activa en la gestión institucional

Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.756
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos	0.747
Los miembros de la Comunidad Universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria	0.606
Los miembros de la Comunidad Universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno	0.573

Tabla 85. Factor 3: Ecología y Medio Ambiente

En la universidad se adquiere hábitos para la preservación de la ecología.	0.791
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.738
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	0.731
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	0.411

Tabla 86. Factor 4: Ambiente de trabajo e igualdad de oportunidades

Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.784
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	0.668
Entre miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	0.628

Tabla 87. Factor 5: Tasas educativas y apoyo estudiantil

Está satisfecho con los costos establecidos por la universidad para acceder a los diversos servicios que esta ofrece y seguir estudios de pregrado.	0.799
Está satisfecho con los beneficios sociales que ofrece la Oficina de Bienestar Universitario y Asuntos Estudiantiles.	0.755

Tabla 88. Factor 6: Discriminación e inclusión social

Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	0.764
--	-------

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 89. Resumen de las variables de los factores extraídos

En la universidad se adquiere hábitos para la preservación de la ecología.	.791
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	.784
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	.756
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	.747
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.	.742
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	.738
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	.733
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	.731
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	.716
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	.668
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	.606
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	.573
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	.540
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	.512
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	.441
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	.411
Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	.628

H. Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los estudiantes universitarios

Por último, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor igual o superior a 0.70.

Tabla 90. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FAE	En la universidad se adquieren hábitos para la preservación de la ecología.	0.791
IM02FAE	Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.784
IM03FAE	Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.756
IM04FAE	Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	0.747
IM05FAE	La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.	0.742
IM06FAE	La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.738
IM07FAE	La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.733
IM08FAE	Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	0.731
IM09FAE	Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	0.716

IM06FAD	Correlación de Pearson	.317**	.113	.265*	.561**	.489**	1	.350**	.533**	.327**	.389**	.591**	.633**
	Sig. (bilateral)	.002	.294	.012	.000	.000		.001	.000	.002	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM07FAD	Correlación de Pearson	.421**	.269*	.278**	.437**	.461**	.350**	1	.424**	.594**	.569**	.455**	.435**
	Sig. (bilateral)	.000	.011	.008	.000	.000	.001		.000	.000	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM08FAD	Correlación de Pearson	.312**	-.020	.189	.698**	.702**	.533**	.424**	1	.307**	.453**	.551**	.562**
	Sig. (bilateral)	.003	.853	.077	.000	.000	.000	.000		.003	.000	.000	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM09FAD	Correlación de Pearson	.368**	.166	.113	.268*	.363**	.327**	.594**	.307**	1	.412**	.328**	.463**
	Sig. (bilateral)	.000	.119	.293	.011	.000	.002	.000	.003		.000	.002	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM10FAD	Correlación de Pearson	.178	.178	.079	.552**	.597**	.389**	.569**	.453**	.412**	1	.336**	.621**
	Sig. (bilateral)	.094	.095	.463	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.001	.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM11FAD	Correlación de Pearson	.368**	.248*	.224*	.599**	.625**	.591**	.455**	.551**	.328**	.336**	1	.552**
	Sig. (bilateral)	.000	.019	.035	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.001		.000
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
IM12FAD	Correlación de Pearson	.235*	.173	.082	.691**	.658**	.633**	.435**	.562**	.463**	.621**	.552**	1
	Sig. (bilateral)	.027	.104	.442	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral). * La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

La información presentada en la matriz de correlaciones para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria para la función de administración, desde la percepción de los estudiantes, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las nueve variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta al logro de la función de administración.

XXII. RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

La información primaria recopilada consta de 20 variables, que son las veinte preguntas agrupadas en cinco factores contenidas en el cuestionario aplicado al personal administrativo, con el propósito de establecer el nivel el aporte de cada indicador y su contribución al logro de la función de administración. La técnica estadística utilizada es el análisis factorial para determinar los componentes principales y, a partir de este análisis, definir la estructura del modelo de gestión de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúñez de Mayolo.

A. Análisis de correlación

El análisis de correlación, entre las veinte variables, pone en evidencia altos niveles de correlación e interdependencia marcadas y significativas al 1% y 5%, con un determinante de 0.000024.

B. Evaluación de la información para la aplicación del análisis factorial

La evaluación previa de la información permite determinar si la técnica del análisis factorial es aplicable a la información disponible para el análisis de los componentes principales, con tal propósito se determina el índice de Kaiser, Meyer y Olkin - KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, ambas son aplicables en simultánea y los resultados permiten establecer la pertinencia de la aplicación del análisis factorial.

Tabla 92. Determinación del índice de kmo y la prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.737
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1442.858
	Gl	190
	Sig.	.000

La Tabla 92 contiene los resultados de la determinación del índice de Kaiser- Meyer-Olkin –kmo– de adecuación con un valor de 0.737 y la prueba de esfericidad de Bartlett: Chi-cuadrado = 1442.858, con 190 grados de libertad y nivel de significación de 0.000 ($p < 0.05$), lo cual pone en evidencia la factibilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de los componentes principales.

C. Determinación del coeficiente de fiabilidad - alfa de Cronbach

Tabla 93. Determinación del coeficiente de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
.898	20

Nota: Encuesta de “Gestión administrativa” aplicada al personal administrativo.

La Tabla 93 presenta la información relacionada a la determinación del coeficiente Alfa de Cronbach, cuyo valor es 0.904, el cual también permite establecer la fiabilidad de desarrollar el análisis factorial para la determinación de componentes principales.

D. Determinación de la varianza total explicada

En la Tabla 94 se presenta la información correspondiente a la varianza total explicada, se observa además que se definen seis componentes principales los que explican el 72.663% de la varianza: el primer componente explica el 36.116% de la varianza total; el segundo componente, el 9.912% de la varianza; el tercer componente, el 7.708% de la varianza; el cuarto componente, el 7.345% de la varianza; el quinto componente, el 6.569% de la varianza y el sexto componente, el 5.013% de la varianza que aún falta explicar.

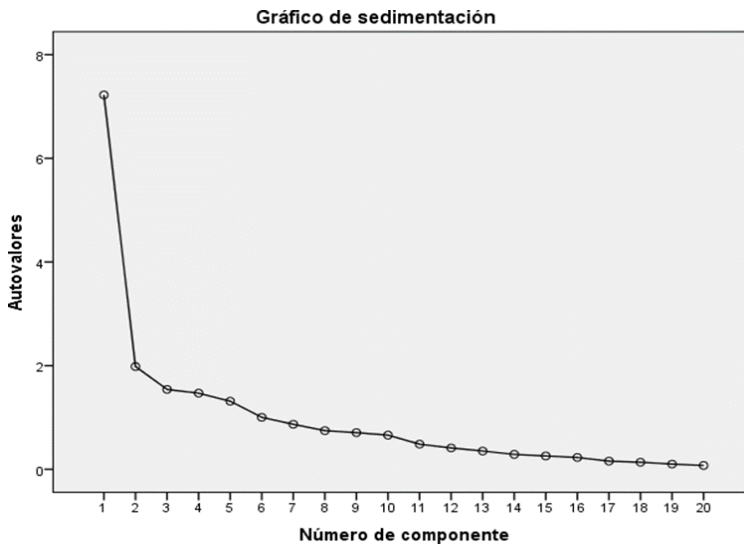
Tabla 94. Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7.223	36.116	36.116	7.223	36.116	36.116	3.444	17.220	17.220
2	1.982	9.912	46.028	1.982	9.912	46.028	3.193	15.963	33.183
3	1.542	7.708	53.736	1.542	7.708	53.736	2.552	12.762	45.945
4	1.469	7.345	61.081	1.469	7.345	61.081	2.130	10.650	56.594
5	1.314	6.569	67.650	1.314	6.569	67.650	1.807	9.033	65.627
6	1.003	5.013	72.663	1.003	5.013	72.663	1.407	7.036	72.663
7	.868	4.342	77.005						
8	.745	3.727	80.732						
9	.707	3.537	84.269						
10	.659	3.296	87.565						
11	.485	2.423	89.988						
12	.411	2.057	92.045						
13	.352	1.761	93.806						
14	.287	1.436	95.242						
15	.257	1.283	96.525						
16	.228	1.139	97.665						
17	.158	.788	98.453						
18	.136	.678	99.131						
19	.100	.501	99.631						
20	.074	.369	100.00						

Nota: Método de extracción: Análisis de los componentes principales.

De la Tabla 94 se hizo la extracción de los componentes principales, con tal finalidad se utilizó el criterio de porcentaje acumulado de la varianza total explicada que debe ser como mínimo el 70%; en este caso, se definieron cuatro componentes principales, que en conjunto explican el 72.663% de la varianza total.

Figura 9. Figura de sedimentación para definir los componentes principales para la función de administración, desde la opinión de los administrativos



La Figura 9 es una representación de los autovalores iniciales de la varianza total explicada y el número de componentes, este gráfico también permite determinar los componentes principales.

E. Determinación de la matriz de componentes principales rotados

A partir de la matriz de componentes rotados se estructura la conformación de los cuatro componentes principales, a los que se les asigna factores y variables en función de los niveles de correlación definidos por la rotación.

Tabla 95. Matriz de componentes rotados*

Variables	Componente					
	1	2	3	4	5	6
Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	.768	.183	-.099	.050	-.092	-.061
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	.713	.300	.174	.073	-.086	.176
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	.597	.064	.232	.055	.534	.076
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	.585	.251	.189	.241	-.180	.254
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	.570	.212	.167	.380	.357	-.142
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	.546	.028	-.378	.303	.353	.069
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	.501	.162	.317	.280	-.126	-.378
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	.177	.853	.247	.044	-.143	.075
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	.308	.767	.068	.140	.209	-.139
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	.386	.632	.144	.433	.028	-.094
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	.096	.606	.317	-.171	.265	.389
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compite.	.068	.556	-.196	.267	.555	-.256
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	.297	.491	.358	.310	-.085	.150
Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	.195	.086	.854	.056	.122	-.183
Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.	-.002	.202	.837	.094	-.101	.146
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	.507	.364	.598	.034	.206	.038
Entre miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	.136	-0.19	.056	.793	.181	.054
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	.177	.339	.085	.784	.181	.120
Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	-.201	.006	.018	.247	.787	.151
Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	.099	.013	-.009	.155	.061	.875

Nota: *La rotación ha convergido en 9 iteraciones. Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F. Extracción de los componentes principales

Cada uno de los factores de los componentes principales está integrado por variables correlacionadas que permiten asignarle una denominación al factor.

Tabla 96. Factor 1: Equidad de género y sostenibilidad

Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	0.768
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	0.713
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.597
Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.	0.585
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	0.57
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.546
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	0.501

Tabla 97. Factor 2: Democracia y transparencia

Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	0.853
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.767
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	0.632
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	0.606
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compite.	0.556
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	0.491

Tabla 98. Factor 3: Remuneraciones y beneficios

Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	0.854
Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.	0.837
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.598

Tabla 99. Factor 4: Clima organizacional y medioambiente

Entre miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.	0.793
Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.	0.784

Tabla 100. Factor 5: Participación en la vida institucional

Los miembros de la comunidad universitaria se preocupan y participan de forma activa en la vida universitaria.	0.787
--	-------

Tabla 101. Factor 6: Participación en la gestión institucional

Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.	0.875
---	-------

G. Resumen de las variables de los factores extraídos

Tabla 102. Resumen de las variables de los factores extraídos

Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	0.854
Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	0.853
Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.	0.837
Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	0.768
La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.767
Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	0.713
Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.	0.632
En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.	0.606
Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.	0.598
La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.	0.597
Existe coherencia entre los principios que declaran la universidad y las actividades que desarrolla.	0.585
En la universidad he adquirido hábitos para la preservación de la ecología.	0.57
La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compite.	0.556
Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.	0.546
La universidad brinda facilidades para el desarrollo personal, técnico y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.	0.501
Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.	0.491

H. Variables de la función de administración del modelo de RSU, desde la óptica de los administrativos universitarios

Para concluir, para estructurar el modelo de gestión de responsabilidad social universitaria en cada uno de los componentes identificados, se tendrá en consideración aquellas variables cuyo aporte es relevante; es decir, se tomará en cuenta aquellas variables cuya puntuación después de la rotación tenga un valor superior a 0.70.

Tabla 103. Variables seleccionadas para el modelo de responsabilidad social universitaria de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo

IM01FAA	Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.	0.854
IM02FAA	Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.	0.853
IM03FAA	Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.	0.837
IM04FAA	Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.	0.768
IM05FAA	La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.	0.767
IM06FAA	Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.	0.713

I. Análisis de correlación de las variables del modelo de RSU para la función de administración, desde la óptica de los administrativos universitarios.

Tabla 104. Matriz de Correlaciones entre Variables del Modelo de RSU –
Función de Administración

		IM01FAE	IM02FAE	IM03FAE	IM04FAE	IM05FAE	IM06FAE	IM07FAE	IM08FAE	IM09FAE
IM01FAE	Correlación de Pearson	1	.430**	.435**	.400**	.456**	.619**	.461**	.638**	.419**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM02FAE	Correlación de Pearson	.430**	1	.461**	.436**	.406**	.425**	.394**	.436**	.443**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM03FAE	Correlación de Pearson	.435**	.461**	1	.697**	.465**	.448**	.477**	.512**	.494**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM04FAE	Correlación de Pearson	.400**	.436**	.697**	1	.421**	.409**	.474**	.452**	.480**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM05FAE	Correlación de Pearson	.456**	.406**	.465**	.421**	1	.433**	.644**	.458**	.574**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM06FAE	Correlación de Pearson	.619**	.425**	.448**	.409**	.433**	1	.455**	.609**	.456**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM07FAE	Correlación de Pearson	.461**	.394**	.477**	.474**	.644**	.455**	1	.471**	.602**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM08FAE	Correlación de Pearson	.638**	.436**	.512**	.452**	.458**	.609**	.471**	1	.452**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463
IM09FAE	Correlación de Pearson	.419**	.443**	.494**	.480**	.574**	.456**	.602**	.452**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463

Nota: ** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

La información presentada en la matriz de correlaciones para las variables del modelo de responsabilidad social universitaria para la función de administración, desde la percepción del personal administrativo, permite apreciar que las variables están correlacionadas; es decir, las seis variables seleccionadas para el modelo contribuyen en forma conjunta al logro de la función de administración.

XXIII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS: PROPUESTA DEL MODELO DE GESTIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Una vez recogida la información a través de la técnica de la encuesta, los resultados del análisis factorial de los componentes principales permitieron proponer los factores y variables que explican más del 70% de la varianza, para cada una de las funciones de la universidad.

Los cuestionarios utilizados para el recojo de la información presentada en la Tabla 105 fueron aplicados a tres fuentes de información diferentes: cuatro encuestas a los docentes, tres encuestas a los estudiantes y una encuesta al personal administrativo, estas consideraron 34 factores y 135 variables; en total, se aplicaron ocho encuestas: una para la función de investigación, dos para la función de formación profesional, dos para la función de participación social y tres para la función de administración.

Tabla 105. Estructura de las encuestas según grupos de interés, factores y variables

Grupo de interés	Dimensión	Factores	Variabes
Docentes	Gestión social del conocimiento	6	20
	Gestión de la formación profesional	2	10
	Gestión de la participación social	6	25
	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		19	75
Estudiantes	Gestión de la formación profesional	2	10
	Gestión de la participación social	3	10
	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		10	40
Administrativos	Gestión administrativa	5	20
Subtotal		5	20
Total		34	135

Nota: Encuestas aplicadas para el recojo de información

Luego del análisis factorial de los componentes principales, cuyo objetivo fue reducir las variables, se obtuvo como propuesta la siguiente estructura para el modelo de responsabilidad social universitaria.

Tabla 106. Estructura del modelo de RSU según grupos de interés, dimensiones, factores y variables

Grupo de interés	Dimensión	Factores	Variabes
Docentes	Gestión social del conocimiento	4	8
	Gestión de la formación profesional	2	4
	Gestión de la participación social	4	13
	Gestión administrativa	3	11
Subtotal		13	36
Estudiantes	Gestión de la formación profesional	2	3
	Gestión de la participación social	1	4
	Gestión administrativa	4	9
Subtotal		7	16
Administrativos	Gestión administrativa	3	6
Subtotal		3	6
Total		23	58

Nota: Encuestas aplicadas para el recojo de información

Haciendo una comparación de la información contenida en las Tablas 105 y 106, se observa que el número de factores se ha reducido de 34 a 23, lo que representa una reducción del 32.35% y el número de variables se ha reducido de 135 a 58, lo cual representa una reducción de 57.04%.

De acuerdo con las funciones establecidas para la universidad y para cada una de las fuentes de información utilizadas en la investigación, se propone el modelo de gestión de la responsabilidad social universitaria para la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, cada una de ellas fue contrastada con el marco teórico correspondiente, de modo que al final se consolidó el diseño del modelo de responsabilidad social universitaria, que permita mejorar la calidad y pertinencia de la responsabilidad social universitaria.

XXIV. MODELO DE GESTIÓN DE RSU PARA LA FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN

El marco teórico analizado, en relación con el desarrollo técnico y científico, presenta una realidad nunca antes vista, pues la ciencia y la tecnología han puesto al servicio de la humanidad bienes y servicios en cantidad y calidad insospechados, al mostrar, a su vez, que el mundo desarrollado se ha consolidado en un contexto caótico, debido a que el desarrollo económico acelerado ha puesto en riesgo la misma existencia de la humanidad, al analizar que la ciencia no ha sido capaz de conciliar su desarrollo armónico y sostenible en función de la disponibilidad y utilización de los recursos, aspectos negativos que deben ser tomados en cuenta para gestionar la investigación con responsabilidad social, por ello, desde la percepción de los docentes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, para la función de investigación, se propone el siguiente modelo de gestión:

Se han identificado cuatro factores: integración y difusión de la investigación, pertinencia y evaluación compartida de la investigación, investigación y formación profesional e integración interdisciplinaria en la investigación, los que a su vez comprenden nueve variables (ver Tabla 107).

Las variables definidas permitirán hacer una identificación, seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de investigación, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de la universidad, para garantizar su calidad y pertinencia y, así, contribuir de verdad al desarrollo sostenible.

A. Modelo de gestión de RSU para la función de investigación, según la percepción de los docentes universitarios

Tabla 107. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de investigación

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
INVESTIGACIÓN	Integración y difusión de la investigación	La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.
		La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.
	Pertinencia y evaluación compartida de la investigación	La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.
		En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.
		Los temas de investigación son seleccionados de acuerdo a las necesidades sociales y priorizados con los grupos externos de interés involucrados.
	Investigación y formación profesional	Los estudiantes de pregrado se vinculan de manera obligatoria a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.
	Integración interdisciplinaria en la investigación	Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.
		Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.

XXV. MODELO DE GESTIÓN DE RSU PARA LA FUNCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL

La formación profesional es una de las funciones de la universidad que más críticas ha merecido, se cuestiona su falta de pertinencia, su baja calidad, sus altos niveles teóricos y una formación profesional desligada de la investigación y de la realidad, aspectos que la hacen muy vulnerable y proclive a las críticas y que sin duda sus deficiencias generan impactos negativos en la sociedad y el medioambiente, al respecto autores como CARLOS TUNNERMANN BERNHEIM³⁵, HERNÁN GUSTAVO CORTÉS MORA³⁶, BETANIA LEITE RAMALHO y JOSÉ BELTRÁN LLAVADOR³⁷, NORBERTO FERNÁNDEZ LAMARRA³⁸ y VALLAEYS³⁹ hacen notar que los problemas de la formación profesional se originan en la proliferación de universidades y la masificación de la formación profesional universitaria, lo que ha contraído su capacidad financiera; como consecuencia, se pierde calidad en el proceso de formación profesional, originado por la deficiencia de recursos para infraestructura, equipamiento y capacitación de sus recursos humanos. Se considera, además, que la formación profesional por lo general ha perdido pertinencia, el currículo y los planes de estudio no se actualizan sin cesar, al causar desfases entre las necesidades sociales y el proceso de formación profesional. En ese sentido, la investigación se ha desligado por completo del proceso de formación profesional: los grupos de

-
- 35 CARLOS TUNNERMANN BERNHEIM. “La Reforma de Córdoba: Vientre fe-
cundo de la transformación universitaria”, en *Reforma Universitaria*, Bue-
nos Aires, CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2008,
pp. 17 a 19.
- 36 HERNÁN GUSTAVO CORTÉS MORA. “Responsabilidad social universita-
ria. Una mirada a la Universidad Nacional de Colombia”, tesis de maes-
tría, Universidad Nacional de Colombia, Repositorio Institucional UNC,
2012, disponible en [[https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/
unal/11584/822073.2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11584/822073.2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y)].
- 37 BETANIA LEITE RAMALHO y JOSÉ BELTRÁN LLAVADOR. “Universidad y so-
ciedad: la pertinencia de educación superior para una ciudadanía plena”,
Revista Lusófana de Educacao, n.º 21, 2012, pp. 33 a 52, disponible en [[ht-
tps://www.redalyc.org/pdf/349/34924585003.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/349/34924585003.pdf)].
- 38 NORBERTO FERNÁNDEZ LAMARRA. “Universidad, sociedad y conocimien-
to: Reflexiones para el debate”, en *Avaliação, Campinas; Sorocaba*, vol. 19,
n.º 3, 2014, pp. 663 a 687, disponible en [[https://www.scielo.br/pdf/aval/
v19n3/o8.pdf](https://www.scielo.br/pdf/aval/v19n3/o8.pdf)].
- 39 VALLAEYS. “La Responsabilidad social de la universidad”, cit.

interés externos se sienten marginados de muchas acciones que desarrolla la universidad, los estudiantes no forman parte de los proyectos de investigación que desarrollan los docentes, la generación de conocimientos ha perdido espacio en las universidades. Por lo tanto, la formación profesional se ha convertido en una trasmisión teórica de conceptos, muchas veces desactualizados y fuera de contexto, estos aspectos deben ser subsanados con una gestión responsable de la formación profesional.

A. Modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional, según la percepción de los docentes universitarios

Se han identificado los siguientes factores: formación profesional, investigación pertinente y pertinencia de la formación profesional, los que a su vez comprenden cuatro variables (ver Tabla 108).

Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de formación profesional mediante acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de la universidad y que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 108. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Formación Profesional, según la percepción de los docentes universitarios	<p>Formación profesional e investigación pertinente</p> <p>Pertinencia de la formación profesional</p>	<p>En el desarrollo de las asignaturas los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.</p> <p>El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.</p> <p>El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.</p> <p>Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.</p>

B. Modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional, según la percepción de los estudiantes universitarios

Se han identificado dos factores: formación integral y formación profesional, y trascendencia social, los que a su vez comprenden tres variables (ver Tabla 109).

Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de formación profesional, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 109. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de formación profesional

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Formación profesional, según la percepción de los docentes universitarios	Formación integral Formación profesional y trascendencia social	La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad. La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social. En el desarrollo de las asignaturas los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.

C. Modelo de gestión para la función de participación social

La cultura universitaria, de manera equivocada, por mucho tiempo ha considerado que la función de participación social es el sustento de la responsabilidad social universitaria, entendida como un concepto de filantropía o acciones propias de ceder bienes o servicios en beneficio de los grupos sociales necesitados, concepción del todo limitada como lo expresan los autores MARÍA JESÚS DOMÍNGUEZ PACHÓN⁴⁰, RICARDO

40 MARÍA JESÚS DOMÍNGUEZ PACHÓN. "Responsabilidad social universitaria", en *Humanismo y Trabajo Social*, vol. 8, EUTS León, 2009, pp. 37 a 67, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/678/67812869001.pdf>].

GAETE QUEZADA⁴¹, IGNACIO ALDEANUEVA FERNÁNDEZ y JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ QUINTERO⁴², FÉLIX CAMPOVERDE VÉLEZ⁴³, entre otros, quienes consideran que la responsabilidad social universitaria va mucho más allá de una acción filantrópica. Expresan ellos que la responsabilidad social es un concepto de contenido ético y como tal permea todas las acciones de la universidad en el afán de cumplir con las funciones que la ley le asigna, es decir, entender y comprender los impactos que generan las acciones de la universidad.

La participación social de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo ha perdido espacio, al limitar su acción a presentaciones de actividades culturales intrascendentes y al brindar apoyo a sectores que requieren los servicios propios de la universidad, que también son considerados como actividades de responsabilidad social universitaria, pero aun así son insuficientes, en la medida que no integran todas las acciones propias de la universidad.

D. Modelo de gestión de RSU para la función de participación social, según la percepción de los docentes universitarios

Se han identificado cuatro factores: proyectos de desarrollo social y formación profesional, pertinencia de los proyectos de desarrollo social, trascendencia de los proyectos de desarrollo social y contenido y difusión de los proyectos de desarrollo social, los que a su vez comprenden trece variables (ver Tabla 110).

Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de extensión cultural y proyección social, que deben ser desarrolladas con participación de los

-
- 41 RICARDO GAETE QUEZADA. Responsabilidad social universitaria: una mirada a la relación de la universidad con la sociedad desde la perspectiva de las partes interesadas. Un estudio de caso, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2012, disponible en [<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/923/TESIS148-120417.pdf?sequence=1&isAllowed=y>].
- 42 IGNACIO ALDEANUEVA FERNÁNDEZ y JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ QUINTERO. “Experiencias internacionales en materia de responsabilidad social universitaria”, *Revista Científica Visión de Futuro*, vol. 17, n.º 1, 2013, pp. 1 a 16, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935480001.pdf>].
- 43 FÉLIX CAMPOVERDE VÉLEZ. “Ética como fundamento de la responsabilidad social empresarial”, en *Gestiopolis*, 2014, disponible en [<https://bit.ly/3d2h2Zm>].

grupos de interés de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 110. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de extensión cultural y proyección social

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Extensión cultural y proyección social, según la percepción de los docentes universitarios	<p>Proyecto de desarrollo social y formación profesional</p> <p>Pertinencia de los proyectos de desarrollo social</p> <p>Trascendencia de los proyectos de desarrollo social</p> <p>Contenido y difusión de los proyectos de desarrollo social</p>	<p>El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.</p> <p>El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.</p> <p>El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.</p> <p>El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.</p> <p>El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.</p> <p>El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.</p> <p>El proyecto genera nuevas redes, asociaciones y contribuye a mejorar el capital social.</p> <p>El proyecto difunde cada cierto tiempo sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.</p> <p>El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.</p> <p>El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.</p> <p>El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.</p>

E. Modelo de gestión de RSU para la función de participación social, según la percepción de los estudiantes universitarios

Se ha identificado un factor: pertinencia e integración de los proyectos sociales, el que a su vez comprende cuatro variables (ver Tabla 111). Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y

evaluación integral de la función de extensión cultural y proyección social, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de las acciones de extensión cultural y proyección social de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 111. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de extensión cultural y proyección social

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Extensión cultural y proyección social, según la percepción de los estudiantes universitarios	Pertinencia e integración de los proyectos sociales	<p>En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.</p> <p>La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.</p> <p>La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros), para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.</p> <p>La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, ONG, organismos internacionales, empresas).</p>

F. Modelo de gestión para la función de administración

Hoy en día las funciones de investigación, formación profesional, extensión universitaria y proyección social, de manera irresponsable, se supeditan a la voluntad de quienes gestionan la administración universitaria, cuando debería ser todo lo contrario; es decir, que las acciones administrativas de la universidad deben estar al servicio de las otras funciones de la universidad, pues la administración universitaria es la responsable de la utilización de los recursos con los que cuenta la universidad; en consecuencia, sus impactos generan bajos niveles de satisfacción entre docentes, estudiantes y personal administrativo. Por otro lado, la falta de mecanismos de control y supervisión de las acciones administrativas de la universidad ha generado altos niveles de desconfianza y el mal uso de los recursos económicos.

G. Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los docentes universitarios

Se han identificado los siguientes factores: democracia, transparencia y protección del medioambiente, empatía, participación y equidad de género, y remuneraciones y beneficios sociales, los que a su vez comprenden once variables (ver Tabla 112).

Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de administración, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de las acciones de administración de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 112. Propuesta del modelo de gestión de rsu para la función de administración

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Administración, según la percepción de los docentes universitarios	Democracia, transparencia y protección del medioambiente	<p>Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.</p> <p>Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.</p> <p>La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.</p> <p>Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.</p> <p>Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.</p> <p>Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.</p>
	Empatía, participación y equidad de género	<p>Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.</p> <p>Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.</p> <p>En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.</p>
	Remuneraciones y beneficios	<p>Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.</p> <p>Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.</p>

H. Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los estudiantes universitarios

Se han identificado cuatro factores: transparencia, coherencia y relación interinstitucional, participación activa en la gestión institucional, ecología y medioambiente y ambiente de trabajo e igualdad de oportunidades, los que a su vez comprenden nueve variables (ver Tabla 113).

Las variables identificadas permiten hacer una identificación, seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de administración, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 113. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de administración

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Administración, según la percepción de los estudiantes universitarios	Transparencia, coherencia y relación interinstitucional	La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete. La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social. Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.
	Participación activa en la gestión institucional	Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada. Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos. En la universidad se adquieren hábitos para la preservación de la ecología.
	Ecología y medioambiente	La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios. Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.
	Ambiente de trabajo e igualdad de oportunidades	Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.

I. Modelo de gestión de RSU para la función de administración, según la percepción de los administrativos universitarios

Se han identificado tres factores: equidad de género y sostenibilidad, democracia y transparencia, y remuneraciones y beneficios, los que a su vez comprenden seis variables (ver Tabla 114).

Las variables identificadas permiten hacer un seguimiento, difusión y evaluación integral de la función de administración, acciones que deben ser desarrolladas con participación de los grupos de interés de la universidad, que garanticen su calidad y pertinencia, contribuyendo en efecto al desarrollo sostenible.

Tabla 114. Propuesta del modelo de gestión de RSU para la función de administración

FUNCIÓN	FACTORES	VARIABLES
Administración, según la percepción de los administrativos universitarios	Equidad de género y sostenibilidad	Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual. Hay equidad de género en el acceso a los puestos directivos.
	Democracia y transparencia	Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos. La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.
	Remuneraciones y beneficios	Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad. Está satisfecho con el nivel de remuneración que percibe en la universidad.

CAPÍTULO QUINTO**Formación y función en la gestión docente, administrativa y de investigación**

El fundamento que sostiene la educación superior no solo está en la docencia, sino en la extensión y en las diversas formas y funciones que cumple tanto dentro como fuera de ella; sin embargo, muchos son los campos de acción que se hallan inmersos en sus complejos procesos y funciones que llega a tener la universidad como constructo social, entre ellos se encuentra la investigación, cuyo centro de atención lo ocupan las distintas manifestaciones del conocimiento, también la formación profesional, los grupos de interés mediante la acción de los estudiantes y las mismas funciones administrativas que se suman como un hecho concreto de las instituciones universitarias, las cuales tienen como objetivo formar, pero también divulgar y hacer visibles estos factores. En ese sentido, un aspecto clave es la investigación, cuyo proceso ha evolucionado desde que la misma universidad como epicentro del conocimiento fue generando tales acontecimientos y transformaciones a través del tiempo.

Concluida la etapa del análisis estadístico de la información y contrastado los resultados con el marco teórico correspondiente, en concordancia a las funciones de la universidad y la percepción de los

grupos de interés internos de la universidad, se proponen las siguientes conclusiones:

I. FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Tabla 115. Investigación: Docentes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERÉS	FACTOR	VARIABLES
Investigación	Docentes	1	2
		2	3
		3	1
		4	2

- Factor 1: Integración y difusión de la investigación
- Variable 1: La universidad implementa acciones para la divulgación científica y la difusión del conocimiento a públicos excluidos de la universidad.
- Variable 2: La universidad cuenta con medios específicos para la difusión y transferencia de conocimientos a favor de la sociedad.
- Factor 2: Pertinencia y evaluación compartida de la investigación
- Variable 1: La evaluación de los resultados de la investigación se realiza con participación de los grupos externos de interés involucrados, cuyas opiniones y recomendaciones son tomadas en consideración.
- Variable 2: En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.
- Variable 3: En el desarrollo de la investigación se implementan procesos de seguimiento, monitoreo y acompañamiento en la ejecución de la investigación, con participación activa de los grupos de interés externos.
- Factor 3: Investigación y formación profesional
- Variable 1: Los estudiantes de pregrado de manera obligatoria se vinculan a proyectos de investigación en el proceso de su formación profesional.
- Factor 4: Integración interdisciplinaria en la investigación
- Variable 1: Los problemas multidimensionales son investigados de manera interdisciplinaria.

- Variable 2: Los equipos interdisciplinarios de investigación incorporan en el desarrollo de la investigación a investigadores externos a la universidad.

II. FUNCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Tabla 116. Formación profesional: Docentes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERÉS	FACTOR	VARIABLES
Formación profesional	Docentes	1	2
		2	2

- Factor 1: Formación profesional e investigación pertinente
- Variable 1: En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.
- Variable 2: El proceso de formación profesional que brinda la universidad permite intercambiar experiencias con especialistas en temas de desarrollo social, económico y ambiental.
- Factor 2: Pertinencia de la formación profesional
- Variable 1: El contenido de las asignaturas que forman parte del plan de estudios está actualizado y responde a necesidades sociales de la región y del país.
- Variable 2: Los profesores vinculan las estrategias de enseñanza con los problemas sociales, económicos y ambientales de actualidad.

Tabla 117. Formación profesional: Estudiantes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERÉS	FACTOR	VARIABLES
Formación profesional	Estudiantes	1	2
		2	1

- Factor 1: Formación integral
- Variable 1: La universidad brinda a los estudiantes una formación ética y ciudadana que contribuye a la consolidación de una persona responsable en sociedad.
- Variable 2: La universidad motiva a los estudiantes para luchar contra la corrupción, las injusticias sociales y económicas presentes en el contexto social.

- Factor 2: Formación profesional y trascendencia social
- Variable 1: En el desarrollo de las asignaturas, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer investigación aplicada para la solución de problemas sociales y/o ambientales.

III. FUNCIÓN DE EXTENSIÓN CULTURAL Y PROYECCIÓN SOCIAL

Tabla 118. Extensión cultural y proyección social: Docentes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERÉS	FACTOR	VARIABLES
Extensión cultural y proyección social	Docentes	1	5
		2	4
		3	3
		4	1

- Factor 1: Proyectos de desarrollo social y formación profesional
- Variable 1: El proyecto permite actualizar y mejorar el contenido de las asignaturas del plan de estudios.
- Variable 2: El proyecto es fuente de nuevas actividades académicas y aprendizaje significativo para asignaturas de diversas carreras.
- Variable 3: El proyecto permite la participación de los actores externos en la evaluación de las actividades desarrolladas por los miembros de la comunidad universitaria.
- Variable 4: El proyecto permite a los docentes desarrollar estrategias de ABP (aprendizaje basado en proyectos) para el desarrollo de sus clases.
- Variable 5: El proyecto permite que sus actores no académicos integren conocimientos especializados a su vida cotidiana.
- Factor 2: Pertinencia de los proyectos de desarrollo social
- Variable 1: El proyecto es diseñado de común acuerdo entre la universidad y los grupos de interés externos en los que se desarrollará.
- Variable 2: El proyecto es ejecutado y evaluado de modo participativo y equitativo por las partes involucradas.
- Variable 3: El proyecto se origina de convenios específicos firmados por las partes (la universidad y los beneficiarios).
- Factor 3: Trascendencia de los proyectos sociales
- Variable 1: El proyecto difunde con frecuencia sus alcances y resultados a la comunidad universitaria y los socios externos en forma efectiva.

- Variable 2: El proyecto es fuente de inspiración para otros grupos de interés externos e instituciones.
- Variable 3: El proyecto es reconocido por la comunidad universitaria, la universidad y otras instituciones.
- Factor 4: Contenido y difusión de los proyectos sociales
- Variable 1: El proyecto necesita de la aplicación de conocimientos especializados para ejecutarse.

Tabla 119. Extensión cultural y proyección social: Estudiantes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERÉS	FACTOR	VARIABLES
Extensión cultural y proyección social	Estudiantes	1	4

- Factor 1: Pertinencia e integración de los proyectos sociales
- Variable 1: En la universidad se organizan con frecuencia foros y actividades en relación con el desarrollo, los problemas sociales y ambientales.
- Variable 2: La universidad brinda a los miembros de la comunidad universitaria oportunidades para intercambiar acciones con diversos sectores sociales.
- Variable 3: La universidad desarrolla políticas para facilitar el acceso a la formación académica a favor de los grupos de interés marginados (población indígena, estudiantes de escasos recursos, entre otros), para lo cual oferta becas de estudios u otros beneficios.
- Variable 4: La universidad mantiene contacto estrecho con actores importantes del desarrollo social (Estado, las ONG, organismos internacionales, empresas).

IV. FUNCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Tabla 120. Administración: Docentes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERES	FACTOR	VARIABLES
Administración	Docentes	1	6
		2	3
		3	2

- Factor 1: Democracia, transparencia y protección del medioambiente
- Indicador 1: Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.

- Variable 2: Existe coherencia entre los principios que declara la universidad y las actividades que desarrolla.
- Variable 3: La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.
- Variable 4: Se brinda información de modo transparente acerca de todo lo que concierne, acontece y afecta a la universidad.
- Variable 5: Los miembros de la comunidad universitaria reciben capacitación y directivas para el cuidado del medioambiente en los locales y/o ambientes de la universidad.
- Variable 6: Los miembros de la comunidad universitaria tienen una participación activa en las instancias de gobierno.
- Factor 2: Empatía, participación y equidad de género
- Variable 1: Entre los miembros de la comunidad universitaria hay un trato de respeto y solidaridad.
- Variable 2: Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.
- Variable 3: En la universidad reina la libertad de expresión y participación para todo el personal docente, no docente y estudiantes.
- Factor 3: Remuneraciones y beneficios
- Variable 1: Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.
- Variable 2: Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.

Tabla 121. Administración: Estudiantes universitarios

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERES	FACTORES	VARIABLES
Administración	Estudiantes	1	3
		2	2
		3	3
		4	1

- Factor 1: Transparencia, coherencia y relación interinstitucional
- Variable 1: La universidad promueve mantener buenas relaciones con las demás universidades presentes en el ámbito regional con las cuales compete.
- Variable 2: La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.

- Variable 3: Los mensajes publicitarios que difunde la universidad son elaborados con criterios éticos y de responsabilidad social.
- Factor 2: Participación activa en la gestión institucional
- Variable 1: Las autoridades implementan acuerdos en forma democrática y consensuada.
- Variable 2: Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.
- Factor 3: Ecología y medioambiente
- Variable 1: En la universidad se adquiere hábitos para la preservación de la ecología.
- Variable 2: La universidad adopta medidas para la protección del medioambiente en los locales universitarios.
- Factor 4: Ambiente de trabajo e igualdad de oportunidades
- Variable 1: Se percibe buen clima laboral entre el personal docente y el personal administrativo.

Tabla 122. Administración: Personal administrativo

FUNCIÓN	GRUPO DE INTERES	FACTORES	VARIABLES
Administración	Personal administrativo	1	2
		2	2
		3	2

- Factor 1: Equidad de género y sostenibilidad
- Variable 1: Percibe discriminación por género, raza, nivel socioeconómico u orientación política o sexual.
- Factor 2: Democracia y transparencia
- Variable 1: Los procesos para elegir a las autoridades son transparentes y democráticos.
- Variable 2: La universidad, en sus campañas de difusión, busca promover valores y temas de responsabilidad social.
- Factor 3: Remuneraciones y beneficios
- Variable 1: Está satisfecho con los beneficios sociales y laborales que ofrece la universidad.
- Variable 2: Está satisfecho con el nivel remuneración que percibe en la universidad.

V. RECOMENDACIONES

Identificados los factores y variables para cada una de las dimensiones de la variable independiente de la investigación, es necesario proponer estrategias pertinentes que permitan orientar la implementación del modelo de responsabilidad social de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Las estrategias que se proponen forman parte de los instrumentos de gestión de dicha institución, como lo son el Estatuto Universitario, el Reglamento General de la Universidad, el Reglamento de Organización y Funciones, el Manual de Organización y Funciones, entre otros, concordancia con la cual se logra el alineamiento del modelo de responsabilidad social universitaria, en el marco de la Ley N.º 30.220 y al Plan Estratégico Institucional.

En procura de la sustentabilidad del modelo de responsabilidad social universitaria de la UNASAM, las estrategias que se proponen abarcan las cuatro dimensiones identificadas (gestión social del conocimiento, gestión de la formación profesional, gestión de la participación social y la gestión administrativa), comprendiendo los aspectos sociales, económicos y ambientales.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDEANUEVA FERNÁNDEZ, IGNACIO y JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ QUINTERO. “Experiencias internacionales en materia de responsabilidad social universitaria”, *Revista Científica Visión de Futuro*, vol. 17, n.º 1, 2013, pp. 1 a 16, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935480001.pdf>].
- BENAVENTE, JOSÉ MIGUEL. “Triángulo de Sábato o sistemas nacionales de innovación”, *Diario Financiero*, 2014, disponible en [<https://bit.ly/34wcjLS>].
- CAMACHO SANABRIA, CARMEN AMALIA. “Una apuesta por la esperanza”, en *Sociedad y educación: una mirada actual*, Bogotá, D. C., Vicerrectoría de Investigación y Transferencia, Universidad de La Salle, 2014, disponible en [<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1031&context=libros>].
- CAMPOVERDE VÉLEZ, FÉLIX. “Ética como fundamento de la responsabilidad social empresarial”, en *Gestiopolis*, 2014, disponible en [<https://bit.ly/3d2h2Zm>].
- CANCINO DEL CASTILLO, CHRISTIAN y MARIO MORALES PARRAGUÉ. *Responsabilidad social empresarial*, Santiago de Chile, Departamento de Control de Gestión y Sistemas de Información, 2008, disponible en [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122747/Cancino_Morales_2008.pdf];
- CASTRO MONGE, EDGAR. “El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas”, *Revista Nacional de Administración*, vol. 1, n.º 2, 2010, pp. 31 a 54, disponible en [<https://bit.ly/33Ao1Wx>].
- CEPEDA CARRIÓN, GABRIEL. “La calidad de los métodos de investigación cualitativa: principios de aplicación práctica para estudios de casos”, en *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, vol. 29, n.º 4, 2006, pp. 57 a 82, disponible en [<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/2385980.pdf>].

- CHIRINOS ARAQUE, YAMARU VALLE y CLAUDIA MILENA PÉREZ PERALTA. “La responsabilidad social universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables”, *Revista Escuela de Administración de Negocios Institución Universitaria*, n.º 81, 2016, pp. 91 a 110, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n81/n81a05.pdf>].
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ. *Ley Universitaria. Ley N.º 30220*, *Diario Oficial El Peruano*, 8 de julio 2014, disponible en [http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria.pdf].
- CORTÉS MORA, HERNÁN GUSTAVO. “Responsabilidad social universitaria. Una mirada a la Universidad Nacional de Colombia”, tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, Repositorio Institucional UNC, 2012, disponible en [<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/11584/822073.2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>].
- DIAS, MARCO ANTONIO. “Desafíos de la educación superior a la luz de la reforma de Córdoba”, en *Integración y Conocimiento*, vol. 2, n.º 5, 2016, pp. 24 a 34, disponible en [<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/integracionyconocimiento/article/view/15723/15553>].
- DOMÍNGUEZ GRANDA, JULIO y CLAUDIO RAMA. *La responsabilidad social universitaria en la educación a distancia*, Chimbote, Perú, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, 2012, disponible en [https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/la_responsabilidad_social_de_la_educacion_a_distancia.pdf].
- DOMÍNGUEZ PACHÓN, MARÍA JESÚS. “Responsabilidad social universitaria”, en *Humanismo y Trabajo Social*, vol. 8, EUTS León, 2009, pp. 37 a 67, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/678/67812869001.pdf>].
- ESTÉBANEZ, MARÍA ELINA. *Ciencia, Universidad y entorno: Conceptos y Reflexiones*, Buenos Aires, Centro Redes-Conicet Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, 2016, disponible en [<https://bit.ly/3npndM4>].

- FERNÁNDEZ GARCÍA, RICARDO. *Responsabilidad social corporativa*, Alicante, España, Editorial Club Universitario, 2009.
- FERNÁNDEZ LAMARRA, NORBERTO. “Universidad, sociedad y conocimiento: Reflexiones para el debate”, en *Avaliação, Campinas; Sorocaba*, vol. 19, n.º 3, 2014, pp. 663 a 687, disponible en [<https://www.scielo.br/pdf/aval/v19n3/o8.pdf>].
- GAETE QUEZADA, RICARDO. *Responsabilidad social universitaria: una mirada a la relación de la universidad con la sociedad desde la perspectiva de las partes interesadas. Un estudio de caso*, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2012, disponible en [<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/923/TEISIS148-120417.pdf?sequence=1&isAllowed=y>].
- GANGA CONTRERAS, FRANCISCO; GEMA ALBORT MORANT, CARLOS CHAVARRIA ORTIZ y ANTONIO LEAL-MILLAN. “Desempeño investigador de las universidades iberoamericanas: Un análisis empírico a partir de la teoría de la agencia”, en *Inverciencia*, vol. 45, n.º 4, 2020, pp. 192 a 200, disponible en [<https://bit.ly/2SxyQT2>].
- GARCÍA ECHEVARRÍA, SANTIAGO. *Responsabilidad social corporativa de la empresa: Respuesta a la legitimación y configuración de la dimensión societaria de la empresa*, Informe de Conferencia, Universidad de Alcalá de Henares, 2017, disponible en [https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/29458/responsabilidad_garc%c3%ada_IDOEDT_2017_N390.pdf?sequence=1&isAllowed=y].
- GUBA, EGON y YVONNA LINCOLN. *Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. Por los rincones, antología de métodos cualitativos*, 1981, disponible en [<https://bit.ly/2F6x2ND>].
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, ROBERTO; CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO y PILAR BAPTISTA LUCIO. *Metodología de la investigación*, México D. F., McGraw Hill, 2014, disponible en [<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>].
- IBARRA URIBE, LUZ MARINA; CÉSAR DARÍO FONSECA BAUTISTA y ROSANA SANTIAGO GARCÍA. “La responsabilidad social

universitaria. Misión e impactos sociales”, *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, n.º 54, 2020, pp. 1 a 18, disponible en [<https://bit.ly/3nqgPEN>].

LEITE RAMALHO, BETANIA y JOSÉ BELTRÁN LLAVADOR. “Universidad y sociedad: la pertinencia de educación superior para una ciudadanía plena”, *Revista Lusófana de Educacao*, n.º 21, 2012, pp. 33 a 52, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/349/34924585003.pdf>].

LUCCA, GASTÓN. “El triángulo de Sábato como paradigma de una exitosa inserción internacional”, *Revista de Economía y Comercio Internacional*, vol. 4, n.º 4, 2014, pp. 15 a 19, disponible en [<https://aprenderly.com/doc/1086930/el-tri%C3%A1ngulo-de-s%C3%A1bato-como-paradigma-de-una-exitosa-inse...>].

MAMANI HUANCA, AMELIA CRISTINA; JUAN JOSÉ PORTUGAL TELLERÍA y DAVID GONZALO RUBIRA OTÁROLA. “Responsabilidad social universitaria en la Facultad de Ciencias Agropecuarias: Los stakeholder internos”, *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, vol. 11, n.º 1, 2020, pp. 234 a 251, disponible en [<https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2944>].

MARTÍNEZ CARAZO, PIEDAD CRISTINA. “El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica”, *Pensamiento y gestión, Revista de la División de Ciencias Administrativas de la Universidad del Norte*, n.º 20, 2006, pp. 165 a 193, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>].

MARTÍNEZ SALGADO, CAROLINA. “El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias”, en *Ciencia & Salud Colectiva*, vol. 17, n.º 3, 2012, pp. 613 a 619, disponible en [<https://www.scielo.br/j/csc/a/VgFnXGmqhGHNMBsv4h76tyg/?lang=es>].

MARTÍNEZ CARAZO, PIEDAD CRISTINA. “El método de estudio de caso: Estrategia metodológica de la investigación científica”, en *Pensamiento y gestión*, n.º 20, 2006, pp. 165 a 193, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>].

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE ESPAÑA. “La responsabilidad social de la universidad y el desarrollo sostenible, Estrategia universidad 2015, 219. (S. e. U., Ed.)”, Secretaría general de universidades, 10 de octubre de 2011, Subdirección General de Documentación y Publicaciones, disponible en [https://sede.educacion.gob.es/publivena/descarga.action?f_codigo_agc=14925_19].
- NAVARRO GARCÍA, FERNANDO. *Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica*, Madrid, Esic Editorial, 2012.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. *Informe mundial sobre la educación, 1998. Los docentes y la enseñanza en el mundo en mutación*, Madrid, UNESCO, Santillana, 1998.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LA NORMALIZACIÓN. *Normas ISO 26000*, 2010, disponible en [<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>].
- OSORIO GONZÁLEZ, ELMA. *Implicaciones éticas de la responsabilidad social en las relaciones laborales de las empresas colombianas*, Bogotá D. C., Universidad Nueva Granada, 2014, disponible en [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cad=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY14O9npXyAhWbRZABHdD_AHUQFjAAegQIBRAD&url=http%3A%2F%2Frepository.unimilitar.edu.co%2Fbitstream%2F10654%2F12865%2F1%2FEN-SAYO%2520IMPLICACIONES%2520ETICAS%2520Y%2520R].
- PABLEN ACUÑA, RICARDO JOSÉ MARÍA; ANA MARÍA CAMPO y FRANCISCO ROMANO. *La teoría de la legitimidad y su impacto en la información contable social-ambiental*, Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración, 2014.
- RAMÍREZ SAAZAR, MARÍA DEL PILAR y MANUEL GARCÍA VALDERRAMA. “La alianza universidad - empresa - estado: una estrategia para promover innovación”, *Revista EAN*, Bogotá D. C., n.º 68, 2010, pp. 112 a 123, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/eand/n68/n68a09.pdf>].

- RESTREPO, MARÍA CAROLINA y XIOMARA XIMENA ROSERO. “Teoría institucional y proceso de internacionalización de las empresas colombianas”, en *Estudios Gerenciales*, vol. 18, n.º 84, 2002, pp. 103 a 123, disponible en [<http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v18n84/v18n84a06.pdf>].
- REVOLLO LIJERON, CARLOS ROSEMBERT y FRANCISCO BORRÁS ATIÉN-ZAR. “Acercamiento epistemológico al estudio de la Responsabilidad Social Empresarial”, en *Cofin Habana*, vol. 13, n.º 2, 2019, pp. 1 a 8, disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S2073-60612019000200013].
- TUNNERMANN BERNHEIM, CARLOS. “La Reforma de Córdoba: Vientre fecundo de la transformación universitaria”, en *Reforma Universitaria*, Buenos Aires, CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2008, pp. 17 a 19.
- URDANETA, MARY; MARÍA LUISA COVA, ALIRA CHIRINOS y XIOHAN GONZÁLEZ. “Responsabilidad social en las universidades del municipio Maracaibo del Estado Zulia”, *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 21, n.º 73, pp. 65 a 85, disponible en [<https://www.redalyc.org/pdf/290/29045347005.pdf>].
- VALAREZO GONZÁLEZ, KARINA y JOSÉ MIGUEL TÚNEZ. “Responsabilidad social universitaria. Apuntes para un modelo de RSU”, *Revista de Comunicación*, n.º 13, 2014, pp. 84 a 117, disponible en [<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4875638.pdf>].
- VALLAeYS, FRANÇOIS. *Responsabilidad social universitaria: Propuesta para una definición madura y eficiente*, Monterrey, Tecnológico de Monterrey, 2007, disponible en [<http://bibliotecavirtuals.com/2011/12/responsabilidad-social-universitaria-propuesta-para-una-definicion-madura-y-eficiente/>].
- VALLAeYS, FRANÇOIS. “La Responsabilidad social de la universidad”, en *Palestra Portal de Asuntos Públicos de la PUCP*, 2013, pp. 1 a 8, disponible en [<http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/11974>].

- VALLAEYS, FRANÇOIS y JULIANA ÁLVAREZ RODRÍGUEZ. “Hacia una definición latinoamericana de responsabilidad social universitaria. Aproximación a las preferencias conceptuales de los universitarios”, en *Educación XX1*, vol. 22, n.º 1, 2019, pp. 93 a 116, disponible en [<http://revistas.uned.es/index.php/educacionxx1/article/view/19442/18458>].
- VALLAEYS, FRANÇOIS; CRISTINA DE LA CRUZ y PEDRO SASIA. *Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos*, México D. F., McGraw-Hill Interamericana, 2009, disponible en [<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Responsabilidad-social-universitaria-Manual-de-primeros-pasos.pdf>].
- VERA GUADRÓN, LUIS JOSÉ; MARÍA LORDES GÓMEZ SILVA, YANETH COROMOTO ACOSTA y LOREHNY PEROZO PIÑERO. “La docencia en el marco de la responsabilidad social universitaria”, en *Opción*, vol. 28, n.º 68, 2012, pp. 257 a 272, disponible en [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31025437013>].



Editado por el Instituto Latinoamericano de Altos Estudios –ILAE–,
en octubre de 2021

Se compuso en caracteres Minion Pro de 11 y 9 ptos.

Bogotá, Colombia

