

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES  
VICERRECTORADO

CENTRO PSICOPEDAGOGICO Y DE INVESTIGACION EN  
EDUCACION SUPERIOR CEPIES



MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA,  
PARA UN COMPROMISO SOCIAL. CASO: CARRERA DE  
INGENIERÍA INDUSTRIAL UMSA

Tesis de Maestría para optar el Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior

MAESTRANTE: Lic. GILDA XIMENA MOREIRA BERNAL

TUTOR: Mg. Sc. DENIS JAVIER TORRES

LA PAZ – BOLIVIA

Mayo, 2015

# UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

## VICERRECTORADO

### CENTRO PSICOPEDAGÓGICO Y DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis de Maestría:

#### MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA, PARA UN COMPROMISO SOCIAL: CASO CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL UMSA

Para optar al Grado Académico de Magister Scientiarum en Educación Superior de la

Postulante:

**Lic.Gilda Ximena Moreira Bernal**

Nota Numeral: .....

Nota Literal:.....

Significado de la Calificación: .....

Director CEPIES: .....

Sub Director CEPIES: .....

Tutor: .....

Tribunal: .....

Tribunal: .....

La Paz, ..... de ..... de 2015

Escala de Calificación para programas Postgraduales Según el Reglamento para la elaboración y Sustentación de Tesis de Grado vigente en el Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior CEPIES: a) Summa cum laude (91-100) Rendimiento Excelente; b) Magna cum laude (83-90) Rendimiento Muy Bueno; c) Cum laude (75-82) Rendimiento Bueno; d) Rite (65-74) Rendimiento Suficiente; e) (0-64) Insuficiente.

## **DEDICATORIA**

A Dios, mi Señor Todopoderoso.

A Eusebio mi papá.

A Inés y Viviana mis hermanas.

A Vladimir mi esposo.

Por todo su incondicional apoyo.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi profunda gratitud a mi tutor: Mg. Sc. Dennis Javier Torrez C., por su tiempo, paciencia y valiosos aportes para la elaboración de ésta Tesis.

Así mismo; agradezco a los Docentes y Estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial que colaboraron con las encuestas y entrevistas. De igual forma; al Director de la carrera por la autorización respectiva.

# ÍNDICE

## CAPÍTULO I

ANTECEDENTES	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 JUSTIFICACIÓN	3
1.2 PROBLEMA	5
1.2.1 PREGUNTA DEL PROBLEMA	7
1.3 OBJETIVOS	8
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	8
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8

## CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. UNA MIRADA PANORÁMICA DE LA UNIVERSIDAD	9
2.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL	21
2.2.1 DEFINICIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	22
2.2.1.1 RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA SEGÚN VALLAEYS	25
2.2.1.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL Y SUS DESAFÍOS	26
2.2.1.3 DIFERENTES NIVELES DE PARTICIPACION EN UN PROYECTO DE RSU	27
2.2.1.4 LA RSU CONSISTE EN FORMAR GRADUADOS CON METAS LABORALES	27
2.2.1.5 FINALIDADES DE LA RSU	28
2.2.1.6 SÍNTESIS DE LA RSU	29

2.2.1.7 EVOLUCIÓN DE LA RELACIÓN UNIVERSIDAD SOCIEDAD	30
2.3 ENFOQUES SOBRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERS.	33
2.3.1 LA ASOCIACIÓN EUROPEA DE UNIVERSIDADES	36
2.3.1.2 EL INFORME BRICAL	37
2.3.1.3 FRACOISE VALLAEYS	38
2.3.2 LA PERSPECTIVA TRANSFORMACIONAL DE LA RSU	39
2.3.2.1 FORMACIÓN EL AS PARA FORTALECER RELACIÓN UNIVERSIDAD SOCIEDAD	39
2.3.3 INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA SOCIALMENTE RESPONSABLE	43
2.3.3.1 LA NUEVA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO (MODO 2)	46
2.3.4 LIDERAZGO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD: EL ROL REIVINDICATIVO DE LA UNIVERSIDAD	48
2.3.4.1 EL LIDERAZGO ÉTICO DE LA UNIVERSIDAD	50
2.3.5 COMPROMISO SOCIAL LA COOPERACIÓN UNIVERSITARIA AL DESARROLLO	51
2.3.5.1 LA APARICIÓN DE LA MULTIDIVERSIDAD	52
2.3.6 EL ENFOQUE O PERSPECTIVA NORMATIVA DE LA RSU	54
2.3.6.1 LA CORPORACIÓN PARTICIPA	54
2.3.6.2 PRINCIPIOS PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN	55
2.3.6.3 LA DECLARACIÓN DE TAILLOIRES	59
2.4 MODELOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL	60
2.4.1 MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL TOTAL	60
2.4.2 MODELOS DE CÍRCULOS	62

2.4.3	MODELO BIDIMENSIONAL	63
2.4.4	MODELO DE GARRIGA Y MELÉ	63
2.4.5	MODELO LA NORMA ISO 26000	64
2.4.6	MODELO LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, STAKEHOLDERS Y AGENTES	66
2.5	MODELOS DE RSU	71
2.5.1	MODELO DE RSU PARA LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUÍA (COLOMBIA)	71
2.5.2	GUÍA UNIVERSO	77
2.5.3	MODELO DE VALLAEYS	83
2.5.4	MANUAL DE PRIMEROS PASOS EN RSU DEL BID	87
2.5.5	MODELO DE RSU EN LA PUCP	89
2.5.6	MODELO DE RSU DE LA UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO EN PERÚ	91
2.6	EXPERIENCIAS EN OTRAS UNIVERSIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	103
2.6.1	LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	103
2.6.2	LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	103
2.6.3	LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA (ARGENTINA)	103
2.6.4	LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ	104
2.6.5	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ASUNCIÓN	104
2.6.6	LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS DE PUEBLA (UDLA) MÉXICO	105
2.7	EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO PROGRAMA	105
2.7.1	EL APREDIZAJE SERVICIO COMO FILOSOFÍA	105
2.7.2	EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO PEDAGOGÍA	106
2.7.3	BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE SERVICIO	107

2.7.4 LOS «CUADRANTES» DEL APRENDIZAJE Y EL SERVICIO	107
2.7.5 EL APRENDIZAJE SERVICIO EN LA EDUCACIÓN	111
2.7.6 EL PROTAGONISMO DEL SUJETO QUE APRENDE	114
2.7.7 EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO METODOLOGÍA EDUCATIVA INNOVADORA	115
2.7.8 FASES PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE AS	116
2.7.9 MODELOS DE APRENDIZAJE SERVICIO	117
2.7.9.1 MODELO DE CURSO ACADÉMICO	117
2.7.9.2 MODELO DE CRÉDITOS ACADÉMICOS	118
2.7.9.3 MODELO DE INMERSIÓN	118
2.7.9.4 MODELO EXTENDIDO	119
2.7.9.5 MODELO DE SERVICIO OBLIGATORIO	119
2.7.9.6 MODELO DE CONSULTORÍA GRUPAL	120
CAPÍTULO III	
3.1 HISTORIA	121
3.2 MISIÓN	121
3.3 VISIÓN	121
3.4 PERFIL PROFESIONAL	122
CAPÍTULO IV	
4.1 METODOLOGÍA	123
4.1.1 MÉTODO	123
4.1.1.1 TÉCNICAS	123
4.1.1.1.1 INSTRUMENTOS	124
4.1.2 TIPO DE ESTUDIO	124
4.1.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	125



4.1.4	UNIVERSO	125
4.1.4.1	MUESTRA	125
4.1.5	VARIABLES	128
4.1.5.1	VARIABLE INDEPENDIENTE	128
4.1.5.2	VARIBLE DEPENDIENTE	128
4.1.5.3	VARIABLE MODERANTE	128
4.1.5.4	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	128
4.1.5.5	HIPÓTESIS	129
CAPITULO V		
MARCO PROPOSITIVO		
5.1	ESQUEMA DEL MODELO	130
5.1.1	DIAGNÓSTICO	131
5.1.2	FASE CUANTITATIVA	131
5.1.3	FASE CUALITATIVA	135
5.1.4	PLANIFICACIÓN	166
5.1.4.1	NOMBRE	166
5.1.4.2	OBJETIVOS	166
5.1.4.2.1	OBJETIVO GENERAL	166
5.1.4.2.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	167
5.1.4.3	LUGAR DE APLICACIÓN	167
5.1.4.4	JUSTIFICACION	167
5.1.4.5	BASE ESTRUCTURAL DEL PROYECTO: PASOS PARA LOGRAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RSU	169
5.1.4.6	CORRELACIÓN CON LA MISIÓN Y VISIÓN DE LA CARRERA	172
5.1.4.7	ANÁLISIS DEL PENSUM SEGÚN ÁREAS DE TRABAJO PARA	

IMPLEMENTAR LA RSU	173
5.1.4.8 ELABORACIÓN DE PROYECTOS	175
5.1.4.8.1 ETAPA I PREPARACIÓN DEL DOCENTE	177
5.1.4.8.2 ETAPA II PLANIFICACIÓN CON EL GRUPO	185
5.1.4.8.3 ETAPA III EJECUCIÓN CON EL GRUPO	194
5.1.5 EJECUCIÓN	208
5.1.5.1 LA ARTICULACIÓN DE LA RSU EN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA	208
5.1.5.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA LA ARTICULACIÓN DE POLÍTICAS DE RSU A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA	214
5.1.5.3 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE RSU	214
5.1.5.4 INCORPORACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL ESTUDIANTIL EN EL PENSUM	216
5.1.5.5 PROGRAMAS Y PROYECTOS	218
5.1.5.6 IMPLEMENTACIÓN OPERATIVA	219
5.1.5.7 ESPECIAL ATENCIÓN A DOCENTES Y ESTUDIANTES	219
5.1.5.8 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	221
5.1.5.9 CONSIDERACIONES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS	222
5.1.6 RELACIÓN CON LOS BENEFICIARIOS	223
5.1.7 ACCIONES REALIZADAS PARALELAMENTE AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LA UNIVERSIDAD	224
5.1.8 EVALUACIÓN	224
5.1.8.1 REFLEXIONAR Y EVALUAR LOS RESULTADOS DEL SERVICIO	

REALIZADO	225
5.1.8.2 REFLEXIONAR Y EVALUAR EL CONJUNTO DE APRENDIZAJES CONSEGUIDOS	225
5.1.8.3 PROYECTAR PERSPECTIVAS DE FUTURO	226
5.1.8.4 CELEBRAR LA EXPERIENCIA VIVIDA	226
5.1.8.5 EVALUACIÓN MULTIFOCAL	226
5.1.8.5.1 EVALUAR AL GRUPO Y A CADA UNO DE SUS MIEMBROS	227
5.1.8.5.2 EVALUAR EL TRABAJO CON LAS ENTIDADES SOCIALES	227
5.1.8.5.3 EVALUAR LA EXPERIENCIA COMO PROYECTO	227
5.1.8.5.4 AUTOEVALUARSE COMO PERSONA EDUCADORA	228
5.1.9 CONCLUSIONES DEL MODELO	228
CONCLUSIONES	229
RECOMENDACIONES	232
BIBLIOGRAFÍA	234
ANEXOS	237

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1	Entrevistas previas al estudio	6
CUADRO N° 2	Definiciones de Responsabilidad Social Universitaria	22
CUADRO N° 3	Enfoques sobre la Responsabilidad Social Universitaria	33
CUADRO N° 4	Principios para la Educación Responsable en Gestión	57
CUADRO N°5	Matriz Stakeholders / Responsabilidades	67
CUADRO N° 6	Tabla Indicadores de la RSU en la Escuela de Ing. EIA	82
CUADRO N° 7	Tabla Criterios para Valoración de Impactos	83
CUADRO N°8	Matriz para formular y evaluar iniciativas de RSU	86
CUADRO N°9	Variables del Modelo AUSJAL por áreas de impacto	95
CUADRO N°10	Priorización de acciones sociales: Valoración Económica Social y Medio Ambiental	97
CUADRO N° 11	Priorización de acciones sociales: factibilidad	99
CUADRO N° 12	Planificación de las Acciones de RSU en la UP	102
CUADRO N° 13	Método Cualitativo y Cuantitativo	124
CUADRO N° 14	Alumnos matriculados hasta la gestión 2013	125
CUADRO N°15	Operacionalización de Variables	128
CUADRO N° 16	Resultado de encuestas a los Estudiantes	131
CUADRO N° 17	Resultado de la encuesta a Docentes	133
CUADRO N° 18	Análisis de las tesis con indicadores de RSU	136
CUADRO N° 19	Respuestas de Entrevistas	158
CUADRO N° 20	Correlación con la Misión y Visión de la carrera	172
CUADRO N° 21	Etapas y Fases	176
CUADRO N° 22	Módulos y cursos	210

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1 Cuatro tipos de impactos Universitarios Autor Françoise Vallaey	12
FIGURA N° 2 Evolución de la relación Universidad – Sociedad	30
FIGURA N° 3 Modelo de Carroll	61
FIGURA N°4 Intersección de Círculos	62
FIGURA N°5 Círculos Concéntricos	62
FIGURA N°6 Modelo Bidimensional	63
FIGURA N° 7 Modelo de Ashta	68
FIGURA N° 8 Tipos de Actores Directamente Interesados en la RSU	71
FIGURA N° 9 Modelo de Gestión de la RSU en la EIA	75
FIGURA N°10 Modelo Vallaey	84
FIGURA N° 11 Modelo de Vallaey y BID 2009	85
FIGURA N° 12 Manual de Primeros Pasos en RSU	89
FIGURA N°13 Modelo Teórico de Gestión de Impactos de la PUCP bajo RSU	90
FIGURA N° 14 Modelo de RSU de la Universidad Pacífico del Perú	94
FIGURA N° 15 Clasificación priorizada de las acciones sociales propuestas	100
FIGURA N°16 Cuadrantes del Aprendizaje Servicio	108
FIGURA N° 17 Esquema de la RSU en Ingeniería Industrial UMSA	130

## **RESUMEN**

La presente Tesis que lleva por título “Modelo de Responsabilidad Social Universitaria para un compromiso social: Caso Carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA” es elaborada luego de evidenciar que dentro de la carrera de Ingeniería Industrial la Investigación, la Docencia y la Extensión trabajan de forma aislada por una parte y por otra la conexión sociedad - universidad es muy escasa, por consiguiente, la carrera difícilmente puede decir que cumple una función social otra que no sea formar profesionales.

Ahora bien, para conectar a la Docencia, a la Investigación y la Extensión se propone la Responsabilidad Social Universitaria. La Responsabilidad Social Universitaria no se reduce en fantasear con querer salvar a la humanidad, sino se traduce en la voluntad de aportar, contribuir o participar en la construcción del bienestar común que la carrera de Ingeniería Industrial puede realizar y al mismo tiempo participar de todos los beneficios que esto implica.

En primera instancia se hace una recapitulación del papel de la universidad, que demanda la sociedad sobre el conocimiento de la universidad, su currículum oculto, sus principios y valores entre otros. Esto con el afán de reflexionar sobre lo que significa para la universidad el ser socialmente responsable.

En segunda instancia, se da a conocer lo que es la Responsabilidad Social Universitaria, sus desafíos, mitos, objetivos, y experiencias en otras universidades.

Y como herramienta pedagógica, se considera el Aprendizaje Servicio, sus beneficios, los cuadrantes del Aprendizaje Servicio, modelos del Aprendizaje Servicio y todo lo relacionado a ésta temática.

Finalmente viene la propuesta donde en forma sucinta se describe los pasos que debe seguir la carrera de Ingeniería Industrial para implementar la Responsabilidad Social Universitaria y además se propone el uso del Aprendizaje Servicio, ya que el Aprendizaje Servicio posibilita contextualizar el aprendizaje oponiéndose a los saberes academicistas con poco anclaje en la realidad.

*Palabras clave: Responsabilidad Social Universitaria, papel de la universidad, principios y valores, el significado de ser socialmente responsable y el Aprendizaje Servicio*

## ABSTRACT

The current thesis entitled “Model: University Social Responsibility for social commitment. Case: Industrial Engineering Career of the UMSA “ Is elaborated after proving that inside the career the Research, Teaching and Social Work, work in isolation; on the other hand, the link society – university is very limited , as a result, the career hard can say, that accomplish a social function, other than training professionals.

However, to link the Teaching, Research and Social Work, the paper proposes the University Social Responsibility. The mentioned one is not only to fantasize wanting to save the humanity, but it is the will of contributing or participating in the construction of the all well-being that the industrial engineering can do and at the same time to participate of all the benefits that this implies.

First, it is considered the role of the university, what does the society demand from the university, the hidden curriculum, its principles and values among others. In order to reflect on what it means to be socially responsible.

Second, it is established what is the social responsibility, its challenges, myths, objectives and experiences in other universities.

And as a pedagogical tool, the Service Learning is considered, with its benefits, models and everything related on this respect.

Finally, comes the proposal where in a short way it describes the steps that the Industrial Engineering career has to follow to implement the University Social Responsibility, in addition the proposal of the Service Learning because it makes possible contextualize the learning in opposition to academic knowledge with little anchorage with the reality .

*Key Words: University Social Responsibility, the role of the University, principles and values, the meaning of being social responsible and the Service Learning.*





# **CAPÍTULO I**

## **ANTECEDENTES**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La presente Tesis que lleva por título “Modelo de Responsabilidad Social Universitaria para un compromiso social Caso: Carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA” es elaborada como respuesta a un diagnóstico dentro de la carrera de Ingeniería Industrial el mismo que determina que la Investigación, la Docencia y la Extensión trabajan de forma aislada por una parte y por otra la conexión sociedad - universidad es muy escasa.

La carrera de Ingeniería Industrial es parte de la UMSA y fue creada en el año 1943 como todas las carreras de la UMSA, tiene una misión y visión que debieran ser ajustadas para mejorar la llamada extensión universitaria.

Por otra parte, en el PEI de la UMSA 2012-2016 (Plan Estratégico Institucional) se hace hincapié en el mandato social y en sus objetivos se menciona a la investigación, docencia y a la extensión como importantes aspectos a considerar y aplicar, los mismos que conforman a la Responsabilidad Social Universitaria.

En lo que respecta a la descripción de la investigación, en el Capítulo II se da una mirada panorámica al papel de la universidad, que demanda la sociedad sobre el conocimiento de la universidad, su currículum oculto, sus principios y valores entre otros. Esto con el afán de reflexionar sobre lo que significa para la universidad el ser socialmente responsable.

En segunda instancia, se da a conocer lo que es la Responsabilidad Social Universitaria, sus desafíos, mitos, objetivos, y experiencias de su aplicación en otras universidades.

Se concluye con el Aprendizaje Servicio, sus beneficios, sus cuadrantes, modelos y todo lo relacionado a ésta temática para favorecer el abordaje interdisciplinario orientado a la concreta resolución de problemas.

Con referencia a los objetivos de este estudio el objetivo general es Elaborar un Modelo de Responsabilidad Social Universitaria para que la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA pueda ejercer un compromiso social.

Y en cuanto a los objetivos específicos se busca: Diagnosticar el estado de la Responsabilidad Social Universitaria en la carrera de Ingeniería Industrial y Proponer un modelo de RSU.

Con respecto a la metodología, en el capítulo III se determina la presente investigación como cuanti-cualitativa esto ofrece la posibilidad de primero, generalizar los resultados ampliamente, otorga control sobre los fenómenos, el conteo y las magnitudes de éstos y segundo profundizar en las características del objeto de estudio.

El universo es de 722 estudiantes, de los cuales se obtiene una muestra de 200; con respecto a los docentes el universo es de 32, en este caso no se tiene una muestra ya que al ser un número menor se toma en cuenta a todos, sin embargo, aunque el Director de la carrera de Ingeniería Industrial solicitó apoyo a todos los docentes, a través de encuestas vía correo electrónico, solamente 16 de ellos colaboraron con esta investigación.

Los instrumentos usados son: un cuestionario que cuenta con 11 preguntas cerradas categorizadas en Sí y No. Por sus características el tipo de investigación de esta tesis es descriptivo y batería de preguntas para la entrevista en profundidad dirigida a docentes y estudiantes vinculados con la extensión universitaria.

En el capítulo V, está la propuesta del modelo de RSU donde en forma sucinta se describe los pasos que debe seguir la carrera de Ingeniería Industrial para implementar la Responsabilidad Social Universitaria y además se propone el uso del Aprendizaje Servicio como estrategia pedagógica, es decir, una pedagogía basada en la experiencia, ya que posibilita contextualizar el aprendizaje oponiéndose a los saberes academicistas con poco anclaje en la realidad.

Y en el epílogo están las conclusiones y recomendaciones; las conclusiones nacen o son el resultado de un análisis de los datos obtenidos en las encuestas, es decir, del instrumento obtenido y como es lógico las recomendaciones surgen, luego de las conclusiones.

## **1.1 JUSTIFICACIÓN**

Se entiende por educación, al conocimiento y sus aplicaciones productivas, donde la ciencia y la tecnología serán cada vez más el motor principal del desarrollo económico y social en todas las regiones del mundo.

Esta educación es de carácter inclusivo y busca formar ciudadanos competentes para convivir y actuar con criterio. “En nuestro contexto sociocultural y político, en el que vivimos, la educación debe procurar que todos y cada uno de los ciudadanos y ciudadanas seamos competentes para comprender nuestro mundo, convivir juntos y actuar con criterio”. (MARTÍNEZ MIQUEL , 2008)

La Educación del Siglo XXI “ Debe sustentarse sobre cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos.” (DELORS, 1996) plantea que la transmisión del caudal de información, que aumenta incesantemente y se difunde a enorme velocidad, lleva implícito el desafío para la escuela de transmitir contenidos, pero al mismo tiempo de proporcionar los instrumentos para que el aprendizaje pueda llevarse a cabo en forma cada vez más autónoma. Aprender a conocer significa entonces dominar el saber, pero también adquirir los instrumentos de la comprensión, aprender a descubrir el mundo, desarrollar las capacidades individuales y poder comunicarse en forma eficaz.

Y por su parte la Educación Superior “...debe proponer una nueva estructura universitaria, que no se limite a las relaciones de profesores con estudiantes: los unos enseñando y los otros aprendiendo. Sino que conciba a la institución como una comunidad de aprendizaje en donde participan docentes, investigadores, estudiantes, profesionales y miembros de la comunidad, todos comprometidos con la tarea de descubrir el conocimiento, ensayarlo, aplicarlo y divulgarlo. Se establece así una relación de enseñanza aprendizaje, enfrentada a la realidad para analizar sus problemas y formular alternativas.

Los investigadores son a la vez docentes y los docentes son siempre investigadores. La conexión con la praxis es continua porque a la vez que es fuente de conocimiento, es medio de aplicación.” (GONZALES ORELLANA, 2001)

Es necesaria una reforma que apoye las posibilidades de la educación superior para recuperar el sitio que le corresponde, vinculándose de forma activa con el desarrollo sostenible, y evitando de esa manera que se convierta en un instrumento reproductor de las causas y condiciones de ingobernabilidad y de la pobreza , evitando que se reproduzcan las estructuras antidemocráticas de injusticia social y exclusión política.

Una de las tareas de las universidades es que exalten la identidad de sus pueblos, ser abanderadas de la equidad y de la no exclusión y asumir el rol estratégico de formar los recursos humanos calificados y pertinentes a la realidad del país y época. “La razón de existencia de la universidad se debe a la sociedad y por este motivo la universidad debe cambiar su dirección frente al papel que debe jugar con relación a las demandas sociales y del sistema productivo, tomando en consideración las nuevas formas de elaboración y comunicación de conocimientos que ofrece la tecnología moderna y la utilización de los hallazgos científicos y técnicos para el desarrollo social y un desarrollo integral y sostenido del país. Se necesita un contacto con la existencia pública, con la realidad histórica y con el presente.” (CARRIZO, 2006)

Se entiende por Responsabilidad Social Universitaria a: “La habilidad y efectividad de una universidad para responder a las necesidades de transformación de la sociedad donde está inmersa, mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión”. (VALLEYS, 2010)

Estas funciones deben estar animadas por la búsqueda de la promoción de la justicia, la solidaridad y la equidad social, mediante la construcción de respuestas exitosas para atender los retos que implica promover el desarrollo humano sustentable.

La Responsabilidad Social Universitaria se define como el compromiso de contribuir con la sociedad en el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes en forma integral y

en el desarrollo económico sostenible. Implica el compromiso de las Universidades en acciones concretas que respondan a necesidades realmente sentidas por la comunidad.

( VALLAEYS, 2010)

También la Responsabilidad Social Universitaria ( a partir de este momento RSU) se entiende como la puesta al servicio de la sociedad de los conocimientos generados o difundidos en la universidad y éstos son orientados en particular a los sectores menos favorecidos.

Y finalmente, la Responsabilidad Social Universitaria, pretende además, desarrollar en el universitario la sensibilidad ante los problemas de la comunidad, promoviendo el desarrollo de actitudes de respeto, pluralismo, solidaridad y responsabilidad social.

Al respecto en la Visión de la UMSA en el punto dos se menciona : “ con reconocida vocación de servicio y capacidad de realizar proyectos con pertinencia social, apoya y promueve el desarrollo local, regional y nacional”. (Plan Estratégico Institucional 2012-2016)

## **1.2 PROBLEMA**

La carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA en su Misión indica los lineamientos que debe seguir y a continuación se detalla:

*“Impartir educación superior de calidad y excelencia para forjar profesionales en los grados de Ingeniero Industrial y Maestría, emprendedores, competitivos, líderes en innovación e investigación científica y tecnológica, con vocación productiva y con valores éticos, capaces de contribuir al desarrollo productivo, exportador y social de Bolivia, profundizando la investigación científica y tecnológica.”*

De la Misión se puede determinar que la carrera tiene como finalidad aportar a través de la investigación y contribuir al desarrollo social del país. Los elementos a resaltar serán la INVESTIGACIÓN y EXTENSIÓN.

Y por otro lado en su visión de la carrera de Ingeniería Industrial pretende llegar a:

La Carrera de Ingeniería Industrial consolida su liderazgo en la formación de Ingenieros Industriales en el ámbito nacional, mediante la implementación de un grado superior de formación académica, *con la finalidad de responder a las exigencias del mercado industrial y de servicios, como conductor de la innovación; aportando de manera vital para el desarrollo económico y social.*

En la Visión la carrera de Ingeniería Industrial pretende aportar al desarrollo económico y social. El elemento a resaltar será la EXTENSIÓN

En estudio previo a la carrera se pretendió diagnosticar el relacionamiento que existía entre la DOCENCIA, INVESTIGACIÓN y EXTENSIÓN. Obteniéndose según entrevistas realizadas en la carrera de Ingeniería Industrial, los siguientes resultados: la investigación la docencia y la extensión tienen relacionamientos esporádicos o parciales: (Ver transcripción de grabaciones en anexos página 188)

## CUADRO N° 1

### ENTREVISTAS PREVIAS AL ESTUDIO

Pregunta	Docente entrevistado Abraham Pérez	Docente entrevistado Mario Hilaquita
¿Usted cree que exista una relación entre extensión universitaria, la investigación y la docencia en la UMSA? ¿cuál es esta relación?	Hay relacionamientos muy esporádicos ..... Hay una suerte de encierro académico.	Bueno, parcialmente
¿Cree usted que la UMSA cumple un rol social, cuál?	Bueno acerca de la función social digamos que es... extensa, ya que los profesionales que salen aportan en el nivel tecnológico, social y económico del país.	Bueno, creo que sí, aunque incipientemente.... Debemos reconocer que falta aún en el sentido de que la universidad debe ser más propositiva a mi modo de ver, tiene que enrolarse más con las necesidades sociales, tiene que desarrollar su actividad de investigación pero más orientada a solucionar problemas.

Fuente: Elaboración Propia Moreira, 2014

De las respuestas se tiene la siguiente lectura:

1ero. Que existe en el mejor de los casos una relación incipiente entre la investigación, extensión o interacción social y la docencia. Éstas funcionan de forma aislada o independientes una de la otra.

2do. Se tiene la idea que el formar profesionales es la única función social que debe cumplir la carrera.

3ero. Se reconoce que la universidad debe hacer un cambio y ser más propositiva enrolarse con la sociedad y que la investigación se enfoque en la solución de problemas de la sociedad.

Con referencia a las tesis de un total de 5.778 tesis de la facultad de ingeniería corresponden a la carrera de Ingeniería Industrial 717 y en los últimos cinco años 2009-2013 de 146 sólo 36 han sido un aporte a la sociedad o elaboradas en base a un problema de la sociedad.

La carrera de Ingeniería Industrial en su perfil profesional que consta de 13 puntos en uno de ellos menciona:

*“Capaces de orientar las nuevas tecnologías y la investigación, en beneficio del mejoramiento de las condiciones de la economía, la sociedad y el medio ambiente”*

Es decir profesionales que se conmuevan con la realidad nacional, que ésta afecte su conducta. Una vez más aparece la Extensión y la Investigación y éste trabajo de investigación pretende mejorar el relacionamiento entre la Extensión, Investigación y Docencia a través de un modelo de Responsabilidad Social Universitaria, ya que la RSU está conformada por estos tres elementos.

### **1.2.1 PREGUNTA DEL PROBLEMA**

¿De qué manera el Modelo de Responsabilidad Social Universitaria apoya el trabajo de la Carrera de Ingeniería Industrial y beneficia a la sociedad?



## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- ✓ Elaborar un Modelo de Responsabilidad Social Universitaria para apoyar la integración de la Docencia, Investigación y Extensión entre la carrera de Ingeniería Industrial y la Sociedad.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Revisar el estado actual de las características académicas de la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA con relación a la extensión.
- ✓ Identificar los elementos que corresponden a la RSU que lleva adelante la carrera de Ingeniería Industrial y también aquellos que no desarrolla.
- ✓ Realizar un estudio bibliográfico de los modelos de RSU en otras universidades.
- ✓ Planificar la estrategia de RSU que apoye el trabajo de Ingeniería Industrial.
- ✓ Presentar un modelo de RSU para poner en consideración de los profesionales especializados en Educación Superior.

Para poder desarrollar los objetivos específicos que conlleva esta investigación se hace necesario recurrir a la comprensión de los mismos desde la óptica de recolección de datos y la búsqueda de fuentes de información necesarios, ellos se dan de acuerdo al tipo de metodología a emplear, lo que ayuda a entender el empleo de técnicas del método inductivo, por ejemplo, para la revisión del estado actual de características académicas de la carrera de Ingeniería Industrial se recurre a entrevistas en profundidad, encuestas y observación de campo, sin dejar a un lado, la recopilación de datos, teniendo como fuentes primarias a estudiantes y docentes de esta carrera.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. UNA MIRADA PANORÁMICA DE LA UNIVERSIDAD**

A lo largo de su historia, la Universidad ha desempeñado una importante función como centro de formación superior especializada e integral, a la vez que como medio preferente de creación de conocimiento y de transmisión del mismo al conjunto de la sociedad. El conocimiento se ha convertido, además, en la fuente principal de la productividad y en el pilar fundamental del desarrollo y la innovación, por lo tanto, la universidad, o templo del saber es el lugar privilegiado de producción de conocimiento y de formación de ciudadanos, y no se puede ausentar de dar respuestas a las demandas sociales.

Aunque se trabaja para solucionar la demanda del entorno en ocasiones ello no es suficiente, la universidad se encuentra ausente de su entorno social y no responde a las demandas de la sociedad. “[...] la sociedad pasa a esperar más de las universidades en términos de contribuciones al proceso de desarrollo económico y social. Los problemas se tornan más complejos y el ambiente más incierto”. (AUDY 2006:57)

Por lo que es necesario que [...] la universidad [...] produzca el saber buscando equilibrio entre el contenido social y la excelencia académica específicamente profesional, en un explícito compromiso con la elevación de las condiciones de vida a niveles más dignos y fraternos, en una significativa interacción con un entorno social donde se sitúa, cumpliendo así el papel que cada vez más es llamada a desempeñar (VOLPI.1996:17-18)

Para Buarque “El papel de la universidad debe ser el de estimular, el desafiar a la razón, o de liberar la inteligencia a la plenitud de su posibilidad y sobre todo para el descubrimiento apasionado del otro, es decir de nuestro socio en esta aventura enigmática del vivir.” (BUARQUE 2000:12)

La Universidad del Siglo XXI debe ser “[...] emprendedora por el compromiso con el desarrollo de su comunidad en la cual está inserta, por la formación de actitudes y

habilidades que propicia a los académicos, por el gerenciamiento eficiente y por la sustentabilidad financiera que facilita la consolidación institucional y la mantención y el crecimiento de la investigación de calidad, y consecuentemente con el desarrollo social”. (CLOTET 2006, p.11)

La universidad, institución con gran potencial humano y científico, no puede quedar al margen de lo que acontece en la vida social, pues tiene la obligación de involucrarse en la resolución, o en la tentativa de resolución, de los problemas de un mundo del cual ella también es parte. La universidad debe ser “[...] una poderosa palanca para el desarrollo cultural, social y económico de la comunidad donde se encuentra “ (JULIATTO, 2004,p.18)

Bernardo Kliksberg, por otro lado, menciona los desafíos que la universidad afronta para poder ser útil socialmente y para esto se centra en contenidos, actitudes y valores; que busque de forma equilibrada la excelencia especializada y una formación humanista de alto valor. Y por otro lado que forme ciudadanos profesionales, fomentando y desarrollando la formación en principios éticos y valores sociales y solidarios. En la que los parámetros de excelencia, el debate, la investigación y el juicio crítico sean aplicados al compromiso comunitario con igual rigor que se espera en otras esferas de la actividad universitaria. Que sea capaz de ver las necesidades de la sociedad en su conjunto y dar solución a sus problemas. Que contribuya al bien colectivo, la construcción social y el desarrollo humano. Que forme ciudadanos participativos y que se involucre en actividades cívicas relevantes en las comunidades en las que opera y en el ámbito internacional.

Fracoise Vallaeys hace referencia al concepto de currículum oculto que es una herramienta útil para saber hasta que punto la enseñanza académica participa muchas veces inconscientemente, de la reproducción de las injusticias, y patologías del mundo de hoy, participación que solamente se puede negar a partir de la ingenua y falsa autonomía de la institución educacional en relación a su contexto social. Apple definió el concepto de currículum oculto como: “ un conjunto de normas e valores que son implícitamente, pero eficazmente enseñadas en las instituciones escolares, de las cuales, en general no se acostumbra hablar de las finalidades y de los objetivos de los profesores” (APPLE, M.W,1986)

Para percibir esto es necesario hacer un análisis hermenéutico, casi psicoanalítico de los procesos educativos, a fin de constatar los significados ocultos que se presentan en los currículos ocultos. Se parte de que todo discurso educativo se basa en conjeturas implícitas, frecuentemente ignoradas por el propio discurso. Es así que el currículum oculto se revela sobre todo en las fallas y omisiones, en las jerarquizaciones, en las contradicciones y en los desconocimientos constatados en el propio currículum oficial y en la práctica docente diaria que se supone se aplica. Mucho más que el contenido curricular de los programas en el currículum oculto se trata de los aspectos de la vida cotidiana, tanto administrativa como organizacional, tanto pedagógica las cuales no se encuentran abiertamente formulados ni son explícitos, pero existen y tienen efectos en términos de actitudes y de valoración que condicionan el proceso normal de aprendizaje de los estudiantes. Así se trata de develar una especie de pedagogía invisible, estrechamente relacionada con la aplicación de rutinas en la institución, rutinas intersubjetivas que legitiman, de manera sutil y no tan sutil, preconceptos, valores poco defendidos, discriminaciones.

Así mismo el autor Vallaeys hace referencia a los impactos que genera la universidad al operar en su entorno que se detallan a continuación:

- 1. Impactos de funcionamiento organizacional:** Como cualquier organización laboral, la Universidad genera impactos en la vida de su personal administrativo, docente y estudiantil (que su política de Bienestar social debe de gestionar) y en el medio ambiente (desechos, deforestación, transporte etc) La universidad deja huellas en las personas que viven en ella y tiene también su huella ecológica.
- 2. Impactos Educativos:** La universidad tiene por supuesto un impacto directo sobre la formación de los jóvenes y profesionales, su manera de entender e interpretar el mundo, comportarse en él y valorar ciertas cosas en su vida... influye asimismo sobre la deontología profesional, orientada ( de modo consciente o no) la definición de la ética profesional de cada disciplina y su rol social.
- 3. Impactos cognitivos y epistemológicos:** La universidad orienta la producción del saber y tecnologías, influye en la definición de lo que se llama socialmente “Verdad, ciencia, racionalidad, legitimidad, utilidad, enseñanza, etc.” Incentiva ( o no) la fragmentación y separación de los saberes al participar en la delimitación de

los ámbitos de cada especialidad. Articula la relación entre tecnociencia y sociedad, posibilitando (o no) el control social de la ciencia. Genera actitudes como el elitismo científico, la “expertocracia” o al contrario promueve la democratización de la ciencia. Influye finalmente sobre la definición y selección de los problemas de la agenda científica.

4. **Impactos sociales:** La universidad tiene un impacto sobre la sociedad y su desarrollo económico, social y político. No solo tiene un impacto directo sobre el futuro del mundo en cuanto forma a sus profesionales y líderes, sino que ella es también un referente y un actor social, que puede promover (o no) el progreso, que puede crear (o no) capital social, vincular (o no) la educación de los estudiantes con la realidad social exterior, hacer accesible (o no) el conocimiento a todos, etc. Así el entorno social de la universidad se hace una cierta idea de su papel y su capacidad (o no) de ser interlocutor válido en la solución de sus problemas.

**FIGURA 1.**  
**CUATRO TIPOS DE IMPACTOS UNIVERSITARIOS**  
**AUTOR FRANÇOISE VALLAEYS**



**FUENTE:** Vallaey F. de la Cruz C. Sasia P. (2009) *Responsabilidad Social Universitaria, Manual de primeros pasos*, México, McGraw-Hill Interamericana Editores, Banco Interamericano de Desarrollo.

Estos 4 impactos definen 4 ejes de gestión socialmente responsable de la Universidad:

1. La **gestión socialmente responsable de la organización** misma, del clima laboral, la gestión de recursos humanos, los procesos democráticos internos y el cuidado del medio ambiente.
2. La **gestión socialmente responsable de la formación** académica y la pedagogía, tanto en sus temáticas, organización curricular como metodologías didácticas.
3. La **gestión socialmente responsable de la producción y difusión del saber**, la Investigación, y los modelos epistemológicos promovidos desde el aula.
4. La **gestión socialmente responsable de la participación social** en el Desarrollo Humano Sostenible de la comunidad.

En referencia a los principios y valores en la universidad; éstos deben interactuar con la docencia, investigación y extensión y la gestión. En el centro de estas cuatro funciones, como un sol del sistema se encuentran los principios y valores. Esos cuatro procesos de la tarea universitaria deben ser iluminados por los principios y valores anteriormente definidos. Por otro lado en lo que se refiere a tales procesos, se debe verificar en la tarea universitaria la práctica de estos principios y valores.

Los principios y valores son faroles que orientan, y guían el comportamiento humano. Son fundamentales y permanentes en una universidad socialmente responsable.

(JARA, 2006) clasifica los valores en diferentes planos:

#### **1. En cuanto a los valores en el plano personal:**

- **Dignidad de la persona:** La persona humana nace libre e igual en dignidad, derechos y deberes, viviendo a partir de varias dimensiones (físico-biológica; psíquico –espiritual, sociocultural), e constituyendo por lo tanto una unidad indisoluble. La persona es un ser racional, capaz de aprender y de perfeccionarse, tiene voluntad propia, lo que le permite dirigir su conducta o comportamiento, posee afectividad y consecuentemente, sentimientos, pudiendo aliarse a las personas, cosas o valores, es consciente de sí misma, puede por lo consiguiente relacionarse con otros y con la trascendencia. Estas características esenciales del ser humano permiten conocer la dignidad humana de cada persona, esto se traduce en la vida de la universidad, en la afirmación teórica y práctica de que el ser

humano es un fin en sí mismo y no un medio o un instrumento. El trabajo de la universidad siempre estará volcado a la formación de las personas capaces de tener autonomía, razón y conciencia, para construir relaciones solidarias en la sociedad a la cual pertenecen, y de un saber que llene tal propósito. Para que la dignidad humana alcance su expresión en la vida universitaria, es necesario que sean creadas condiciones en las cuales cada integrante de la comunidad pueda entregar, enteramente su colaboración original y propia de sus tareas. Al mismo tiempo, los propósitos y fines de las actividades universitarias, tienen que justificarse en la promoción de la dignidad humana en todos los campos de la vida social

- **Libertad.** Es el ímpetu de vida de la persona humana por medio del cual cada uno es capaz de realizarse en todas las dimensiones de su dignidad, responsabilizándose efectivamente de su propia vida y por la sociedad a la cual pertenece. La concretización de esta hipótesis en la especificidad de la vida universitaria se expresa en el respeto a los derechos y libertades de todos los miembros de la comunidad universitaria: libertad de pensamiento, de discernimiento y de religión; la investigación, de opinión, de expresión y de enseñanza; de reunión y asociación de desarrollo de su personalidad entre otros valores, tanto en sus declaraciones como en sus acciones, siendo disciplinadas, transparentes y honestas.

1. **Los valores en el plano social son:**

- **El bien común y la equidad social:** Conjunto de condiciones materiales y espirituales que permiten a la sociedad y a los que la integran ( las personas) acceso a una vida humana digna y a una mejor cualidad de vida. Igualdad de oportunidades para satisfacer a las necesidades y desarrollar la capacidad de personas y grupos, apoyando a remover y eliminar los obstáculos de carácter económico y social, así como los culturales y políticos que impiden el desarrollo humano. La concretización de este supuesto en el ámbito universitario significa el desarrollo equilibrado de todas las unidades que lo componen, disfrutando todas de una participación equitativa de los recursos humanos y materiales de la universidad con miras al desarrollo de sus actividades académicas y de extensión. A esto se agrega la necesidad de apoyar en la medida de lo posible, la valorización social de los

profesionales formados en la universidad y de los resultados de la investigación y de los estudios académicos.

- **Desarrollo sustentable y medio ambiente:** Proceso que permite que la vida humana continúe indefinidamente, que los seres humanos y la sociedad participen y prosperen, que las culturas humanas se desarrollen y que los efectos de la actividad humana (economía) se mantengan dentro de sus límites, de tal modo que no destruyan la diversidad, la complejidad y el funcionamiento del sistema ecológico que sirve de sustentación de la vida, así como del capital social que asegura la gobernabilidad democrática. Es un desarrollo que satisface a las necesidades del presente, sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones, de atender a sus propias necesidades. La intervención consciente es deliberada para encontrar soluciones válidas para el problema de la destrucción de la naturaleza y promover iniciativas de protección de los procesos naturales que preservan la vida. En la concretización de todo esto en el ámbito universitario, la universidad necesita velar por el permanente desarrollo de su capital humano y por el perfeccionamiento de las relaciones internas entre sus diferentes unidades y actividades, para crear sinergias de complementación y perfeccionamiento. Además la incidencia del aporte de la universidad a las diversas actividades de la sociedad se traduzcan en el fortalecimiento del desarrollo sustentable y auto sostenible
- **Socialización y solidaridad, para fines de convivencia:** Los seres humanos no pueden dar alas a su originalidad sino por intermedio de su participación en la comunidad, deberán atender a las exigencias relativas a la cualidad de convivencia. Al mismo tiempo, dado el potencial de su libertad, la persona es capaz de actos que atienden gratuitamente a las necesidades de otros, practicando así, la solidaridad con dimensión estética y creadora de la convivencia, para que esto se concrete en la vida universitaria implica el fortalecimiento de la semejanza de atribuciones y de afirmación de si misma, de los que integran la comunidad universitaria, el reconocimiento explícito de la colaboración de cada uno para su construcción, y la consideración ponderada, por medio del ejercicio de la crítica positiva, en un diálogo basado en el compromiso solidario con la misión universitaria.



- **Aceptación y reconocimiento de la diversidad:** es la capacidad de valorizar a otro y integrarse, sin discriminación por motivo de raza, sexo, edad, condición religiosa, social y política.
- **Ciudadanía democracia y participación:** la práctica de la persona que se concientiza de sus derechos y obligaciones, son adquiridas por el simple hecho de pertenecer a una comunidad social o política, de carácter nacional, regional o local, y por medio de la cual colabora para la construcción y cambio de la propia comunidad. Forma de gobierno y estilo vida. Como forma de gobierno tiene atributos permanentes y variables. Los permanentes son esenciales para asegurar la existencia de un régimen democrático, dentro los cuales se destacan valores (dignidad de la persona, libertad e igualdad) principios (respeto a los derechos humanos y autodeterminación y libre determinación de los pueblos) y reglas del juego y compromiso real con el estado de derecho como conjunto de normas obligatorias básicas para la convivencia social ( gobierno de la mayoría con respeto de la minoría; disputa pacífica y con igualdad de oportunidades, por medio de elecciones democráticas; pluralismo ideológico y político; poder distribuido por diferentes órganos; relativa autonomía de sectores intermediarios). Los atributos variables son los que permiten determinar la cualidad y la intensidad del régimen democrático, entre los cuales se encuentran la intensidad y la frecuencia de la participación de la ciudadanía, la distribución del poder de gestión de la vida social y de la atención a las necesidades básicas de las personas, de los grupos y de las comunidades; confianza en el sistema electoral que representa a los ciudadanos, mecanismos de fiscalización de las autoridades electas; garantías efectivas de los derechos de las minorías; nivel de práctica de la organización y de actuación de la oposición en el sentido de obtener apoyo de la ciudadanía y presentar su posicionamiento. La democracia, como forma de vida democrática, implica actitud del espíritu que clama por el respeto al prójimo, por el diálogo, por la comprensión, por la no discriminación, por la tolerancia y por la lealtad mutua. El estilo de vida democrático busca desarrollar el espíritu reflexivo, la opinión personal, la solidaridad fraterna y la actitud de participación libre y responsable. La concretización de todo esto en la vida universitaria implica la construcción de un

orden basado en personas, sujetos de derecho y deberes, en un régimen normativo en que estos se encuentran establecidos y en la existencia de los órganos universitarios en los cuales a partir de principios fijados por la universidad, son resueltos los posibles conflictos a ser generados

## **2. Y finalmente en el plano universitario:**

- **Compromiso con la verdad:** Es el alma del saber. La verdad es fruto de una serie de conocimientos y está siempre en evolución. Exige un conjunto de principios éticos respecto a las verdades de las diferentes dimensiones del conocimiento, la humildad que nasce de el hecho que ella siempre se basa en la superación de las verdades hasta ahora alcanzadas; la capacidad de diálogo, a fin de incorporar aportes de varias disciplinas, la construcción de la verdad, honestidad, para fijar los límites de la verdad alcanzada; la prudencia, para que la verdad alcanzada; la prudencia, para que la verdad no se torne una imposición que ponga en riesgo la dignidad humana. El compromiso con la verdad hace prevalecer la gratuidad del saber y los valores fundamentales, en lo que concierne al uso o inmediata aplicación de estos.
- **Excelencia:** expresión de cualidad o bondad superior que distingue y se torna objeto de especial aprecio a la tarea de personas u organizaciones. Interesa tanto a los fines a los medios y a los procedimientos y se expresa en la gestión y en las atribuciones universitarias se relaciona con la responsabilidad que le es inherente.
- **Interdependencia y transdisciplinaridad:** Es la relación dinámica entre la universidad y la relación dinámica entre la universidad y la sociedad que reconoce su mutua necesidad y que por este motivo requiere permanentemente de diálogo. Por un lado la sociedad afecta a la universidad, en ella influye y condiciona; la universidad coopera con la sociedad, le dedica sus talentos y habilidades para generar conocimientos que la beneficien y le sean útiles. Además de eso, en una sociedad globalizada, la universidad no puede aislarse de la realidad internacional y dejar de vincularse a la universidad y a las instituciones extranjeras.

Esta interdependencia de la universidad, también se torna cada vez más compleja por la necesidad de una visión transdisciplinar de su acción, que incorpora un enfoque que reconoce la complejidad de los problemas de la sociedad, abordándolos a partir de la mayor

cantidad de puntos de vista posibles, brindando espacios para cada uno, contribuye con aportes que se integren a perspectivas del otro, alcanzando interacciones capaces de conducir a una comprensión más holística de los fenómenos y soluciones que contemplan las diversas dimensiones del problema, a partir de la fuerza integradora del humanismo y de sus demandas.

Según esta teoría, la universidad es una institución que tiene por misión transmitir y producir nuevos conocimientos por medio de tres actividades fundamentales: la enseñanza, investigación y extensión.

Tradicionalmente la construcción de los puentes entre la universidad y la sociedad, la concretización del compromiso social de la universidad y la reflexión ética sobre la dimensión social de la enseñanza y de la investigación ha sido una atribución de la llamada extensión universitaria. Aunque la realidad de la extensión universitaria es otra. En el diccionario de la Crisis Universitaria: “la extensión universitaria es apenas un método para enseñanza e investigación. No debería ser una categoría especial. Pero por el desprecio con que los docentes y los alumnos tratan la extensión, fue necesario hacer de ella un tipo especial de actividad académica”. (CRISTOVAM BUARQUE, 1994)

Sobre esta misma perspectiva, otro autor afirma que: “la legitimidad de la universidad solo será cumplida cuando las actividades, hoy dichas de extensión, se profundicen para pasar a ser parte integrante de las actividades de investigación y de enseñanza”. (BOAVENTURA de SOUSA SANTOS, 1995)

En esta misma línea se posiciona el ex Rector de la Universidad Federal de Minas Gerais, cuando afirma que: “La extensión es actividad que resulta de un exceso de dones, y de la superabundancia de bienes culturales generados por la universidad y transferidos a la sociedad. La universidad de buen nivel, que posee enseñanza e investigación de calidad en su contexto social y económico, ya cumple la función para la cual la sociedad la instituyó. La recomendación está dirigida hacia la calidad de su producto y no la práctica más o menos asistencial que se confunde con extensión”. (JOSÉ HERNIQUE SANTOS, 1993)

Por otra parte, “la operacionalización de la extensión universitaria como una categoría especial dentro de la ingeniería institucional de la universidad, determinó que aunque sea una filosofía institucional de la universidad, un espíritu que de el norte un ethos –ético cultural que debería estar impregnado en la enseñanza y en la investigación, acabó por ser

en la mayoría de los casos, una ONG dentro de la universidad, un departamento, una sala con computadoras, un gueto, un feudo más que debe ser defendido por sus dueños, delante de las amenazas y confabulaciones académicas.” (CALDERÓN, 2005)

La RSU exige una visión holística, “se debe articular las diversas partes de la institución en un proyecto de promoción social con principios éticos y de desarrollo social equitativo y sustentable para la producción y transmisión de saberes responsables y por la formación de ciudadanos igualmente responsables”. (VALLAEYS 2006). El autor en cuestión, hace una polémica afirmación, cuando dice que la RSU exige que la universidad supere el enfoque de la extensión universitaria como apéndice, bien intencionado, de la formación estudiantil y de la producción de conocimientos.

A partir de estas perspectivas teóricas se tienen experiencias en Latinoamérica importantes para coadyuvar al desarrollo de esta tesis: la experiencia chilena permite visualizar mejor el entendimiento de RSU, cuando): “ entendemos por RSU a la capacidad que posee la universidad de difundir y colocar en práctica un conjunto de principios y valores, generales y específicos, por medio de cuatro procesos considerados claves: gestión, docencia, investigación y extensión universitaria, respondiendo socialmente de esta forma delante de la propia comunidad universitaria y del país donde está inserta.” (JIMENEZ, 2006). Es que en esta perspectiva el proyecto chileno contempló la participación de 13 universidades en el proyecto denominado “Universidad Construye País” donde se pueden identificar dos contribuciones:

1. La importancia dada a la gestión de la universidad, por la definición de mecanismos gerenciales que viabilizan la enseñanza, la investigación y la extensión.
2. Los principios y valores que deben dar el norte a toda la ingeniería institucional puestos en el centro de la estructura de la universidad; en esta propuesta los principios y valores estarían divididos en tres planos: personal, social y universitario.

En el plano personal se puede destacar: la dignidad de la persona, la libertad y la integridad. En el plano social: el bien común y la equidad social, el desarrollo sostenible y el medio ambiente, la sociabilidad y solidaridad para la conveniencia, la aceptación y el aprecio a la diversidad, la ciudadanía, la democracia y la participación. En el plano universitario: el

compromiso con la verdad, la excelencia la interdependencia y la transdisciplinaridad. Esta práctica busca relacionar las prácticas académicas y las prácticas gerenciales.

Los textos de (VALLAEYS 2006), (CARRIZO, 2006) y (WAGENBERG, 2006) muestran una preocupación clave en relación al llamado “currículum oculto”, concepto desarrollado por (MICHAEL APPLE, 1982), específicamente para comprender la educación básica, pero hábilmente incorporado por esos autores en la comprensión de la educación superior.

Al profundizar el asunto de “currículum oculto”, (VALLAEYS, 2006) muestra una gran preocupación por la coherencia moral que debe existir entre el discurso y la práctica académica e institucional. Él apunta que existen realidades académicas diversas que niegan en la práctica, los valores ligados a la solidaridad y al desarrollo equitativo y sustentable que son enseñados en la sala de aula. Él cuestiona, por ejemplo: que se habla sobre el cuidado del medio ambiente y no se permite usar papel reciclado; de nada sirve enseñar en el aula la importancia de la vida democrática y de la participación si muchas veces no hay transparencia en espacios de participación, no solamente para los alumnos, pero también para los docentes, en la vida universitaria como un todo. De la misma manera se puede cuestionar de que sirve enseñar el respeto a los derechos de las personas con necesidades especiales, si las universidades no desarrollan acciones específicas de inclusión social, que comienzan por la adaptación de la infra estructura para las sillas de ruedas, o todavía, enseñar la importancia de la lucha contra el racismo, si hay resistencias veladas para la contratación de docentes o profesores negros o indígenas (WAGENBERG, 2006), el autor es enfático al afirmar que la lucha para la formación de líderes éticos y solidarios estará perdida si las universidades continúan con su discurso doble, enseñan en aula ética y responsabilidad social pero se involucran en prácticas contrarias a su misión.

La transformación de la universidad relacionada con los contextos sociales políticos y económicos se ajustan al requerimiento de sus sociedades, por ello, es importante la RSU como aspecto que pueda identificar el trabajo de la universidad. La vocación social de la Universidad debe ser entendida, de una manera especial ya que esta no es una organización productiva ni comercial; no representa a un sector de la sociedad en particular ni aspira a tener un papel político. Es evidente que la primera función social de la Universidad es formar profesionales de excelencia y al mismo tiempo personas éticamente concernidas. La universidad cumple sus responsabilidades generando ciudadanos y personas con conciencia histórica y espíritu cívico: seres capaces de reconocer la situación de sus

sociedades y de entender sus deberes hacia sus conciudadanos. Entre esas personas capaces y honradas deben surgir los líderes de una sociedad humanitaria, justa y eficiente. La universidad está obligada a ser motor y garante del desarrollo económico y social de su colectividad con intervenciones respetuosas, eficaces y con sentido de futuro a favor de los más necesitados.

A continuación se desarrollará el concepto de Responsabilidad Social

## **2.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL**

La Responsabilidad Social se desarrolla cuando una organización toma conciencia de sí misma, de su entorno, y de su papel en su entorno.

Presupone la superación de un enfoque egocéntrico. Además, esta conciencia Organizacional trata de ser global e integral (incluye tanto a las personas como al ecosistema, tanto a los trabajadores como a los clientes) y, a la vez, "contagiarse" en todas las partes de la organización (todas las personas de la organización deben de poder acceder a ese nivel de conciencia).

La Responsabilidad Social es “ El afán de responder de un modo ético e inteligente a su entorno social y natural a partir de una visión integral de la organización”. FRANCOIS VALLAEYS (2007,9)

Por otro lado, de una voluntad ética e interesada a la vez de hacer las cosas "bien" para que todos los beneficiarios internos y externos de los servicios de la organización estén "bien". La ética, entonces, no aparece como freno al interés egoísta de la organización sino al contrario como empuje para su provecho. Así se crea una articulación pocas veces practicada entre ética y eficacia. En base a esta articulación, se definen ciertos principios y valores como parámetros de acción “buena” para la organización. Se incluyen estos en la estrategia global y el funcionamiento rutinario de la organización, para que impregnen todos los ámbitos de las acciones de la organización y sus consecuencias (ámbitos económicos, sociales, laborales y ambientales). Así la acción colectiva de la organización se concibe como un todo complejo regulado y respondiendo por las exigencias y necesidades de todos los afectados potenciales.

La definición de lo que es "bueno" hacer o dejar de hacer depende de una negociación o diálogo entre los interesados y afectados por los servicios de la organización, o de una anticipación de los intereses de los afectados sobre todo cuando estos no pueden participar realmente del debate, como por ejemplo las generaciones futuras.

## 2.2.1 DEFINICIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

**CUADRO N 2**  
**DEFINICIONES DE RSU**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
<b>Proyecto Universidad Construye país en Chile(2006)</b>	La RSU es la capacidad que tiene la universidad como institución de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores por medio de cuatro procesos claves: gestión, docencia, investigación y extensión.
<b>Universidad de Buenos Aires (2007)</b>	La RSU es el conjunto de acciones que realiza la universidad como resultado de la ejecución de su Proyecto Institucional, donde declara explícitamente a través de su Misión y Visión la orientación y coherencia de sus valores y actividades de búsqueda de la felicidad y bienestar de los seres humanos; y de la consolidación de una sociedad más justa y equilibrada, con objetivos a largo plazo que permitan lograr las condiciones necesarias, suficientes, para que nuestro planeta Tierra sea un hogar confortable para las futuras generaciones.
<b>Primera Conferencia Internacional de RSU en Colombia 2010</b>	La RSU es el concepto donde toda la universidad toma todas las medidas necesarias para mejorar la calidad de vida de todos sus empleados y sus familias, sus alumnos, sus profesores, y la comunidad local, así como la sociedad en general.
<b>Declaración Mundial Sobre la Educación Superior para el siglo XXI (UNESCO 1998)</b>	Ante la complejidad de los desafíos mundiales, presentes y futuros, la educación superior tiene la responsabilidad

	<p>social de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente. La educación superior debería asumir el liderazgo social en materia de creación de conocimientos de alcance mundial para abordar retos mundiales, entre los que figuran la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, el diálogo intercultural, las energías renovables y la salud pública.</p> <p>Los centros de educación superior, en el desempeño de sus funciones primordiales (investigación, enseñanza y servicio a la comunidad) en un contexto de autonomía institucional y libertad académica deberían centrarse aún más en los aspectos interdisciplinarios y promover el bienestar, así como a hacer realidad los derechos humanos, entre ellos la igualdad entre los sexos.</p>
<p><b>Red AUSJAL (Asociación de universidades confiadas a la compañía de Jesús en América Latina)</b> Universidad católica de Córdoba, Universidad do Vale do Rio de Sinos (UNISINOS), Centro Universitario da FEI, Pontificia Universidad Católica de Rio (PUC-RIO), Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana Cali, Universidad Alberto Hurtado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad Centroamericana “ José Simeón Cañas, Universidad Rafael Landívar, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Universiad Iberoamericana Puebla, Universidad Iberoamericana Torreón, Universidad Iberoamericana León, UCA Managua, Instituto Superior de Estudios Humanísticos y Filosóficos ISEHF, Universidad del Pacífico, Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Universidad Católica del Uruguay “Dámaso Antonio Larrañaga”, Universidad Católica de Táchira, Instituto Universitario “Jesús Obrero”, Universidad Católica Andrés</p>	<p>La RSU para la AUSJAL se basa en 4 pilares: 1. Formación: Integral y de calidad, vinculada a la realidad y que responda a los problemas de la sociedad.</p> <p>2. Investigación: Colaborativa, interdisciplinaria, de nivel internacional integrada y pertinente, con el objetivo de contribuir al desarrollo sostenible del país y la región.</p> <p>3. Proyección social: con incidencia en la realidad nacional, regional, realizada por toda la comunidad universitaria, mediante alianzas con otros actores sociales, priorizando los grupos sociales excluidos</p> <p>4. Gestión Académica y Administrativa: Eficiente y socialmente responsable.</p>



Bello.	
<b>Dirección Académica de Responsabilidad Social (DARS) Pontificia Universidad Católica del Perú</b>	La RSU busca construir una relación dinámica, permanente y de mutuo beneficio entre la universidad y nuestra sociedad. Para ello, la DARS alienta el fortalecimiento de sensibilidades, valores, conocimientos y prácticas en estudiantes, docentes y personal administrativo de nuestra universidad. Se trata de fomentar la realización de proyectos de investigación y desarrollo que respondan a las diversas necesidades de nuestro país y de nuestra formación profesional, colaborando con el bienestar y la construcción de una sociedad justa y democrática. Esto supone generar espacios de intercambio para reconocer los saberes y capacidades que todos poseemos, lo cual contribuirá a crear nuevos conocimientos y descubrir nuevas perspectivas para entender y construir nuestra profesionalización.
<b>OSCAR GONZALES ALCÁNTARA Responsabilidad Social Universitaria conceptos básicos. Curso de formación de profesorado Universidad de Burgos 2010</b>	“ Es la capacidad de la universidad de aplicar un conjunto de principios y valores, declarados en su filosofía de gestión en la praxis de sus funciones básicas: gestión, docencia, investigación y producción y extensión, con miras a responder a las demandas de los grupos de interés de su entorno”.
<b>MONICA JARA, 2006</b>	Es también la capacidad que la universidad tiene para difundir y poner en práctica un conjunto de valores. Los valores y principios declarados son: “En el plano personal: dignidad de la persona, libertad, integridad. En el plano social: el bien común y la equidad social: desarrollo sostenible y medio ambiente; sociabilidad y solidaridad para la convivencia; aceptación y aprecio a la diversidad; ciudadanía, democracia y participación; y en el plano universitario: compromiso con la verdad, excelencia, interdependencia y transdisciplinaridad “
<b>MARTHA ARANA</b>	La RSU debe ser entendida como “El compromiso que tiene la institución de difundir y poner en práctica un conjunto de

	conocimientos y valores en la formación profesional, en los procesos de investigación, innovación y proyección social, funciones que deben estar enfocadas a la solución de problemas sociales”
<b>Universidad de las Américas. Puebla.</b> <b>www.udlap.mx.</b>	“La RSU implica que los centros de educación superior se comprometen no sólo a formar buenos profesionales, sino también personas sensibles a los problemas de los demás, comprometidas con el desarrollo de su país y la inclusión social de los más vulnerables, personas entusiastas y creativas en la articulación de su profesión con la promoción del desarrollo participativo de su comunidad”.
<b>Jorge Núñez Jover . UCE Ciencia revista de postgrado Vol.1(1)2013</b>	La responsabilidad social universitaria promueve el desarrollo técnico científico en beneficio de la sociedad ya que dependemos de la tecnología encontramos una preocupación por los efectos sociales del desarrollo científico y tecnológico, los factores sociales que lo determinan y los impactos sociales y ambientales que genera.

FUENTE: Elaboración Propia Moreira, 2014

### **2.2.1.1 RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA SEGÚN VALLAEYS**

- **La Responsabilidad Social Universitaria Como Estrategia De Gerencia Ética**

La Responsabilidad Social Universitaria no es filantropía, ni mero gasto de inversión social, fuera del ámbito de acción social de la organización, para redimir las “malas” prácticas de la organización o la mala conciencia de sus dirigentes. La Responsabilidad Social no se entiende bajo el lema “las sobras para las obras”

Pero sí es una estrategia de gerencia ética e inteligente de los impactos que genera la organización en su entorno humano, social y natural. Gerencia ética: todos los potenciales afectados por la actividad de la organización debe servir al mundo, y no sólo servirse del mundo. Gerencia inteligente: la gestión responsable de los impactos de la organización

debe de retornar en beneficios para la organización, cada vez que sea posible, para que la Responsabilidad Social de la organización sea una política sostenible y eficiente. Al ser socialmente responsable, la organización se desarrolla mejor en un entorno mejor.

### **2.2.1.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL Y SUS DESAFÍOS**

- a. El desafío del “retorno” de la iniciativa en beneficio de la Universidad:** implica un sólido trabajo de institucionalización, liderazgo compartido y comunicación interna. La pregunta es: ¿En qué medida nuestra iniciativa de Responsabilidad Social constituye también un aporte a la labor de formación e investigación de nuestra Universidad?
  
- b. El desafío de la inclusión de la Administración central en la dinámica académica de la Universidad:** implica convencer al personal administrativo y las autoridades de su genuino papel educativo, y dejar de separar por un lado la academia y la investigación, y por otro lado la gestión organizacional. Exige entender que la “ética” es el cuidado de la morada común y de lo que la gente hace en ella, y no una serie de lindos discursos declamados desde la cátedra. Exige también superar los patrones mentales de la burocracia que tienden sistemáticamente en separar y jerarquizar las funciones y personas.
  
- c. El desafío de la creación de comunidades de aprendizaje:** implica descentrar y deslocalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, abriendo la formación a nuevos espacios y actores fuera de las aulas y del campus. No se trata sólo de “abrir la Universidad hacia la sociedad”, sino de pensar de otro modo la actividad pedagógica, y tener confianza en el hecho de que otros actores no universitarios, así como situaciones no académicas, puedan muy bien constituir genuinas dinámicas de aprendizaje para todos. Como sea, el aprendizaje basado en proyectos sociales desplaza el rol del docente: de maestro a facilitador.
  
- d. El desafío de una gestión social del conocimiento:** implica darnos cuenta del papel fundamental de la Universidad como actor para el progreso social y

económico en la “era del conocimiento”. La nueva organización tecnocientífica de la producción y el enorme impacto social de la “Ciencia” obligan a la creación de articulaciones entre la actividad científica especializada y la sociedad civil, a fin de lograr un adecuado control social de dicha Ciencia gracias a una **Sociedad del Aprendizaje**, es decir una sociedad en la que los ciudadanos sepan y puedan aprender permanentemente, y no sean las víctimas de una incomunicabilidad social de la Ciencia. La Universidad es, en la actualidad, la organización más apropiada para facilitar estas articulaciones.

### **2.2.1.3 EXISTEN DIFERENTES NIVELES DE PARTICIPACIÓN EN UN PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desde dar una sugerencia o colaborar con alguna donación, hasta involucrarse tomando decisiones y evaluando los resultados.

La RSU exige dar un paso mucho más allá del cumplimiento de la obligación social tradicional de las universidades, que a grandes rasgos podría definirse como: “recibir estudiantes y reintegrarlos a la sociedad varios años después, como profesionales capacitados que cubran la demanda existente”. (ROBBINS-COULTER, 2005).

Este paso comienza cuando la institución “socialmente sensible” escucha aquello que reclaman los propios educandos, docentes o comunidad, adaptándose a los cambios de las condiciones sociales, para brindar respuestas pragmáticas a corto y mediano plazo.

Sin embargo, el concepto de Responsabilidad Social llega un poco más lejos, ya que añade el imperativo moral de hacer aquello que mejora la sociedad. Desde este enfoque, las universidades toman como obligación la persecución de metas de largo plazo en beneficio de toda la comunidad, tal como ocurre con algunas empresas que han adoptado una postura ecológica activista, mediante la cual respetan o defienden la Tierra y sus recursos naturales.

### **2.2.1.4 LA RSU CONSISTE EN FORMAR GRADUADOS CUYAS METAS LABORALES RESULTEN COMPATIBLES CON:**

-El desarrollo sustentable de nuestra sociedad.

-La preservación del medio ambiente o los recursos naturales para las futuras generaciones.

-El respeto a la diversidad

-La disminución de las inequidades sociales.

El principal objetivo que se persigue en la universidad con RSU es la formación de excelentes profesionales que intervengan sin descuidar factores sociales, medioambientales y éticos.

La RSU surge ante la sensación de impotencia por no poder dar respuestas individuales a los complejos problemas sociales. Desde esta mirada esperanzadora, cada uno, con el hilo de sus conocimientos o experiencias, puede participar en proyectos que propicien el cambio.

### **2.2.1.5 FINALIDADES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

- Orienta a las Universidades hacia una clara conciencia de su misión: una opción ético política de contribución al desarrollo humano y sustentable, la equidad, la inclusión social, los derechos humanos y la cultura de la paz.
- Invita y posibilita generar políticas y estrategias adecuadas que aseguren la congruencia de sus procesos de docencia, investigación, extensión y gestión adecuadas con dicha misión y a la cual direccionen su capital humano, relacional, intelectual, tecnológico y económico.
- Propicia una apropiada concepción de la autonomía enfatizando la capacidad de tomar sus propias decisiones responsabilizándose de sus procesos e impactos y a la vez atendiendo a los requerimientos, interpelaciones y necesidades de todos.
- Crea condiciones para una cultura de la observación y escucha propia y externa (stakeholders), que genere diagnóstico, la evaluación de sus procesos, acciones e impactos presentes y esperados, tanto cognitivos como educacionales, sociales y medioambientales.
- Genera la transparencia y la rendición de cuentas tanto a la comunidad universitaria (stakeholders) y la sociedad en general a la que se debe.

## **2.2.1.6 SÍNTESIS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

Cuando se piensa en un mundo más justo, la educación ejerce un papel fundamental en la formación de la ciudadanía. Ella debe ser entendida como el motor propulsor para que el individuo sea más crítico y consciente, capaz de comprender su papel en la sociedad y actuar efectivamente en la perspectiva de transformarla. Y dentro de éste contexto, la responsabilidad social universitaria es de extrema relevancia en el sentido de difundir un conjunto de principios y valores a partir de actividades que integran la triada del conocimiento: docencia, investigación y extensión.

Al hablar de Responsabilidad Social Universitaria, es necesario adoptar una actitud ética y socialmente responsable en todas sus actividades delante de la comunidad, asumiendo el hecho de su papel delante de las innumerables demandas sociales.

De esta forma la universidad podrá contribuir para el desarrollo sustentable de la sociedad, formando ciudadanos conscientes, y sobre todo pro activos, despertando en el alumno atributos como la solidaridad, trabajo en equipo, voluntariado, liderazgo y ser emprendedor; que son habilidades fundamentales que contribuyen de sobremanera en su formación académica y profesional.

Partiendo del principio de que la desigualdad social es una realidad del mundo contemporáneo, se hace necesario que las universidades públicas y privadas, atiendan esas demandas a través de proyectos de extensión que consigan, dentro de lo posible, revertir este cuadro.

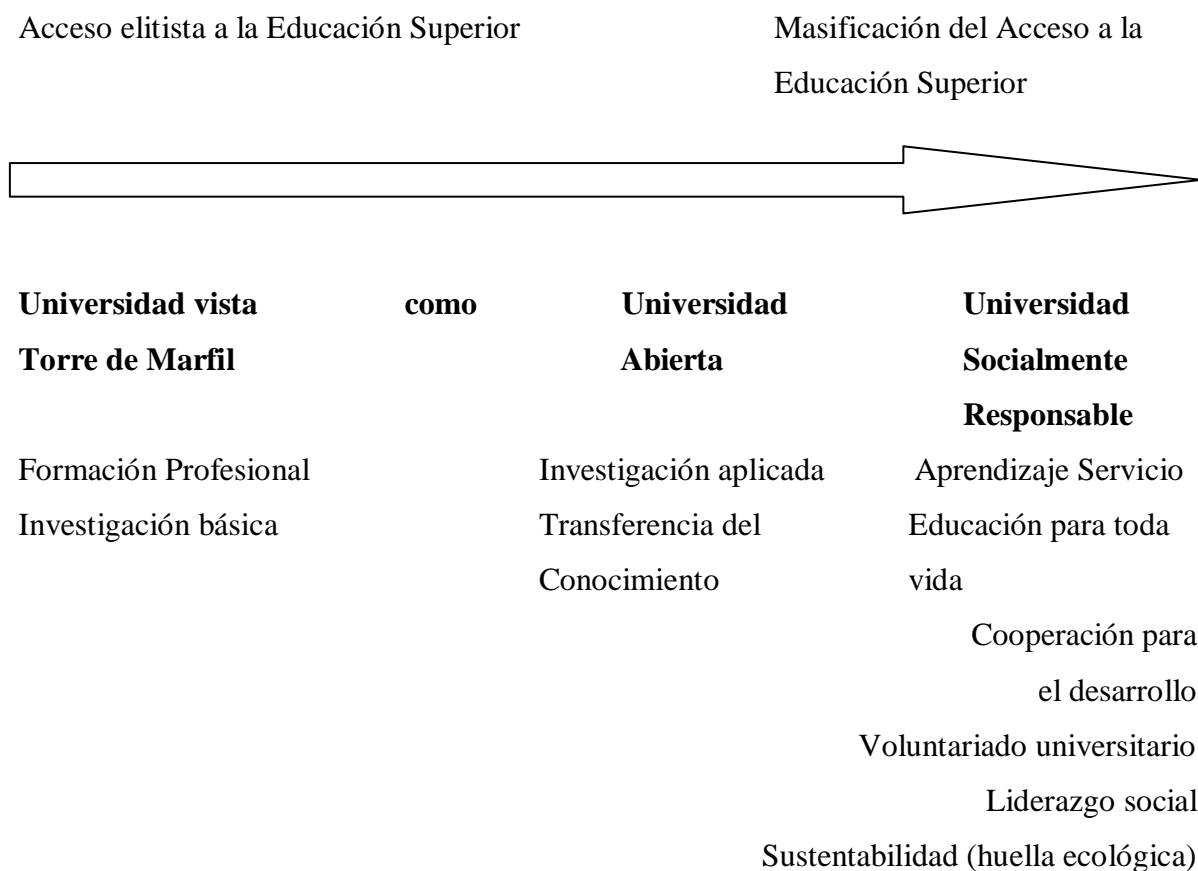
A través de proyectos se pretende estimular la innovación y la creatividad frente a los desafíos socio económicos de los grupos más desfavorecidos, a través de proyectos y programas sociales que buscan beneficiar el bien estar común.

Cuando una institución utiliza la Responsabilidad Social Universitaria, se verifica efectivamente los beneficios proporcionados a las comunidades y consecuentemente, se observa una mayor satisfacción de aquellos que están involucrados en la acción comunitaria, rescatando muchas veces la dignidad humana.

## 2.2.1.7 EVOLUCIÓN DE LA RELACIÓN UNIVERSIDAD CON LA SOCIEDAD

La universidad debe internalizar los efectos de los cambios sociales que han moldeado una nueva sociedad, transitando de una institución simple en cuanto al cumplimiento de su misión docente e investigadora, abriéndose hacia la conexión de dicho que hacer para proporcionar las respuestas adecuadas a las necesidades que la sociedad actual le plantea, especialmente en materia de acceso al conocimiento, pero sin dejar de observar las posibles acciones y estrategias que permitan a las universidades responder a las demandas sociales emergentes.

**FIGURA 2.**  
**EVOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON LA SOCIEDAD.**



FUENTE: Cortez, Mora 2007 RSU Una mirada a la universidad Nacional De Colombia

La figura anterior permite observar, de manera muy resumida, el recorrido histórico de la universidad en cuanto a su relación con la sociedad, transitando desde una universidad encerrada en sí misma y aislada del resto de la sociedad amparada en un acceso más bien elitista a la educación superior, avanzando hacia estadios en donde la universidad paulatinamente se va abriendo hacia una parte de la sociedad, fundamentalmente a los grupos sociales más poderosos política y económicamente.

La última etapa en la evolución de la relación de la universidad con la sociedad, muestra la transición hacia una universidad socialmente responsable inserta en una sociedad del conocimiento, en donde todos sus actores tienen pleno acceso a la educación superior, y en donde la universidad mantiene un abierto compromiso con la transformación social.

Para (BOWEN, 1984) los departamentos o escuelas universitarias en el marco del concepto de la responsabilidad social poseen dos grandes compromisos: uno técnico y otro moral. La responsabilidad técnica se traduce en proporcionar profesionales técnicamente competentes a la sociedad, bien entrenados, auto disciplinados y con un claro interés por seguir aumentando su aprendizaje a lo largo de su vida. En cambio, la responsabilidad moral describe la formación de una persona con conocimientos y una cultura extendida, capaces de asumir el liderazgo de la sociedad ejerciendo una influencia constructiva en la comunidad y en la vida cívica.

De acuerdo con el propio Howard Bowen, para alcanzar estos propósitos ideales las universidades tienen como medios a los procesos de reclutamiento y selección de estudiantes y profesorado, los planes de estudio y el entorno del campus, aclarando que cada uno de estos elementos plantea nuevas cuestiones relacionadas con el concepto de responsabilidad social, ubicando además en la universidad el escenario idóneo para el desarrollo y promoción de profesionales responsables que se orienten a las necesidades de cada sociedad.

No obstante, Van Ginkel en el 2002 plantea que como consecuencia de la aplicación del concepto de responsabilidad social en las instituciones de investigación científica y



educación superior en el siglo XXI, es necesario que se revisen los currículos y materiales de aprendizaje en términos de formar ciudadanos globalizados orientados al desarrollo sostenible. En este sentido, planteamientos teóricos previos acerca de la universidad sustentable como los de Van Weenen en el 2000, se transforman en un importante soporte teórico para orientar a las instituciones de educación superior hacia estos temas, reconociendo al desarrollo sostenible como uno de los mayores desafíos para las universidades en este siglo.

De esta manera, según Arana la responsabilidad social universitaria debe ser entendida como “el compromiso que tiene la institución de difundir y poner en práctica un conjunto de conocimientos y valores en la formación profesional, en los procesos de investigación, innovación y proyección social, funciones que deben estar enfocadas a la solución de problemas sociales”. (ARANA 2008:219) identificando algunos elementos que deben constituir la cultura de responsabilidad social de las universidades:

- Formar profesionales con sólidos conocimientos científico – tecnológicos y comprometidos con valores y principios de sensibilidad humana, social y ecológica.
- Fomentar actividades de responsabilidad social en la comunidad.
- Formar egresados con conciencia social sobre su profesión, como compromiso de servicio hacia el desarrollo humano.
- Contribuir con la extensión a la solución de problemas de la comunidad y del medio ambiente.
- Desarrollar espacios y grupos de investigación e innovación, hacia el avance del conocimiento teórico y práctico con responsabilidad social, con sólidos fundamentos científicos y valores, que permitan valorar y transformar dinámicas sociales y ambientales para el desarrollo humano.

La gran mayoría de las definiciones de responsabilidad social universitaria expuestas de manera precedente, plantean diferentes aspectos que nos van acercando hacia un concepto integrador que recoja todos esos elementos: compromiso social, valores, desarrollo sustentable, formación de profesionales competentes y ciudadanos responsables, etc.

En la búsqueda de esa integración, Vallaey, reconoce que la responsabilidad social aplicada al quehacer universitario permite reformular su compromiso social mediante una mayor vinculación y pertinencia de sus funciones, destacando la preeminencia de la gestión de los impactos como pilar fundamental de este concepto, definiendo a la RSU como: “una política de mejora continua de la universidad hacia el cumplimiento efectivo de su misión social mediante 4 procesos: gestión ética y ambiental de la institución; formación de ciudadanos responsables y solidarios; producción y difusión de conocimientos socialmente pertinentes; participación social en promoción de un desarrollo más humano y sostenible” (VALLAEYS 2008 p.209).

Asimismo, el propio VALLAEYS, (2008) señala que existen tres estrategias que permiten a una universidad alcanzar dicha mejora:

1. La participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el quehacer de la universidad.
2. La articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad.
3. El auto diagnóstico regular de la institución con herramientas apropiadas de medición para la rendición de cuentas hacia los grupos de interés.

### **2.3 ENFOQUES SOBRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA.**

**CUADRO N° 3.  
ENFOQUES SOBRE LA RSU**

<b>Gerencial o Directiva</b>	<b>Descripción</b>		<b>Algunos exponentes</b>		<b>Objetivo Principal</b>
	Estas posturas se preocupan por analizar el impacto del que hacer universitario en la sociedad, sobretodo mediante la		Asociación Europea de universidades		Mayor interacción y participación de las partes interesadas en la gestión de las universidades.

	rendición de cuentas de sus acciones y decisiones hacia sus <i>stakeholders</i> .		Informe Bricall (2000).		Rendición de cuentas a la sociedad.
			Vallaey et al. (2009).		Gestión responsable de los impactos de la universidad.
<b>Transformacional</b>	Se orientan a revisar la contribución del quehacer universitario al necesario debate y reflexión para alcanzar una sociedad más sustentable y justa.		Formación.	Aprendizaje servicio.	Formación de ciudadanos responsables, transformación social. Investigación
			Investigación	UNESCO (1998, 2009).	Responsabilidad de la universidad en la producción del conocimiento científico demandado socialmente
				Gibbons et al. (1997).	Enfatiza la incorporación de múltiples actores al proceso, y una conciencia social de los problemas a investigar.
			<b>Liderazgo Social.</b>	Kliksberg (2009).	Liderazgo ético de la universidad, participación en el debate de temas sociales.
				Chomsky (2002).	Rol reflexivo, crítico y propositivo sobre la sociedad. Compromiso y Acción Social.

			Compromiso y acción social	Cooperación universitaria a al desarrollo.	Transferir capacidades y conocimientos a países en vías de desarrollo.
				Multiversidad.	Respuestas académicas a las crecientes expectativas sociales sobre su quehacer
<b>Normativa</b>	Desarrollo de marcos valóricos desde la universidad como un eje normativo para hacer lo correcto en la vida en sociedad, mediante el establecimiento de redes universitarias nacionales o globales en torno a la responsabilidad social.	<b>EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN</b>	Cooperación Participa 2001	Transmisión de valores universitarios a la sociedad	
			Global Compact PRIME	Principios Responsables Globales	
			Declaración de Tailloires	Fortalecimiento de las responsabilidades sociales y cívicas de la educación superior	

FUENTE: Elaboración Propia Moreira, 2014

La relación entre enfoques o perspectivas de RSU señaladas en la tabla anterior, radica en que la perspectiva transformacional establece los principales lineamientos del comportamiento socialmente responsable para el quehacer universitario (el qué), mientras que las perspectivas gerencial y normativa establecen las formas a través de las cuales las universidades expresarán dicho comportamiento (el cómo), orientadas por dos de los más importantes principios rectores de la responsabilidad social a nivel conceptual: la transparencia y la participación.

Rodríguez plantea la existencia de una dicotomía en el concepto de responsabilidad social universitaria: 1) existencia de un conjunto de principios y valores éticos personales, sociales y medioambientales asumidos por la universidad en su quehacer; y 2) un compromiso de la comunidad universitaria para gestionar los impactos de dicho quehacer.

Basándose en este doble enfoque plantea 4 modelos de responsabilidad social universitaria RODRÍGUEZ (2010:9-11):

- **Modelo Académico Tradicional:** enmarcado en el paternalismo clásico, fuertemente orientado a la formación y en donde la universidad intenta mantenerse al margen de la injerencia externa en sus decisiones.
- **Modelo Académico moderno y corporativo:** un grupo de poder determinado interno o externo orienta el quehacer de la universidad a la satisfacción de sus propias necesidades.
- **Modelo empresarial e instrumental:** transforma a las comunidades universitarias en empresas de conocimiento, expresión de la mercantilización de la universidad.
- **Modelo pluralista:** la universidad identifica quiénes son sus stakeholders que busca garantizar la participación de dichos grupos en la toma de decisiones institucional.

Desde la perspectiva o enfoque Gerencial se tiene como exponentes a: La Asociación Europea de universidades, El informe Bricall y al autor Vallaeys que se describe a continuación.

### **2.3.1 LA ASOCIACIÓN EUROPEA DE UNIVERSIDADES.**

Mediante un informe elaborado por REICHERT & TAUCH, (2003) analiza los progresos en la instauración del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior) considerando a la responsabilidad social universitaria como un aspecto relevante al momento de hablar de la evaluación de la calidad del quehacer de las instituciones de educación superior en Europa, en un contexto de autonomía universitaria.

Así, en el ámbito europeo la responsabilidad social se inserta como un dispositivo que permite a la sociedad influir en la universidad, en un escenario de aumento de los mecanismos de rendición de cuentas y evaluación externa de la calidad hacia las universidades, que de alguna manera pueda equilibrar el aumento de autonomía universitaria que han obtenido en las últimas décadas.

De acuerdo con REICHERT & TAUCH (2003:104), dentro de las nuevas formas que la responsabilidad social universitaria adopta “se manifiesta mediante un mayor grado de

intervención por parte de diversos sectores implicados en la educación [...] patrocinadores o socios de proyectos de investigación financiados con fondos privados o las personas que han encargado a las IES el diseño de programas de desarrollo profesional”, lo que a juicio de estos autores debe expresarse en un proceso de negociación entre la universidad y los representantes de la sociedad, y no en un proceso técnico de rendición de cuentas en base a una serie de indicadores.

De esta manera, los planteamientos de la Asociación Europea de Universidades apuntan al concepto de stakeholders o partes interesadas y el aumento de la participación de estos actores en la toma de decisiones universitarias, por ende en el gobierno universitario moderno, situación que es analizada especialmente por la Comisión Europea (2008), por lo que bajo la perspectiva europea una parte importante de la responsabilidad social universitaria se orienta a la interacción que la universidad mantenga con sus grupos de interés.

### **2.3.1.2 EL INFORME BRICALL.**

Dentro del ámbito europeo, específicamente en el contexto español, el Informe BRICALL (2000 p.400) relaciona a la responsabilidad social de las universidades con la adecuada utilización de la autonomía, identificando algunas características que definen esta última condición:

- La autonomía es una característica de la institución universitaria, no de los miembros pertenecientes a la misma.
- Es una forma de organización de la universidad que tiene una triple dimensión: financiera, de gestión y académica.

Sin embargo, de acuerdo con el mencionado Informe, la autonomía universitaria se ha arraigado fuertemente en la cultura universitaria europea, con una noción académica del concepto relativa a la independencia que deben poseer los profesores universitarios para enseñar e investigar, en concordancia con sus convicciones exentas de presiones de carácter político.

De acuerdo con Parra, la relación entre la autonomía universitaria y la responsabilidad social planteada por el Informe Bricall, es necesario agregar la importancia de la eficiencia planteando que “la universidad por ser precisamente autónoma, debe ser precisamente responsable. Y si la responsabilidad es una función directa de la autonomía, a más autonomía, mayor responsabilidad y, consecuentemente, mayor necesidad de medir su eficiencia”. (PARRA LUNA 2003: 29)

El propio autor advierte que tanto las universidades públicas como privadas están expuestas a los criterios de rendición de cuentas, en virtud de los cuales deben ser capaces de demostrar su eficiencia, especialmente respecto de quienes obtienen financiamiento, la sociedad en el caso de las universidades públicas, mientras que las privadas respecto de sus accionistas o dueños.

**2.3.1.3 FRANÇOIS VALLAEYS** (Vallaey 2009:9) define a la responsabilidad social en función de los impactos generados en virtud del quehacer universitario, identificando 4 posibles tipos de impactos universitarios:

- Impactos organizacionales: expresados en el ámbito interno respecto de su personal y los estudiantes, y en el ámbito externo relativo al tema de la contaminación ambiental.
- Impactos educativos: relativo a los cuestionamientos por el tipo de profesionales, ciudadanos y personas que forma la universidad.
- Impactos cognitivos: la universidad se pregunta por el tipo de conocimientos que produce, su pertinencia social y por sus destinatarios.
- Impactos sociales: promoción del desarrollo de la sociedad mediante la colaboración para resolver sus problemáticas fundamentales, creando capital social o haciendo accesible el conocimiento para todos.

Asimismo, Vallaey, hace referencia al concepto de partes interesadas o stakeholders como un eje importante en el análisis y evaluación de los impactos del quehacer universitario, identificando en esta condición a: personal no docente, personal docente-investigador,

autoridades universitarias, estudiantes, proveedores, egresados, empleadores, competidores, comunidades locales, organizaciones socias y el Estado.

Finalmente, estos autores identifican 4 ejes de la responsabilidad social universitaria, los que se desprenden de los impactos generados por el quehacer universitario señalados anteriormente: campus responsable, formación profesional y ciudadana, gestión social del conocimiento y participación social.

### **2.3.2 LA PERSPECTIVA TRANSFORMACIONAL DE LA RSU**

Este segundo enfoque ubica en la RSU la tarea de liderar los aportes y reflexiones que permitan alcanzar una mejor sociedad, más equitativa y justa con especial atención en un desarrollo más sustentable, en donde la universidad sea la institución capaz de mostrar cuáles son las mejores formas de construir una mejor sociedad.

Una especial atención tienen los planteamientos de la RSU que asignan un papel más activo de carácter reivindicativo y propositivo a las universidades, respecto de la solución a las principales problemáticas y necesidades sociales existentes en la actualidad, así como respecto de un desarrollo más sustentable en el futuro.

Dado que bajo este enfoque de la RSU es donde se observa la mayor dispersión o variedad de formas de expresión teóricas, hemos clasificado las diferentes iniciativas en 4 ámbitos: formación, investigación, liderazgo social y compromiso social.

#### **2.3.2.1 FORMACIÓN.**

##### **EL APRENDIZAJE – SERVICIO PARA FORTALECER LA RELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON LA SOCIEDAD.**

Una de las manifestaciones más claramente reconocidas del quehacer de las universidades se encuentra asociada a la formación universitaria, razón por la cual resulta muy relevante analizar enfoques que logren vincular los procesos de formación profesional con la responsabilidad social universitaria, y que permitan a la universidad desarrollar esta parte de su misión institucional de manera socialmente responsable.



De esta manera, diferentes autores (GRONSKI & PIGG, 2000; HERVANI & HELMS, 2004; BOYLE, 2007; MARTÍNEZ, 2008; NAVAL, 2008; NIEVES, 2008; NEWMAN, 2008) coinciden en destacar que los procesos de formación basados en modalidades de aprendizaje servicio favorecen directamente la preparación de los estudiantes, para que se inserten en la sociedad como ciudadanos responsables, y a la vez contribuyan al desarrollo sustentable de la misma en una clara expresión de beneficio mutuo, más allá de la simple adquisición de competencias profesionales para su futura inserción laboral como principal resultado de su paso por las aulas universitarias.

Según Nieves actual contexto del quehacer universitario debe enfrentarse con culturas institucionales que proponen desarrollar la misión de la universidad basándose en diferentes modelos:

1. Tradicional: el propósito principal es la producción y transmisión de una ciencia pura exenta de intereses, aséptica, neutral y un fin en sí misma, donde el conocimiento no se vincula con el mejoramiento de la calidad de vida de la humanidad. Además, la universidad se caracteriza por la hiper especialización y donde los destinatarios primarios de la producción científica son los miembros de la propia comunidad académica.

2. Mercantilizado: la universidad debido a su necesidad de autofinanciarse, se orienta a satisfacer la demanda del mercado sobre los procesos de producción y difusión del conocimiento. La venta de servicios obliga a la universidad a relegar a un rol secundario a la docencia en beneficio de la investigación y la extensión, que articulan la producción del conocimiento con las demandas provenientes del mercado bajo una lógica económica, pero sin mayor relevancia social para los sectores con mayores necesidades.

3. Integrado: se busca equilibrar las misiones universitarias de docencia, investigación y extensión a través de un modelo institucional donde confluyen aprendizaje y compromiso social, y simultáneamente la excelencia académica y la responsabilidad social universitaria, donde participan estudiantes y docentes mediante iniciativas sociales que funden las tres

misiones de la universidad, que permite además que ésta se sienta integrada a la comunidad donde está instalada, donde se aprende, investiga, se asocia y se resuelven las problemáticas sociales. (NIEVES 2008 p.29-38).

En este contexto, la propuesta de aprendizaje servicio se transforma en una alternativa interesante para el desarrollo de competencias y valores relacionados con la responsabilidad social siempre en un contexto académico, tal y como señala Martínez, quien reconoce el aporte de esta modalidad de formación universitaria, la cual no debe ser confundida con la prestación de servicios voluntarios, por lo que debe tener relevancia y reconocimiento académico dentro de la formación de los estudiantes, lo que debe traducirse tanto en aprendizajes para los estudiantes así como en el mejoramiento de la calidad de vida y la inclusión social de las personas que son beneficiarias, por lo que define al aprendizaje servicio como: “propuestas de trabajo cooperativo y/o colaborativo que, utilizando el lenguaje y los conocimientos de las disciplinas que conforman el plan docente de una titulación, desarrollan en el estudiante competencias orientadas a una mejor comprensión de la realidad social, económica, medioambiental, mediática, cultural y personal que afectan a los miembros de una comunidad, con voluntad de transformación social y contribuyendo a incrementar el bienestar de las personas y el nivel de inclusión social”. (MARTÍNEZ 2008: 21)

De acuerdo con Nieves, los procesos de aprendizaje servicio poseen tres rasgos fundamentales que los distinguen: 1) el protagonismo estudiantil en todas las fases del proceso; 2) desarrollo de actividades que permiten la transformación social y el co-protagonismo tanto de estudiantes como de las personas de la comunidad; y 3) vinculación intencionada de las prácticas de servicio solidario con los contenidos de aprendizaje y/o investigación incluidos en el currículum. (NIEVES, 2008)

De esta manera, nuevamente basándonos en Martínez, es posible resumir en 4 los beneficios de la implementación de procesos de aprendizaje servicio en las universidades:

- Son una innovación docente que debe formar parte del modelo formativo de la universidad porque permite a los estudiantes construir su aprendizaje en un contexto de necesidades reales del entorno, el cual intenta mejorar contribuyendo a la formación de ciudadanos más competentes.
- Facilitan el desarrollo de competencias debido a que las propuestas de aprendizaje servicio combinan tanto la enseñanza de contenidos como el entrenamiento necesario en contextos sociales reales.
- Permiten aprender a aprender y a emprender mediante nuevas reflexiones, sensibilidades y conocimientos que faciliten a los nuevos profesionales establecer relaciones y compromisos personales, cívicos, éticos, sociales u organizativos
- Propician espacios para la formación en valores, de aprendizaje ético y de ciudadanía activa en ámbitos tales como los contenidos curriculares, relación entre estudiantes y profesores, formas de organización social de las tareas de aprendizaje, la cultura participativa e institucional y la implicación comunitaria del aprendizaje académico. ( MARTÍNEZ, 2008: 21)

Así, se puede afirmar que los procesos de aprendizaje servicio se transforman en una muy buena instancia para fortalecer la implantación de la responsabilidad social en las universidades, especialmente desde la perspectiva del fortalecimiento de valores y capacidades ciudadanas y sensibilidad social en los miembros de la comunidad universitaria, así como de una mejor valoración e integración de los habitantes de la comunidad local respecto del quehacer universitario.

Sin embargo, una clave importante de estos procesos de aprendizaje servicio estará justamente en considerar a la comunidad local como un socio estratégico, y no solamente en un rol pasivo como beneficiario de los proyectos sociales desarrollados por la universidad, en donde se intente consensuar tanto los intereses académicos como las problemáticas sociales en el diseño de los proyectos de aprendizaje servicio, que permitan a la vez construir una comunidad de aprendizaje.

### **2.3.3 INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA SOCIALMENTE RESPONSABLE: LOS PLANTEAMIENTOS DE LA UNESCO.**

En el ámbito de las Instituciones de Educación Superior la UNESCO señala que los procesos de cambio social expresados en la mundialización de la economía y el desarrollo tecnológico, le otorgarían un papel muy importante a la producción y difusión del conocimiento razón por la cual “desde la perspectiva de la comunidad universitaria estas tendencias le asignan una responsabilidad cada vez mayor en materia de formación, investigación, estudio y asesoría y servicios de orientación, transferencia de tecnología y educación permanente”. (UNESCO, 1998:3)

De esta manera, adquiere una relevancia especial el que las universidades se preocupen por encontrar formas y modelos para alcanzar un comportamiento socialmente responsable, acorde con las nuevas tendencias y nuevas responsabilidades señaladas por la UNESCO, partiendo por una contribución decidida al análisis e investigación del concepto de responsabilidad social aplicado a las personas y las organizaciones.

En esa perspectiva, se identifica a la generación y difusión del conocimiento como “un factor determinante y clave del progreso individual y social”, especialmente en términos del grado de desarrollo social y económico que alcancen los países en un escenario globalizado y altamente cambiante, razón por la cual la responsabilidad de la universidad en este escenario es cada vez mayor. (UNESCO, 1998:4)

Lo anterior, se traduce en el aumento de la demanda por educación superior que surge de la necesidad de mayor capital humano calificado, lo que plantea un desafío importante para las instituciones de educación superior, debido a la disminución de los recursos financieros que sufren la mayoría de las universidades especialmente aquellos provenientes desde el Estado.

En este escenario de cambio, la UNESCO identifica a la libertad académica y la autonomía como elementos o condiciones de trabajo esenciales para que las Universidades puedan

hacer frente a las nuevas responsabilidades, emanadas de la sociedad del conocimiento y la globalización.

La libertad académica es entendida como la legítima preocupación del ámbito académico por no verse restringido en cuanto al desarrollo y generación del conocimiento y la búsqueda de la verdad, en términos de poder criticar y cuestionar responsable y libremente, donde por medio de la libertad académica la Universidad pueda cumplir verdaderamente con su rol.

En cambio, la autonomía se relaciona más bien con la necesaria capacidad que debieran poseer las universidades para “auto-gobernarse institucionalmente”, especialmente en términos de dotar a las universidades de las capacidades y atribuciones para tomar decisiones y desarrollar sus acciones, de acuerdo a los requerimientos y demandas de la sociedad a su quehacer en lo relacionado a la docencia, investigación y extensión.

Sin embargo, dicha autonomía debe ser entendida y desarrollada dentro de un marco constante de rendición de cuentas hacia la sociedad, vinculada con el concepto de Accountability el cual se reconoce como un aspecto central de la responsabilidad social. (UNESCO, 1998:8)

De esta manera, la autonomía se orienta a que los equipos de gestión de las diferentes universidades a nivel mundial, puedan desarrollar una buena administración especialmente en términos de la generación de recursos dada la escasez de los mismos, especialmente debido a la disminución constante de los recursos provenientes del Estado para la educación superior.

Esto ha obligado a las Universidades a incorporar con suma urgencia criterios de eficiencia y productividad económica y no solo científica, con lo cual en muchas ocasiones deben desarrollar enfoques de carácter más empresarial que les permita desarrollar una gestión eficiente de los recursos.

La situación planteada anteriormente pone en entredicho la real condición de la universidad en cuanto a su misión institucional, que debiera estar más preocupada por la búsqueda de la verdad y la generación de nuevo conocimiento que por la eficiencia y productividad económica, lo que en el escenario actual no parece posible porque la universidad no podrá cumplir con sus funciones básicas de docencia, investigación y extensión por las cuáles ha sido creada, sin una eficiente y autónoma gestión institucional.

En la actualidad, la UNESCO ha concentrado sus esfuerzos relacionados con la Educación Superior a nivel mundial a través del Global University Network for Innovation (GUNI), que desde hace una década analiza entre otras temáticas a la responsabilidad social universitaria (RSU).

En esa línea, en uno de los últimos informes emitidos por la (GUNI, 2009) se señala que la RSU ha adquirido un nuevo sentido en el presente siglo, relacionándose entre otros aspectos con:

- Un espacio que vincula el conocimiento generado por las universidades a las necesidades locales, nacionales y globales.
- Promoción de la utilidad social del conocimiento, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las personas, razón por lo cual es necesario el desarrollo de perspectivas bidireccionales entre la universidad y la sociedad.

A su vez, la UNESCO, (2009) más de una década después en una nueva Conferencia Mundial sobre Educación Superior realizada nuevamente en Paris, afirma que la responsabilidad social de la educación superior radica en trabajar para que la sociedad pueda comprender de mejor manera los diferentes problemas polifacéticos que la afectan, y que tienen repercusiones en dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, señalando además que las instituciones de educación superior deben asumir un liderazgo social en la creación de conocimiento en base al fortalecimiento de aspectos interdisciplinarios promoviendo el pensamiento crítico y la ciudadanía activa.

### 2.3.3.1 LA NUEVA PRODUCCIÓN DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO (MODO 2)

El quehacer universitario encuentra en la investigación a otra de sus principales formas de expresión, razón por la cual “no debe resultar extraño el pretender observar también un comportamiento socialmente responsable en la actividad científica y la generación del conocimiento” (VALERO, 2006) respecto del compromiso de la investigación con la sociedad.

De esta manera, en una línea similar a la señalada por la UNESCO, Gibbons, se refieren al desarrollo de una nueva forma de generar el conocimiento científico paralela a la forma tradicional denominada “modo 2”, el que de acuerdo con estos autores “supone una estrecha interacción entre muchos actores a través de los procesos de producción del conocimiento, lo que significa que esa producción del conocimiento adquiere cada vez una mayor responsabilidad social”. (GIBBONS 1997:8)

Estos autores identifican 5 atributos que caracterizan esta nueva modalidad de producción del conocimiento socialmente comprometido:

- **Conocimiento producido en el contexto de aplicación:** utilidad del conocimiento para un sector o grupo concreto (industria, gobierno, sociedad), requiriendo para su producción la inclusión de los intereses de los diversos actores involucrados en el proceso, buscando que el conocimiento sea socialmente distribuido.
- **Transdisciplinaridad:** la producción del conocimiento no se concentra o pertenece a una disciplina concreta, ni se desarrolla simplemente por la amalgama de intereses de especialistas o científicos específicos quienes desarrollan sus investigaciones de manera desconectada, sino que la producción de conocimiento se concibe y produce atravesando las disciplinas relacionadas con el contexto de aplicación o del nuevo conocimiento, integrando diferentes habilidades, teorías y métodos como punto de

partida, para luego desarrollar una nueva arquitectura básica que intentará dar solución a los problemas de manera transdisciplinar.

- **Heterogeneidad y diversidad organizativa:** intervienen habilidades y experiencias aportadas por el equipo investigador, el cual adquiere una composición variable dependiendo de los problemas estudiados y las habilidades y conocimientos que se requiere para el desarrollo de una solución óptima. Además, la diversidad organizativa se refiere a las diferentes instituciones que pueden tomar parte en la producción del conocimiento y la manera cómo se establecen redes de trabajo entre ellas.

Responsabilidad y reflexividad social: el proceso de producción de conocimiento en el modo 2 se ve impregnado de una conciencia social importante respecto de los problemas y las formas cómo se debe investigar dichos problemas, así como la difusión de los resultados ubicando en un lugar privilegiado la mayor sensibilidad de los científicos por el impacto social de sus investigaciones, así como respecto de la incorporación de los intereses de las personas o grupos vinculados con el desarrollo científico y tecnológico.

- **Control de calidad:** además de la evaluación de la calidad de las investigaciones realizada por los pares científicos de cada disciplina, en la nueva modalidad de producción de conocimiento también adquieren un gran importancia en la valoración de la calidad de la producción científica la opinión de los actores sociales, económicos, políticos, religiosos, medio ambientales, etc., por lo que la evaluación de la calidad del conocimiento en el modo 2 será de un tipo más compuesto y multidimensional.

De esta manera, en el actual contexto universitario la aplicación de la responsabilidad social no se muestra como algo impensable o lejano de lo que es necesario o deseable para el trabajo desarrollado por las instituciones de educación superior, como lo plantean Gibbons y sus colegas a través del modo 2 de producción del conocimiento, o como ya comienzan a



plantearse en diferentes foros, escenarios o lugares respecto de las otras funciones universitarias.

#### **2.3.4 LIDERAZGO SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD: EL ROL REIVINDICATIVO DE LA UNIVERSIDAD.**

Desde una óptica más crítica, Noam Chomsky durante el discurso de agradecimiento del acto de investidura como Doctor Honoris Causa de la Universidad Rovira i Virgili en el año 2002, expresa algunos planteamientos muy interesantes para describir la crisis que afecta a las instituciones de educación superior y de investigación avanzada, específicamente el caso de las universidades de EE.UU.

Como introducción a su postura acerca de la responsabilidad social de las universidades, Chomsky plantea que las organizaciones internacionales relacionadas con el orden mundial cumplen 50 años y enfrentan graves problemas para cumplir con su misión, conectándolas además con las instituciones financieras que en los últimos 20 años han aumentado progresivamente su dominio en el orbe, contribuyendo en parte a la crisis del sistema mundial.

En ese contexto, plantea que es necesario conocer y comprender el funcionamiento y desarrollo de las actuales instituciones de orden, autoridad y dominio, cuestionándose si son útiles o por el contrario, afectan negativamente los derechos y necesidades humanas y por ende, se deben analizar las modificaciones que deben sufrir dichas instituciones para que cumplan adecuadamente con su misión.

De esta manera, Chomsky señala que idealmente este tipo de situaciones debieran estar en la óptica de la investigación de las instituciones de educación universitaria, para intentar comprender los efectos de estas problemáticas y sus posibles soluciones.

Sin embargo, desde una óptica más crítica, Chomsky plantea algunas ideas interesantes para discutir cual es la responsabilidad social de las universidades en la actualidad, que de

acuerdo con el autor se encontraría asociada con la idea de desempeñar “una función liberadora y subversiva que permita a la sociedad discriminar si las actuales instituciones de orden, autoridad y dominio son útiles en términos de los derechos y necesidades humanas fundamentales”, Chomsky (2002:116)

Lo anterior se complementa con el hecho de que Chomsky plantea un sistema mundial compuesto por Instituciones que atentan contra los intereses sociales en pos de sus intereses particulares.

Lamentablemente, como lo plantea el mismo autor, las universidades en la actualidad insertas en un sistema de poder y dominio, se encuentran obligadas a legitimar el actual orden mundial, independientemente si dicho ordenamiento es útil o no para los derechos y necesidades de la sociedad, fundamentalmente por que las universidades serían “económicamente parasitarias” porque dependen del apoyo externo para poder desarrollar sus principales funciones.

Esta situación de acuerdo con Noam Chomsky pondría en peligro el adecuado desarrollo de un comportamiento socialmente responsable por parte de las universidades, debido a que dependerían en exceso de la obtención de recursos económicos de fuentes externas tanto públicas como privadas para poder funcionar despreocupándose por cumplir eficientemente con un rol más crítico y propositivo para mejorar las falencias del actual sistema económico, político y social, preocupándose mayormente por no afectar los intereses de las entidades de las cuales reciben financiamiento antes que cumplir con el mencionado rol.

Esto debido a que se puede crear una especie de dilema o contradicción para las universidades, respecto de cumplir su responsabilidad social de ejercer una postura liberadora y subversiva, que pueda ir en contra de los intereses de las Instituciones de las cuáles depende económicamente, como podrían ser las empresas que financian las investigaciones que las universidades realizan o el propio Estado que aporta con recursos para el financiamiento de las entidades de educación superior.

Así, el desafío al que se enfrentan las instituciones de educación superior pareciera ser bastante complejo: desarrollar sus actividades bajo criterios de lo que se ha denominado

como la mercantilización de la educación superior, con el propósito de obtener los recursos económicos que les permitan asegurar su autofinanciamiento, o aplicar un conjunto de valores y principios que les permitan alcanzar un comportamiento socialmente responsable en el desarrollo de sus actividades académicas, comprometidas con la generación de un aporte real que intente resolver los problemas y necesidades de la sociedad actual.

### **2.3.4.1 EL LIDERAZGO ÉTICO DE LA UNIVERSIDAD.**

De acuerdo con los planteamientos de Kliksberg, quien desde la perspectiva de los desafíos éticos contemporáneos señala que la universidad debe asumir un rol de liderazgo en esta materia, expresadas en una serie de políticas concretas tales como:

1. Formación ética de los jóvenes que asisten a la universidad.
2. Priorizando en la investigación universitaria las temáticas que representen los problemas más apremiantes de la población.
3. Participación activa de la universidad en el debate de los grandes temas sociales.
4. Extender su labor educativa a la sociedad en su conjunto y no sólo de sus estudiantes, orientándose especialmente hacia los más desfavorecidos.
5. Promover y apoyar el potencial de voluntariado de los jóvenes que ingresan a la universidad. (BERNARDO KLIKSBERG 2009 p.10),

De esta manera, Kliksberg relaciona la responsabilidad social universitaria con la realización de esfuerzos institucionales que van más allá del simple cumplimiento legal administrativo que le compete a las instituciones de educación superior, relativa a su quehacer docente o investigador más tradicional y lo vincula además con un fuerte compromiso ético con la sociedad, expresado en acciones que involucren como sus beneficiarios directos no sólo a los estudiantes de las universidades, sino que se extiendan al resto de la sociedad.

### **2.3.5 Compromiso social: La cooperación universitaria al desarrollo.**

Para Unceta, “Las actividades que las universidades desarrollan en el marco de sus procesos de internacionalización, se enmarcan dentro del cumplimiento de la función social que tienen encomendada” (UNCETA, 2007), razón por la cual existen una serie de campos de actuación que permiten concretar la proyección internacional de las universidades: programas de becas y de movilidad de alumnos y profesores, redes de investigación o de acceso a documentación, cooperación interuniversitaria o el fortalecimiento de los sistemas universitarios en los países en desarrollo, entre otros ámbitos.

En esa perspectiva, Sebastián señalaba que cuando la universidad participa como agente de la cooperación para el desarrollo debe existir una estrategia institucional que considera esta materia como “un espacio para expresar su responsabilidad social, proyectar y transferir las capacidades y conocimientos de la universidad y obtener diferentes tipos de retornos, incluyendo los financieros” (SEBASTIÁN 2000 p.134) ejecutando proyectos de cooperación para el desarrollo acorde con las capacidades institucionales que se posean.

De esta manera, la universidad en el contexto de la cooperación al desarrollo posee algunas responsabilidades de importancia, tales como “otorgar una mayor importancia a la investigación y el debate sobre las condiciones del desarrollo a nivel mundial” (UNCETA, 2001), reto que debiera ser enfrentado entre otras medidas con la creación de centros o institutos de investigación especializados en la materia.

Estas responsabilidades de las universidades en materia de cooperación al desarrollo señaladas anteriormente, se conectan adecuadamente con los planteamientos que vinculan a la responsabilidad social universitaria (RSU) con la contribución que estas instituciones deben realizar tanto al necesario debate para alcanzar una mejor sociedad, así como respecto de la producción de conocimiento que permita una adecuada transformación social como lo señalaron Chomsky el 2002; Kliksberg el 2009 y la UNESCO tanto el 1998 y 2009.

También, a la universidad le corresponde participar directamente como agente de cooperación, ejecutando proyectos y programas concretos para apoyar las necesidades de las personas, estableciendo procesos de cooperación con otras universidades en países vecinos, que incluyan formación del profesorado, apoyo a la gestión institucional, sistema bibliotecario entre otros aspectos.

Asimismo, la universidad debiera ser capaz de participar en programas y proyectos de cooperación junto a otros actores sociales tales como ONGs, municipios o empresas, formando consorcios compuestos por una diversidad de instituciones que aúnan esfuerzos, recursos y capacidades para el desarrollo conjunto de dichas iniciativas de cooperación al desarrollo.

Finalmente, Unceta, identifica como uno de los ámbitos que las universidades deben considerar en sus estrategias de cooperación al desarrollo a la promoción de los valores solidarios y universalistas, tanto en su interior especialmente entre los jóvenes que forma, así como hacia el resto de la sociedad mediante la realización de una serie de acciones concretas: 1) incorporación a sus programas docentes y de investigación de las preocupaciones por la equidad, el desarrollo humano y la sostenibilidad; 2) promoción del voluntariado a través de la generación de espacios de debate y sensibilización; y 3) participación en programas y proyectos de cooperación al desarrollo. (UNCETA 2007 p.45)

### **2.3.5.1 LA APARICIÓN DE LA MULTIVERSIDAD.**

De acuerdo con Bok, la misión actual de las universidades norteamericanas debe responder a las crecientes expectativas de diferentes grupos de la sociedad que antes no mostraban un manifiesto interés por el quehacer universitario, tales como los padres de los estudiantes, los estudiantes, los Gobiernos o los ejecutivos de empresas y fundaciones, cada uno de los cuales plantea intereses diferentes y expectativas distintas en cuanto al trabajo que desarrolla la universidad.

Sin embargo, como Bok advierte, todos los grupos antes mencionados podrían encontrar respuesta a sus demandas sin la necesidad de recurrir a la universidad, acudiendo a instituciones tales como Escuelas de Negocios o Institutos Profesionales para obtener la formación que les interesa, o a los Centros de Investigación o Empresas Consultoras para obtener el asesoramiento o el nuevo conocimiento necesario para desarrollar sus negocios e intereses, a pesar de lo cual la existencia de la universidad como institución social garantiza un aspecto muy relevante: la capacidad de la universidad para combinar la educación o formación profesional con la investigación y el desarrollo de nuevo conocimiento.

La situación planteada anteriormente queda reflejada en lo que el autor denomina “matrimonio de la enseñanza y la investigación”, algo que sólo las universidades están en capacidad de ofrecer, y que beneficia directamente a los estudiantes debido a la posibilidad que se les brinda de aprender trabajando directamente en las investigaciones de sus profesores, situación que según el autor puede garantizarse en base a dos elementos: 1) posibilidad de contratar profesores universitarios capaces y creativos; y 2) garantía de un ambiente de libertad para que los profesores puedan desarrollar su trabajo sin restricciones o intervención externa. (Bok 1982: 19, 20)

De esta manera, las respuestas académicas que debe proporcionar la universidad norteamericana a las problemáticas sociales se concentran según este autor en cinco grandes aspectos: 1) Acceso a la universidad y la problemática de la desigualdad racial; 2) el desarrollo moral de los estudiantes; 3) la ciencia académica y la búsqueda de la innovación tecnológica; 4) las responsabilidades sociales de la investigación; y 5) Cooperación técnica internacional.

En este contexto, el autor reconoce la importancia del concepto de “Multiversidad” para identificar la evolución de las universidades hacia la asunción de múltiples propósitos y objetivos asociados con su funcionamiento, más allá de los aspectos tradicionales de la formación y la investigación universitaria, lo que ha supuesto un sinnúmero de críticas y disputas con organizaciones que han visto amenazados en cuanto su quehacer por este creciente aumento de servicios y actividades ofrecidas por las universidades.

### **2.3.6 EL ENFOQUE O PERSPECTIVA NORMATIVA DE LA RSU**

Finalmente, las teorías «Normativas» de la RSU plantean la aplicación de un conjunto de valores y principios desarrollados desde la universidad, con el propósito de contrastarlos con los valores de la sociedad y realizar un proceso de transferencia e intercambio, donde la universidad intenta compartir una parte importante de su cultura con su entorno local más inmediato.

Una forma de expresión habitual de este enfoque de la RSU es la creación o la incorporación a redes nacionales e internacionales de universidades, que buscan fomentar y transmitir diferentes valores o principios susceptibles de vincular con el comportamiento socialmente responsable de las instituciones universitarias.

Además, debido a que este enfoque pone de manifiesto la relación directa que existe entre la responsabilidad social y la ética, otra de las manifestaciones frecuentes que permiten visualizar la presencia de este enfoque es la elaboración de códigos de ética y de conducta que establecen los principales comportamientos esperados en cada comunidad universitaria.

#### **2.3.6.1 LA CORPORACIÓN PARTICIPA**

Desde la perspectiva universitaria Latinoamericana, en Chile la Corporación Participa que constituye un consorcio de universidades a lo largo del país denominado “Universidad Construye País”, define a la responsabilidad social universitaria como: “la capacidad que tiene la Universidad como institución, de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores generales y específicos por medio de los procesos claves de gestión, docencia, investigación y extensión, respondiendo socialmente así ante la propia comunidad universitaria y el país en que está inserta”. (CORPORACIÓN PARTICIPA 2002:11)

El planteamiento anterior muestra un importante carácter normativo de la aplicación del concepto de responsabilidad social sustentado en la existencia y aplicación de un conjunto

de valores y principios que deben ser aplicables al desarrollo del quehacer de las universidades.

De esta manera, en el modelo propuesto por la Corporación Participa, la universidad es responsable de poner en práctica los valores y principios utilizados en esta propuesta, los que se distribuyen en dos grupos:

- 1) Principios y valores de la vida universitaria relacionados con la vida en sociedad: Dignidad de la persona; libertad; ciudadanía, democracia y participación; sociabilidad y solidaridad para la convivencia; bien común y equidad social; desarrollo sostenible y medio ambiente; aceptación y aprecio a la diversidad.
- 2) Principios y valores de la universidad: compromiso con la verdad; integridad; excelencia; interdependencia; interdisciplinariedad.

Así, la responsabilidad social universitaria bajo este enfoque se traduce en un proceso de intercambio e interacción de los principios y valores universitarios y sociales, que se funden mezclan con el propósito de retroalimentarse permitiendo a la universidad compartir y abrir los aspectos más relevantes de la cultura universitaria hacia la sociedad, en una clara alusión a la función de extensión de la universidad.

### **2.3.6.2 PRINCIPIOS PARA UNA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN.**

El desarrollo de la responsabilidad social no ha estado exento de los aportes de diferentes organismos internacionales tales como la OCDE o las Naciones Unidas, empresas, y en general de todas las organizaciones que integran la sociedad contemporánea como una condición deseable para responder adecuadamente a las demandas y necesidades sociales.

En esa línea, El Global Compact o Pacto Mundial (en su traducción al castellano), es una iniciativa de las Naciones Unidas desarrollada en 1999, implementada durante el período en



el que Kofi Annan ejerció la Secretaría General de este organismo internacional (1997-2006), quién puso en marcha esta propuesta que contiene 10 principios generales de carácter no vinculante, para que las empresas y organizaciones en general orienten sus esfuerzos hacia la implementación de la responsabilidad social en su quehacer.

En el escenario actual de una economía mundial altamente integrada y compleja, de acuerdo con esta iniciativa de las Naciones Unidas, las empresas juegan un rol preponderante y demandan sistemas de gestión capaz de integrar las preocupaciones ambientales, sociales y de gobierno corporativo en sus planes estratégicos y operaciones diarias.

De esta manera, durante la Cumbre de Líderes 2007 del Global Compact fueron presentados los Principios para la Educación Responsable en Gestión PRME (Principles of Responsible Management Education) ante la presencia del actual Secretario General de Naciones Unidas Ban Ki-Moon y de representantes de la sociedad civil, empresas, gobiernos en Ginebra Suiza.

En esa perspectiva, la mirada del Global Compact, apunta ahora hacia las Instituciones Académicas, señalándolas como las encargadas de apoyar a las organizaciones empresariales para que incorporen en su cultura organizacional un conjunto de buenas prácticas de gestión socialmente responsable y sostenible, por lo que la misión de las escuelas de negocios en relación con los PRME es: “formar las actitudes y la conducta de los líderes empresariales por medio de la educación, la investigación, los programas de desarrollo gerencial, la formación empresarial y otras actividades, menos tangibles pero igualmente penetrantes, como divulgar y abogar por nuevos valores e ideas” (Global Compact 2007:5).

Asimismo, estos principios también pretenden impactar en el interior de las universidades y escuelas de negocios, que en alguna medida han incorporado los aspectos relacionados con los conceptos de responsabilidad social y sustentabilidad en sus aulas, mediante pequeños

cambios en los planes de estudios de sus programas académicos, incorporando temáticas como la ética, empresa y sociedad, gestión ambiental o emprendimiento social.

Los aspectos antes señalados, se transforman en indicadores de estos cambios esperados en el interior de las universidades en relación con la responsabilidad social, por lo que mediante estos principios propuestos por el PRME es posible consolidar y afianzar estos cambios en los procesos de formación en gestión que proporcionan las universidades y escuelas de negocios.

Esta propuesta del Global Compact, dirigida específicamente para que las instituciones de educación superior consoliden sus esfuerzos por fomentar y difundir el comportamiento socialmente responsable y la sostenibilidad, se estructura sobre la base de seis grandes principios especialmente formulados en virtud del quehacer de las instituciones de educación superior.

Dichos Principios pretenden delimitar los aspectos relevantes relacionados con la docencia, investigación y programas de capacitación empresarial que las universidades y otros centros de formación debieran procurar proporcionar a los futuros ejecutivos y gestores de las empresas, para que pongan en práctica en las organizaciones empresariales que gestionan los principales aspectos relacionados con la responsabilidad social y sostenibilidad.

**CUADRO N° 4.**

**PRINCIPIOS PARA LA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN FUENTE:  
ELABORACIÓN PROPIA BASADA EN GLOBAL COMPACT (2007) DE  
NACIONES UNIDAS**

**PRINCIPIOS PARA LA EDUCACIÓN RESPONSABLE EN GESTIÓN**

<b>PRINCIPIOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Principio N°1 Propósito	Desarrollar las capacidades de los estudiantes para que sean futuros

	generadores de valor sostenible para los negocios y la sociedad en su conjunto y para trabajar por una economía global incluyente y sostenible.
Principio N°2 Valores	Incorporar a nuestras actividades académicas y programas de estudio valores de la responsabilidad social global, tal y como han sido descritos en iniciativas internacionales tales como el Global Compact de Naciones Unidas.
Principio N°3 Método	Crear marcos educativos, materiales, procesos y entornos pedagógicos que hagan posible experiencias efectivas de aprendizaje para un liderazgo responsable.
Principio N° 4 Investigación	Comprometernos con una investigación conceptual y empírica que permita mejorar nuestra comprensión acerca del papel, la dinámica y el impacto de las corporaciones en la creación de valor sostenible social, ambiental y económico.
Principio N°5 Parteneriado	Interactuar con los gestores de las corporaciones empresariales para ampliar nuestro conocimiento de sus desafíos a la hora de cumplir con sus responsabilidades sociales y ambientales y para explorar conjuntamente los modos efectivos de enfrentar tales desafíos.
Principio N°6 Diálogo	Facilitar y apoyar el diálogo y el debate entre docentes, empresas, el gobierno, consumidores, medios de comunicación, organizaciones de la sociedad civil y los

	demás grupos interesados, en temas críticos relacionados con la responsabilidad social global y la sostenibilidad.
--	--

FUENTE: Elaboración propia Moreira 2014

De acuerdo con los encargados del Global Compact los PRME son “una llamada global de transformar planes de estudios, investigación y metodologías docentes sobre la base de valores universalmente reconocidos de sostenibilidad, responsabilidad social y buena ciudadanía corporativa”. De esta forma, cualquier escuela de negocios que quiere tomar parte en una manera gradual pero sistémica puede afiliarse a esta iniciativa (GLOBAL COMPACT, 2008:2).

Actualmente, un total de 271 instituciones académicas, principalmente universidades se encuentran incluidas como participantes de esta iniciativa, dominando en la distribución geográfica de las entidades-miembros las universidades de EE.UU. y Europa, siendo menor la participación de entidades latinoamericanas, algunas de Brasil, Colombia, México, Paraguay y Perú.

### **2.3.6.3 LA DECLARACIÓN DE TAILLOIRES**

En el año 2005 un total de 29 universidades de los cinco continentes suscriben esta declaración con el propósito de comprometerse con las responsabilidades sociales y cívicas, así como con las funciones cívicas de las instituciones de educación superior.

Las universidades suscritas se comprometen a promover valores humanos universales tanto dentro de cada comunidad académica, como con las respectivas sociedades locales y vecinos globales con los cuales se interrelacione cada institución, mediante aportes de sus procesos docentes y de investigación para fortalecer y participar activamente en los procesos democráticos, así como respecto de la atención de las necesidades y problemáticas de los grupos más marginados de la sociedad.

Después de revisar los enfoques de Responsabilidad Social Universitaria se presenta a continuación los modelos concernientes a la Responsabilidad Social.

## **2.4. MODELOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Para explicar los conceptos, procesos y términos asociados con la RS, la literatura presenta diversos modelos, a continuación se presentan los más relevantes. Cabe señalar que ésta recopilación no pretende copiar uno de los modelos para aplicarlo, ésta recopilación es para rescatar algunos elementos que se consideren importantes para el modelo que se propone.

### **2.4.1 MODELO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL TOTAL**

Este modelo propuesto por (Carroll 1979), divide la RS en 4 aspectos “motivacionales” de su desarrollo, donde se presenta una jerarquía de responsabilidades:

- **Responsabilidades económicas:** La institución empresarial es la unidad económica básica de nuestra sociedad. Tiene la responsabilidad de producir los bienes y servicios que la sociedad requiere y comercializarlos con un beneficio.
- **Responsabilidades legales:** La sociedad ha establecido las reglas del juego - las leyes y reglamentos - en el que se espera que las empresas operen. La sociedad espera que el negocio cumpla con su misión económica en el marco de los requisitos legales.
- **Responsabilidades éticas:** Las responsabilidades éticas no están bien definidas y, en consecuencia se encuentran entre las más difíciles para tratar por las empresas. Basta decir que la sociedad espera acciones de las empresas por encima de los requisitos legales.
- **Responsabilidades discrecionales:** Las responsabilidades discrecionales o filantrópicas son aquellas sobre las que la sociedad no tiene claridad qué espera de las empresas, incluso menores que en el caso de las responsabilidades éticas. Estas funciones son voluntarias, y la decisión de asumirlas se guía sólo por el deseo de una empresa de participar en los roles sociales (Carroll 1979).

Posteriormente, se asignaron pesos a esta jerarquía de Carroll, Aupperle, Hatfield et al. 1979 con el fin que las empresas ponderen la participación de cada una de las responsabilidades en el quehacer de sus negocios. Posteriormente, Carroll adapta la

estructura jerárquica uniforme del modelo y estructura un modelo piramidal, donde las responsabilidades económicas están en la base de la pirámide, seguidas por las responsabilidades legales, las éticas y en la cima de la pirámide coloca las responsabilidades filantrópicas, (Carroll 1991).

- **Responsabilidades Discrecionales (Filantrópicas)**

*Ser un buen ciudadano corporativo*

Contribuir con recursos a la empresa.

- **Responsabilidades éticas**

*Ser Ético*

Obligación de hacer lo que está bien y es justo. Evitar

- **Responsabilidades legales**

*Obedecer la ley*

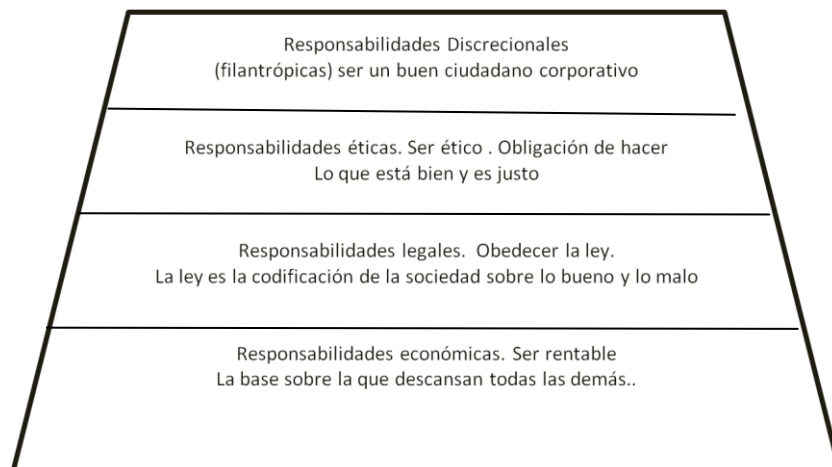
La ley es la codificación de la sociedad sobre lo bueno y lo malo. Jugar bajo las reglas del juego

- **Responsabilidades económicas**

*Ser rentable.* La base sobre la que descansan todos los demás

**FIGURA N° 3.**

**Modelo de Carroll,**

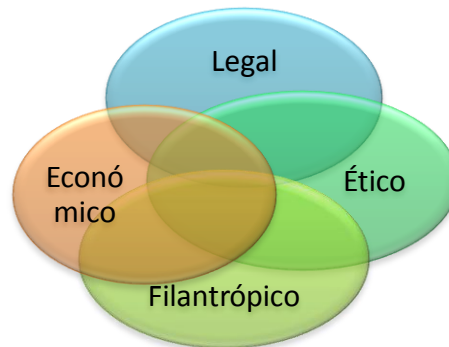


FUENTE: Adaptado de (Carroll 1991)

## 2.4.2 MODELOS DE CÍRCULOS

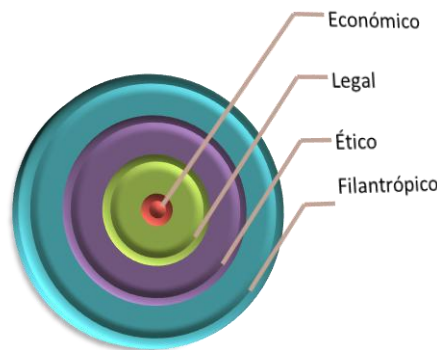
El modelo de Carroll, es comparado por Geva junto con otras dos propuestas de modelos de RS: El modelo de Intersección de Círculos, que busca que las responsabilidades del modelo de Carroll puedan interrelacionarse y rechaza el orden jerárquico entre ellas. La otra alternativa es el modelo de círculos concéntricos, similar al piramidal, en donde el rol económico de la empresa es su responsabilidad social básica, y enfatizando las relaciones entre las diferentes responsabilidades sociales. Así, en la pirámide, se define el papel económico de las empresas en términos de intereses mezquinos o "rentables", mientras que el modelo de círculos concéntricos define este mismo papel en términos de RS, a saber, promover el bien de la sociedad "de forma rentable constructiva", (Geva 2008).

**FIGURA N° 4.**  
**INTERSECCIÓN DE CÍRCULOS**



FUENTE: ADAPTADO DE (GEVA 2008)

**Figura N° 5**  
**CÍRCULOS CONCÉNTRICOS**

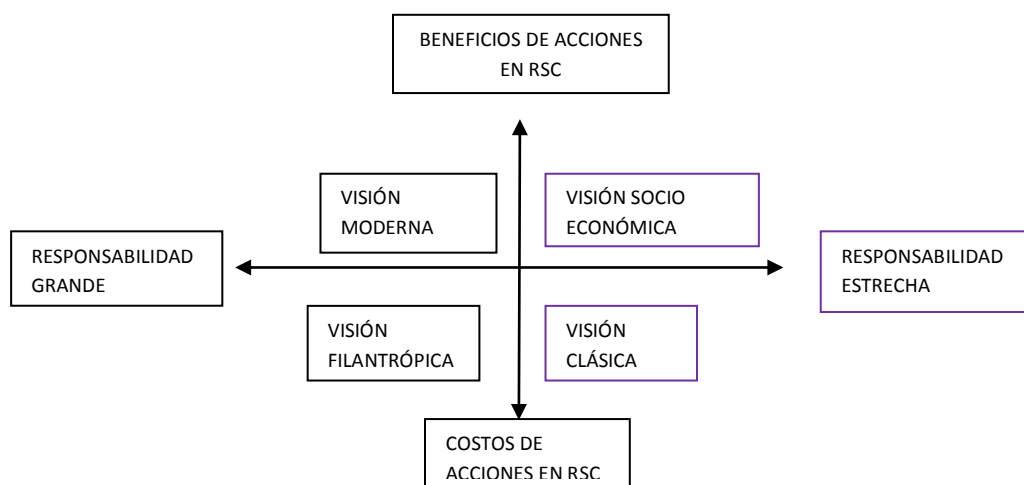


Fuente: Adaptado de (Geva 2008)

### 2.4.3 MODELO BIDIMENSIONAL

El modelo bidimensional muestra en una primera dimensión la visión de RS que va de “estrecha”, es decir, limitada a la oferta de bienes y servicios, buscando la maximización de beneficios dentro de las reglas del juego sociales y económicas, “amplia” o agranda que va más allá de la regulación para servir a las expectativas de la sociedad en ámbitos como la protección del medio ambiente, desarrollo comunitario, la conservación de los recursos y las donaciones filantrópicas. El segundo eje del modelo representa las percepciones de las consecuencias de la acción social de las empresas que van el costo de la acción social, que es cuando los gastos involucrados en el ejercicio de la responsabilidad social en el corto plazo son la principal consideración, hasta los beneficios a largo plazo derivados de la acción social, y percibe los beneficios potenciales a las empresas para compensar los costes a largo plazo. (Quazi and O'Brien 2000).

**FIGURA N° 6**  
**MODELO BIDIMENSIONAL**



FUENTE: (Quazi and O'Brien 2000).

### 2.4.4 MODELO DE GARRIGA Y MELÉ

Garriga y Melé agruparon las diferentes definiciones y trabajos sobre RS según las teorías utilizadas, (Garriga and Melé 2004):

- El grupo Instrumental: En este grupo de teorías, la RS es vista sólo como una herramienta estratégica para lograr objetivos económicos y, en última instancia, la creación de riqueza.



- Las Teorías Políticas: Son un grupo de teorías y enfoques de RSE que se centran en las interacciones y conexiones entre las empresas y la sociedad y sobre el poder y la posición de la empresa y su responsabilidad inherente. Dos teorías principales se pueden distinguir: Constitucionalismo Corporativo y Ciudadanía Corporativa.
- Las Teorías Integradoras: Se enfocan en cómo los negocios integran las demandas sociales, argumentando que el negocio depende de la sociedad para su existencia, la continuidad y el crecimiento. La dirección corporativa debe tener en cuenta las demandas sociales, e integrarlas de tal manera que el negocio funciona de acuerdo con los valores sociales.
- Las Teorías Éticas: Se centran en los requisitos éticos que consolidan la relación entre empresa y sociedad. Se basan en principios que expresan lo que hay que hacer bien o la necesidad de lograr una buena sociedad.

#### **2.4.5 MODELO LA NORMA ISO 26000**

Se decidió elaborar una norma internacional que proporcione guías para la responsabilidad social. La guía, publicada en noviembre de 2010 como ISO 26000 de uso voluntario, no incluye requerimientos y por lo tanto no es un estándar de certificación. La necesidad de las organizaciones, tanto en sectores públicos y privados de comportarse de una manera socialmente responsable se está convirtiendo en una exigencia generalizada de la sociedad. Los actores que participaron en el grupo de trabajo de RS, para desarrollar la norma ISO 26000 incluye a: industria, gobierno, trabajadores, consumidores, ONG's y otros, además de estar conformado teniendo en cuenta un equilibrio geográfico y de género.

La ISO ha elegido al Instituto Sueco de Normas (SIS) y a la Asociación Brasileira de Normas Técnicas para proporcionar la dirección conjunta del grupo de trabajo de ISO sobre Responsabilidad Social (ISO 26000) La norma asesora en el campo de la RS y propone los siguientes principios de responsabilidad social:

- Responsabilidad de sus efectos en la sociedad y el medio ambiente.
- Transparencia en sus decisiones y actividades que repercuten en la sociedad y el medio ambiente.
- Comportamiento ético

- El respeto de los intereses de las partes interesadas
- El respeto de la normativa de la ley
- El respeto de las normas internacionales de comportamiento
- Respeto de los derechos humanos

Los ejes que giran alrededor de la RS según la ISO 26000 son:

- Medio Ambiente
- Prácticas Operativas
- Temas de Consumidores
- Desarrollo Social
- Prácticas Laborales
- Derechos Humanos
- Gobernabilidad de la Organización

En la literatura se puede encontrar otra forma de medir las acciones de RS. Por ejemplo, se propone una clasificación de las acciones de la empresa en cuatro categorías (Jara, Torres et al. 2006). Estos enfoques son:

- **Enfoque clásico**, caracterizado por la nula asunción de responsabilidades sociales.
- **Enfoque filantrópico**, basado en donaciones simples, es decir, sin una estructura de planificación.
- **Enfoque socioeconómico**, en esta categoría se asume un mayor grado de responsabilidad social que las anteriores; sin embargo, los objetivos perseguidos son muy restringidos.
- **Enfoque moderno**, se basa en la aceptación plena de las responsabilidades sociales con los stakeholders y se caracteriza por la planificación e integración de las acciones sociales a la estructura de toma de decisiones de la organización. Desde esta perspectiva, se cree que en un corto y mediano plazo, las organizaciones que no orienten sus actividades bajo una filosofía de RS, presentarán notables desventajas competitivas frente a otras empresas que adopten este nuevo enfoque.

## **2.4.6 MODELO LA RESPONSABILIDAD SOCIAL, STAKEHOLDERS Y AGENTES**

El campo de estudio de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) incluye diversos enfoques, teorías y terminologías que a menudo son complejas o ambiguas (Garriga and Melé 2004). Y aunque últimamente las organizaciones ven en la RSC una orientación estratégica, pocos modelos analizan la adaptación de las políticas ya existentes desde la perspectiva de la RSC. (Maon, Lindgreen et al. 2010). Desde la perspectiva de los enfoques de RSC propuestos por (Carroll 1979); (Maon, Lindgreen et al. 2010) asocian las teorías políticas y éticas con la sociedad. El enfoque político que hace hincapié en los derechos y deberes sociales asociados con el poder social de la organización y el desarrollo de teorías que afirman que las organizaciones deben integrar demandas sociales porque dependen de la sociedad para existir. Adicionalmente, el enfoque ético entiende la relación entre los negocios y la sociedad embebido en valores éticos, por tanto las organizaciones deben adoptar la responsabilidad social como una obligación ética, por encima de otras consideraciones. (Carroll 1991) propone cinco preguntas que pueden servir para obtener los ingredientes esenciales que se necesitan para la gestión de los stakeholders:

- ¿Quiénes son nuestros grupos de interés?
- ¿Cuáles son sus retos?
- ¿Qué oportunidades y desafíos que se presentan a los interesados?
- ¿Qué responsabilidad social corporativa (económica, jurídica, ética y filantrópica) tenemos a nuestros grupos de interés?
- ¿Qué estrategias, acciones o decisiones debemos tomar para mejor hacer frente a estas responsabilidades?

Propone la siguiente matriz para ser utilizada como una herramienta de análisis o como plantilla para organizar los pensamientos de un gerente y las ideas acerca de lo que la empresa debería hacer en un sentido económico, legal, ético y filantrópico con respecto a sus stakeholders identificados.

**CUADRO N° 5**  
**MATRIZ STAKEHOLDERS/RESPONSABILIDADES**

STAKEHOLDERS	TIPOS DE RSC			
	Económicos	Legales	Éticos	Filantrópicos
Dueños				
Clientes				
Empleados				
Comunidad				
Competencia				
Proveedores				
Grupos de activistas sociales				
Público en General				
Otros				

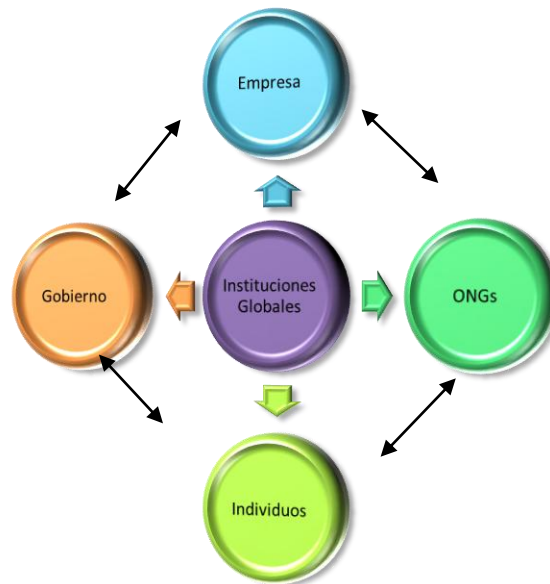
**FUENTE: Adaptado de Carroll, 1991**

La teoría de stakeholders (Donaldson and Preston 1995) emerge para describir y entender las relaciones entre la sociedad y las organizaciones. Muestra de qué grupos son responsables las compañías, y sobre todo, fundamenta la importancia de los stakeholders en las decisiones de la compañía. (Maon, Lindgreen et al. 2010) retomando a (Garriga and Melé 2004) caracterizan la RSC y sus relaciones desde la perspectiva de los stakeholders como: (1) un constructo orientado a los stakeholders (2) los compromisos voluntarios de una organización (3) ampliar los alcances dentro y fuera de los límites de la organización y (4), dirigidos por la comprensión de la organización y el reconocimiento de sus responsabilidades morales en relación con los impactos de sus actividades y procesos en la sociedad.

El modelo consolidado de (Maon, Lindgreen, 2010) parte de una investigación del desarrollo de los modelos de RSC lo que les permite integrar diferentes elementos de modelos realizados por otros investigadores para finalmente proponer su modelo desde un enfoque de Stakeholders.

La teoría de los stakeholders se ha ido convirtiendo en el marco común de referencia cuando se discute la RS (Pedersen, 2006). Se argumenta que las empresas tienen responsabilidades con los stakeholders independientemente si éstos pagan o no (Post, Preston et al. 2002). Basados en la Teoría de Stakeholders, (Donaldson and Preston 1995) proponen un modelo de RS. El modelo es orientado hacia los stakeholders, donde se tiene en cuenta los compromisos voluntarios de una organización para ampliar los alcances de la acción fuera de sus límites normativamente definidos. Busca el reconocimiento de sus responsabilidades morales en relación con el impacto de sus actividades en la sociedad. (Garriga and Melé 2004). Existe una multitud de involucrados: Individuos, corporaciones, gobiernos, ONG's e instituciones globales, cuyas relaciones muestran cómo se influyen entre sí (Ashta 2009)

**FIGURA N° 7**  
**MODELO DE ASHTA**



**FUENTE: Adaptado de Ashta 2009**

(Luoma-aho and Paloviita 2010) reconocen la necesidad de ampliar la teoría de stakeholders para incluir influencias no-humanas que describan mejor el entorno

empresarial complejo. Las relaciones con los stakeholders están en el centro de las comunicaciones corporativas (Grunig and Huang 2000);(Ledingham and Bruning 2000); (Coombs and Holladay 2007); (Plowman 2007); (Wu 2007), y la literatura sobre stakeholders se concentra sobre todo en redes sociales entre éstos y las empresas (Bornsen, Ostrom-Blonigen et al. 2008); (Bruning, Dials et al. 2008); (Coombs and Holladay 2008); (Luoma-aho and Paloviita 2010)

Por otro lado, la teoría del actor-red (ANT) (Latour 2005) intenta explicar las redes complejas en entornos difíciles y ofrece un nuevo enfoque al estudio de los entornos corporativos. ANT ayuda a mapear tanto a los stakeholders como las entidades no humanas que afectan el éxito de las empresas. Sostiene que lo importante no es la identidad de los actores o las categorías en que se clasifican, sino sus interrelaciones, independientemente si las influencias son humanas o no humanas (Luoma-aho and Paloviita 2010). La contribución principal de la ANT es que amplía el entendimiento de las redes y su formación, ya que enfatiza la importancia de negociación constante y reconoce las entidades no humanas como parte importante del entorno organizacional (Somerville 1999); (Cooren and Fairhurst 2009). Este es un paso hacia la identificación de problemas y desafíos en lugar de los actores individuales o stakeholders(Wu 2007);(Luoma-aho and Vos 2009).

La ANT en el mundo organizacional muestra como las entidades no humanas, la infraestructura, la tecnología y las tendencias del mercado contribuyen a convertir las masas de opositores, en un apoyo que hay que aprovechar (Luoma-aho and Paloviita 2010).Para Luoma las premisas de la teoría de stakeholders son claras: las redes corporativas restringen y facilitan su funcionamiento, asumiendo que un entorno operativo favorable es beneficioso y uno desfavorable, nocivo(Freeman 1984; Freeman 1984); (Grunig 1992); (Wood and Jones 1995). Por otra parte, los stakeholders son entidades y personas que también existen en ausencia de la organización (Rowley 1997).

El éxito de la empresa se puede medir a través de las opiniones de los stakeholders y qué tan bien responde la empresa a las mismas (Grunig 1992); (Waddock and Graves 1997).

Se argumenta que todo acto de establecer algo, está vinculado con los factores que le influyen, como sus alrededores, reglamentos, otras personas, tecnología, etc. Desde la perspectiva de la ANT, los humanos no son las únicas entidades a "actuar", todos son actantes y juegan un papel importante. Actante puede ser cualquier cosa desde máquinas hasta paisajes, cualquiera con "capacidad" para hacer una diferencia (Giddens 1984). La ANT, entonces, ofrece un enfoque único para el acceso y definición de entidades no humanas que antes eran ignoradas (Luoma-aho and Paloviita 2010).

Con la inclusión de estos factores, la complejidad del entorno se multiplica por lo que las entidades no humanas deben ser reconocidas en la literatura sobre stakeholders con el fin de describir mejor el mundo complejo que es construido a partir de entidades humanas y no humanas (Somerville 1999). Margaret Archer, citada por (Mutch 2002), sostiene que es necesario un punto de vista más profundo, que reconozca las propiedades que poseen los individuos, como consecuencia de su naturaleza encarnada.

Esto a su vez está mediado por diversas categorías relacionadas entre sí de la agencia, en el que las personas (término que emplea Archer para los seres humanos individuales) pertenecen a grupos colectivos (agentes), algunos basados en factores deterministas, como la edad y el género, y otros que poseen grados de libertad, como las asociaciones voluntarias. Dentro del contexto de la RS enmarcadas en instituciones de educación como es el caso de las universidades (Vallaes et al) proponen los involucrados directamente en el proceso bajo el término de actores:

**FIGURA N° 8**  
**TIPOS DE ACTORES INTERESADOS DIRECTAMENTE EN LA RSU**



Fuente:(Vallaey, Cruz et al. 2009)

La figura muestra cómo en un modelo de responsabilidad social universitaria, existen diferentes actores que se relacionan bajo parámetros diferentes. Diferencia entre actores externos e internos, y de éstos últimos resalta los estudiantes y los docentes e investigadores como actores principales en el proceso de “responsabilidad social universitaria”

## 2.5 MODELOS DE RSU

### 2.5.1 MODELO DE RSU PARA LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUÍA (COLOMBIA)

Propone la gestión de RS a partir de las siguientes actividades:

1. Diagnóstico de la realidad actual de la EIA en relación con la RSU
2. Socialización del estado del arte de la RS
3. Construcción colectiva del concepto de RS para la EIA
4. Análisis por el método de escenarios de tres modelos de Gestión de la RSU
5. Guía Universo: Guía Universidad Responsable Socialmente.
6. Puesta en común de los resultados.

#### 1. Diagnóstico



De los resultados obtenidos se concluye que la percepción de los empleados sobre la gestión de la RS es la más favorable, los profesores son más críticos al evaluar la gestión y se coincide en la apreciación desfavorable sobre la relación con la comunidad. Los estudiantes son quienes aprecian, en el día a día de la EIA, mas favorablemente los valores y solo los empleados aprecian de manera favorable la gestión interna.

## **2. Socialización**

Por medio del foro: “La responsabilidad social Hoy: 4 miradas” se buscó unificar el lenguaje empleado y acercarse a un concepto común, las miradas correspondieron al sector universitario (UN), a las ONG (Fundación Mi Sangre), al BID (consultor) y a la empresa (ISAGEN).

## **3. Construcción del concepto de RSU EIA**

A partir de los resultados de las encuestas y de la socialización se construyó, de manera participativa, la definición de RS-EIA y se dio respuesta a preguntas que debería responder cualquier IES, estas son:

- **¿Qué es responsabilidad social para la EIA?**

Es llevar a la práctica el conjunto principios y valores que hacen a la EIA corresponsable en la construcción de una mejor sociedad, sociedad en la cual la institución identifica los impactos de su labor y propicia efectos positivos con criterios de sostenibilidad.

- **¿De qué es responsable la EIA o de qué puede hacerse responsable?**

La EIA es responsable de cumplir su misión con los más altos estándares de calidad y de que la sociedad que la rodea se sienta beneficiada por su existencia ya que trasciende el quehacer cotidiano y lo pone al servicio de la misma sociedad a la que cuestiona, sensibiliza y mejora por medio de relaciones éticas y la participación en los temas vigentes de País, ciudad y región.

La EIA es responsable de propiciar los medios para que los empleados logren los objetivos de la institución y se realicen como personas a partir de ofrecerles oportunidades para que, según su identidad cultural, tengan la mejor calidad de vida.

- **¿Con quién es responsable (principales grupos de interés)?**

La EIA es responsable con la comunidad que conforman los estudiantes y sus familias, los empleados y sus familias, los benefactores, los socios y administradores de las organizaciones en las cuales trabajan sus egresados, con el gobierno, con entidades públicas y privadas, con otras universidades y con los vecinos geográficos, aunque debe estar implícito que en toda actuación personal, profesional e institucional se debe beneficiar a todos en general.

- **¿Cómo es responsable?**

La EIA es responsable al cumplir con lo explícito de acuerdo con preceptos de la justicia y la equidad por lo que se requieren políticas institucionales y articulación de esfuerzos para lograr la sinergia e impacto.

La EIA debe encontrar la forma de crear valor económico, social y ambiental, ante dos interlocutores: hacia afuera como partícipe activo de las discusiones en el país, del aporte de sus miembros a dar soluciones desde la ingeniería para favorecer a otros y hacia adentro con el reconocimiento, motivación e y integración de sus empleados.

Otro aspecto, consiste en autoevaluarse con sentido crítico ante su incidencia en los valores con que se forman los estudiantes, las actitudes de sus profesores y las decisiones de sus directivos.

#### **4. Análisis por el método de los escenarios**

De este análisis, para definir el modelo de gestión de la RS EIA se estudiaron las diferentes opciones que se presentan en la institución ante la propuesta de cambio. Los dos primeros escenarios correspondieron incorporar la RS a modelos funcionales: como parte de una dirección de gestión del talento o de la dirección de extensión; en el tercer escenario se trató de considerar la RS como un proceso, tratando de considerarla “Un grupo de actividades relacionadas entre sí, el cual actuando coordinadamente y en conjunto crea el valor que la organización le entrega a sus consumidores o beneficiarios”

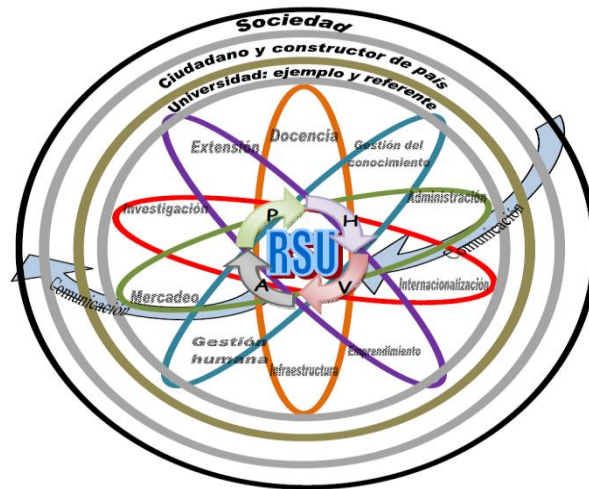
En los modelos funcionales se encontró un sesgo para la gestión de la RS y en el tercer escenario se encuentra que la RS no se gestiona como un proceso ya que no es un grupo de actividades que cree valor, en su lugar la responsabilidad social será el facilitador para

cumplir las obligaciones éticas con la sociedad y con ella misma. Por tanto se determinó que la gestión de la Responsabilidad Social, independiente del modelo de gestión (funcionales o por procesos) debe permear o atravesar cada actividad, cada tarea, cada función, cada proceso y convertirse en un valor que impulse el quehacer de las personas y que su sostenibilidad dependerá de la confianza y la comunicación para el desarrollo, comunicación que incluye tanto la alimentación como la realimentación que se mantenga con la sociedad en la que está inmersa la institución.

Tal como se presenta en la figura, en cada actividad, función o proceso que desarrolle la EIA debe estar incorporada la responsabilidad social y se convertirá en ventaja competitiva sostenible dependiendo de la forma como se estructure el trabajo y como se motive a la gente para alcanzar los objetivos estratégicos comunes.

El modelo propuesto presenta un ciclo donde a partir de los canales de la comunicación con la sociedad, con énfasis en los grupos de interés, cada función, actividad, tarea institucional aplica el ciclo PHVA, de acuerdo con la concepción de la RS, dicho de otro modo, con la RS como núcleo o corazón de las decisiones aporta al sistema como un todo, para posteriormente, por los mismos canales realizar una comunicación para el desarrollo, que permita a la EIA ser referente, con egresados constructores de País y un carácter de Universidad ciudadana que transforma la sociedad en que está inmersa. Para gestionar e integrar la RS al modelo de gestión vigente en la EIA o en otra institución, se sugiere el enfoque de calidad: planear, hacer verificar y actuar PHVA, para cada proceso, actividad, tarea y procedimiento, con el siguiente contenido:

**FIGURA N° 9**  
**MODELO DE GESTIÓN DE RS EN LA EIA**



FUENTE: Hernán Cortez Universidad Nacional de Colombia 2012

**Planear (P):** esta acción se compone del diagnóstico tanto interno como externo; de la definición de los grupos de interés y su priorización; y de un análisis del entorno consistente en la revisión de necesidades existentes.

**Hacer (H):** se realiza la administración de la RS, esto es, se definen los objetivos, los planes de acción para lograr dichos objetivos, la respectiva gestión del cambio y la documentación, todo con la correspondiente comunicación.

**Verificar (V):** consiste en el seguimiento y medición de impactos y logros, así como la evaluación de las acciones. También debe verificarse la sostenibilidad cuyos indicadores son la confiabilidad (cumplir) y la efectividad (hacer lo que se debe).

**Actuar (A):** con el conocimiento y resultado adquiridos del sistema se realizan planes de mejoramiento y se gestiona el riesgo compuesto por la posible desarticulación con los diferentes sistemas de gestión, la poca credibilidad por poco compromiso de la alta dirección y el error de asumir funciones de otras instituciones.

Con el fin de responder a la pregunta por la sostenibilidad con pertinencia social en el tiempo se considera que las solidas relaciones de la Universidad con la sociedad civil, la contribución al bien público, la defensa de los valores civiles, la promoción y respaldo a los

deberes ciudadanos y en especial la identificación con la comunidad local y, si es del caso, con la comunidad mundial serán el principal bastión en el tiempo.

La sostenibilidad de la RS- EIA se fortalecerá de acuerdo con la generación de capacidad instalada en la comunidad, con el aporte al desarrollo y al medio ambiente ya que de esta manera la EIA logrará el retorno de los beneficios que conlleva una buena reputación y un mejor manejo de los riesgos y las oportunidades.

El ser ejemplo de relaciones transparentes, libres de sobornos e influencias indebidas, así como la comunicación amigable, veraz, exacta, equilibrada, objetiva oportuna y comparable harán a la RS-EIA perdurable en el tiempo.

En la gestión empresarial es recurrente la demanda de comparabilidad entre lo que se diagnostica, implementa y comunica de un periodo a otro, por tanto se considera que el empleo de indicadores apropiados para estimular las prácticas de RS-EIA propiciarán la sostenibilidad y mantendrán el dinamismo inherente a la RS ante los cambios en las relaciones con la sociedad.

Para el caso concreto de la EIA se proponen dos o tres variables relevantes y para cada una de ellas se proponen, respectivamente, uno o dos indicadores que orienten la evaluación de logros, de acuerdo con los objetivos de los procesos universitarios o misionales (Docencia, Investigación, Extensión y Administración) que tiene declarados la EIA en su Proyecto Institucional PI.

### **2.5.2 GUÍA UNIVERSO**

Se presenta la guía UniveRSO como propuesta para orientar el acercamiento de la EIA a la responsabilidad social universitaria, es una herramienta en construcción permanente a partir del aprendizaje y apropiación de la misma. Se busca que, de manera resumida y amigable, sirva como instrumento de autoevaluación, uniforme y auditable que permita comparar a la Universidad consigo misma y con otras Instituciones de Educación Superior IES en el

tiempo; además, que permita observar cómo la universidad influye en la sociedad y esta es influenciada por ella.

No se pretende duplicar el trabajo que se adelanta mundialmente, por tanto se sugieren las guías existentes del Global Reporting initiative (GRI); en Colombia la guía del ICONTEC GTC 180, los indicadores ETHOS y a partir del 2010 la guía ISO 26000, todos sobre RSE. A continuación se presenta la composición de la guía UniveRSO y es un paso para que la EIA construya un instrumento público, complementario al actual informe de gestión, donde se reflejen la transparencia de sus impactos y el aporte a la transformación social, lo que permitirá aumentar el grado de confianza existente entre los actores sociales, fundamental para la interacción con la sociedad y por tanto la construcción de capital social.

La guía UniveRSO se compone de: introducción, objetivo, esfera de actuación, contexto, gestión responsable socialmente e indicadores.

### **1. Introducción**

Con esta guía se pretende invitar a incluir la Responsabilidad social en la gestión universitaria, dar un paso más allá de la mera proyección social e incorporar nuevas prácticas en las instituciones de educación superior para que se conviertan efectivamente en los agentes de desarrollo y los referentes sociales que la sociedad espera.

La colaboración será el factor de éxito de las organizaciones y la universidad no puede abstraerse de esta realidad, el asumir una formación socialmente responsable será el mejor canal de comunicación con las empresas, el estado y la sociedad que la acoge.

## **2. Objetivo**

Facilitar la comparación entre lo que se diagnostica, se ejecuta y se comunica, como elemento significativo en los procesos de mejora continua y de acreditación de programas e institucional.

## **3. Esferas de actuación**

Cualquier institución de educación superior podrá emplear este instrumento para enfocar sugestión en la triada: factor económico, desarrollo sostenible y relación con la comunidad, en un marco ético y transparente ya que la RS supone prácticas de diálogo, compromiso y corresponsabilidad.

## **4. Contexto**

Cada institución, de cada país y de cada región tiene características, fortalezas, necesidades y limitaciones propias, por tanto en este trabajo se considero como mínimos de entendimiento en el mundo: la declaración de los derechos humanos y las propuestas de la ONU recogidas en el pacto mundial y los objetivos de desarrollo del milenio. En el contexto colombiano la visión de la Dirección Nacional de Planeación DNP y en Educación los lineamientos de calidad del Ministerio de Educación Nacional MEN y las pautas para acreditación del Consejo Nacional de Acreditación CNA.

Se considera de máxima importancia la construcción de un lenguaje común de allí que propone construir el glosario que sea necesario y suficiente, por ejemplo: acción social, calidad de vida, capital social, comunicación, comunidad, desarrollo (económico, humano, social, sostenible), ética, exclusión, extensión, filantropía, proceso, proyección social, rendición de cuentas, transparencia.

## **5. Gestión responsable socialmente**

Toda institución que incorpore en su carácter la responsabilidad social debe ser consciente que ello tendrá efectos significativos en su gestión.

Un modelo mínimo debe constar de: una definición de valores y un código de ética; la identificación de los grupos de interés, un análisis del entorno (características, expectativas y tendencias), la gestión del cambio y la gestión del riesgo, así como una comunicación para el desarrollo y los respectivos indicadores.

En este trabajo para iniciar una gestión responsable como proceso de mejoramiento en la EIA, donde la RS no es el fin sino el medio, se proponen los siguientes pasos:

#### Construcción del concepto de RSU

A partir de principios mínimos universales, cada IES debe construir de manera participativa su concepto de RS, ya que debe existir consenso sobre lo que entenderá por “responsabilidad social” para que todas las actuaciones sean orientadas, coherentes y alineadas; el concepto debe tener el nivel que le corresponde en el objeto social, toda vez que impregna todo lo que se observa, se hace, se piensa, se aprende, se proyecta y se reflexiona.

**Apropiación de la RS** Para lograr la apropiación de la RS es necesario el conocimiento efectivo, la comprensión del concepto y la concienciación de que la RS es una respuesta ante las condiciones de un mundo sin fronteras que requiere acciones inmediatas con el objetivo de un desarrollo sostenible. Así:

#### Aval de la RS

El primer paso consiste en actuar dentro del marco legal que rige a la institución y que la RS, a partir del concepto construido colectivamente, sea una decisión avalada por la alta dirección, explícita e insertada en el direccionamiento estratégico.

### **6. Diagnóstico de la RS**

La coherencia entre el discurso y la práctica académica e institucional se inicia con la construcción participativa del concepto de RS, el cual debe partir de un diagnóstico que permita observar el estado de la RS en la institución, con qué se cuenta y en qué enfocar los esfuerzos.

En el Diagnóstico participan: la comunidad universitaria compuesta por profesores, estudiantes, empleados y directivos como actores internos; como actores externos: los empleadores y los egresados. Las herramientas de diagnóstico pueden ser encuestas, entrevistas o talleres que se realizan de acuerdo con criterios aceptados sobre aspectos laborales, ambientales y de relación con la sociedad.



Simultáneamente, se sugiere la sensibilización por medio de diferentes eventos académicos, como foros que pueden ser locales, nacionales o internacionales, igualmente los diferentes talleres podrían aportar a la construcción de la realidad actual, para ello se sugiere el empleo de los procesos de pensamiento que propone la teoría de restricciones o los primeros pasos del Marco lógico.

### **7. Definición de los grupos de interés**

Es preciso identificar los grupos de interés, reconocer su diferenciación, sus intereses y expectativas, definir la relación (qué hace la EIA con ellos) y los impactos; también deben identificarse los intereses y expectativas de la EIA y ser claros en cómo se relaciona el conocimiento que aporta la universidad con los grupos de interés, se debe entonces establecer intereses comunes y definir los indicadores para comunicar los logros que darán lugar a planes de mejora.

### **8. Análisis del entorno**

Consiste en la revisión conjunta de las necesidades existentes entre los grupos de interés y a los que la universidad pueda dar respuesta a partir de sus fortalezas o experticia. Esto es un cambio significativo en las IES, ya que las necesidades de la sociedad surgen de la construcción colectiva de necesidades con la participación de la misma sociedad.

### **9. Administración de la RS**

De manera concertada se definen objetivos de transformación, planes de acción (metas, presupuesto, cronograma) y se participa activamente en las propuestas de solución por medio de acciones conjuntas. Internamente, se realiza la gestión del cambio, en la cual debe apreciarse que habrá beneficios para todos y que partirá de ponerse de acuerdo en el problema y luego en la solución para escoger el camino que lleve a la solución con el menor número de efectos negativos.

Todo lo anterior debe estar respaldado permanentemente por la comunicación en doble vía y debe quedar debidamente documentado para facilitar la rendición de cuentas y apuntar a la confiabilidad que es motor en la construcción de capital social.

Establecer un sistema de rendición de cuentas a partir del seguimiento y la medición de impactos y logros, así como de la evaluación de las acciones se producirá un informe con la siguiente composición:

- 1) Informe del Rector
  - 2) Composición de la EIA. (Número de empleados, Indicadores económicos ingresos, excedentes, activos, patrimonio, impuestos, reconocimientos)
  - 3) La EIA en la educación colombiana
  - 4) La EIA y la sostenibilidad. (indicadores sociales, incluye los grupos de interés y los respectivos compromisos y acciones conjuntas para aportar a la sostenibilidad)
  - 5) Medios de comunicación e interacción. (se enumeran las formas de interacción con los grupos de interés y las respectivas actividades desarrolladas)
  - 6) Gestión de la RS. Comprende:
    - a) Principios-Valores-Misión-Visión
    - b) Organización del trabajo (SGI, prácticas de gestión, gestión de la calidad, indicadores de calidad)
    - c) Modelo de Gestión del talento
    - d) Interacción con las comunidades incluye inversión social, acciones de buen vecino, en Colombia: iniciativas de Paz, relación con proveedores y con la sala de dirección general)
    - e) Interacción con el Estado(vinculación con proyectos de desarrollo)
  - 7) Gestión del riesgo económico, social y ambiental (compuesto por la posible desarticulación con los diferentes sistemas de gestión, la poca credibilidad por poco compromiso de la alta dirección y el error de asumir funciones de otras instituciones, lo que afectara el logro de los objetivos)
  - 8) Interacción con otras universidades (redes, transparencia)
  - 9) Aporte al desarrollo social (empresarismo, capacitación para el trabajo, participación ciudadana)
  - 10) Aporte a la gestión ambiental (estudios, pronunciamientos, convenios, consumos de agua y energía, residuos sólidos)
  - 11) Relación con el GRI, los objetivos del milenio y el pacto global
- Planes de mejoramiento

Como cualquier organización que aprende, avanzar en la apropiación de la RS conlleva ajustes, nuevas opciones, mejores prácticas, éxitos y fracasos de los cuales debe aprenderse, por tanto, realizar planes de mejoramiento acompañados de los recursos respectivos, son la forma de aportar a la credibilidad y sostenibilidad de la RS. Cada Universidad definirá la orientación, los énfasis, las prioridades, los presupuestos, los cronogramas que apunten al logro de la misión.

### **10. Indicadores**

Actualmente los indicadores son elementos de aprendizaje y monitoreo, la gran expectativa surge ante la necesidad de indicadores que permitan la valoración del impacto.

Los indicadores empleados actualmente buscan: definir el alcance de la gestión, es decir, en qué punto se está, situación que se trata de validar con información adicional de lo que se hace o no, y comparar la gestión en el tiempo, para esto se emplean indicadores de resultado, cuantitativos y responden a que se hizo año tras como se mencionó, para el caso concreto de la EIA se proponen una o dos variables relevantes y para cada una de ellas, uno o dos indicadores que orienten la evaluación de logros. De acuerdo con los objetivos de los procesos universitarios o funciones sustantivas (Docencia, Investigación, Extensión y Administración) que tiene declarados la EIA en su Proyecto Institucional PI. A partir de las respectivas variables y de los medidores de RSU para la EIA, se da lugar a un instrumento de medición de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU).

En la tabla se presentan los indicadores propuestos, para lo cual se acoge como definición de indicador “la visión de la realidad que se pretende transformar” presentada por Víctor Manuel Quintero, quien también propone indicadores sociales básicos que podrían ser considerados por las universidades para definir su orientación en la responsabilidad social.

### **CUADRO N° 6**

**Tabla Indicadores de la RSU en la EIA**

Función	Objetivos	Variable	Indicador
Direccionamiento estratégico	Excelencia	Gestión ética	Respeto ante la diversidad.
	Estabilidad financiera	Gestión del cambio	Compromiso con la verdad.
	Mejoramiento continuo	Mejoramiento continuo	Diversificar ingresos.

	Cultura organizacional	Cultura Organizacional	Nuevas tecnologías Planes de formación
Docencia	Formar profesionales	Solidaridad	Convivencia
		Calidad	Acreditación ética
		Ciudadanía	Participación
Investigación	Posicionar investigación aplicada	Socialmente útil	Atención a las necesidades del país/soluciones para el trópico
		Responsabilidad ambiental	Aporte al desarrollo sostenible
Extensión	Lograr conocimiento social	Difusión Cooperación Gestión social del conocimiento	Equidad social Participación social Capital social Construcción de país

FUENTE: Hernán Cortez 2012 RSU una mirada a la Universidad Nacional de Colombia.

Con el fin de valorar los impactos se propone que los impactos se valoren del 1 a 3, lo que da lugar a considerarlos deseables o indeseables, según los criterios que se presentan en la tabla a continuación.

#### CUADRO N° 7

#### TABLA CRITERIOS PARA VALORACIÓN DE IMPACTOS

Directo 3	Indirecto 1
Alta probabilidad 3	Baja probabilidad 1
Beneficio o aceptable 3	Adverso o crítico 1
Manejo preventivo 3	Manejo correctivo 1
Permanente 3	Temporal 1
Deseable = 15	Muy indeseable = 2 puntos

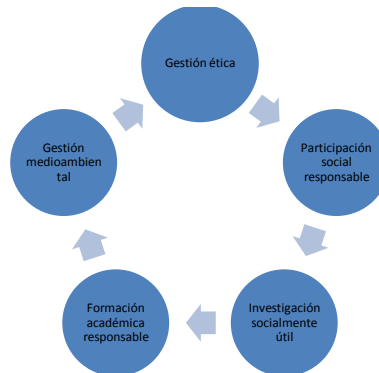
FUENTE : Hernán Cortéz, 2012 RSU una mirada a la Universidad Nacional de Colombia.

De lo anterior podrá concluirse que un impacto benéfico, directo, permanente, con alta probabilidad y que permita un manejo preventivo será un impacto deseable; mientras que un impacto adverso y que requiera manejo correctivo será indeseable a medida que aumenta su puntaje es de anotar que los criterios no se consideran aislados.

### 2.5.3 MODELO DE VALLAEYS

Vallaeyes propone cinco componentes en los que se debe concentrar la RSU, los presenta como componentes interconectados como se indica a continuación:

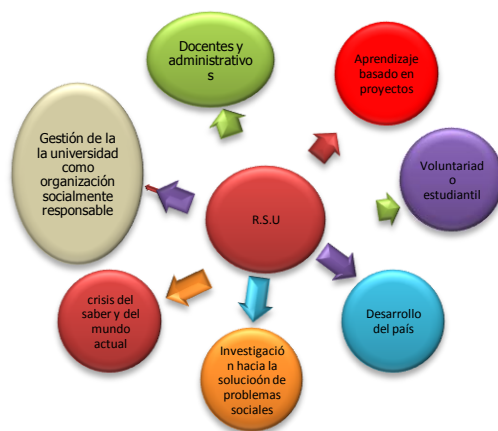
**FIGURA N° 10**  
**MODELO VALLAEYS**



FUENTE: Vallaeys, 2009

- **Una política de Gestión ética y Calidad de vida institucional**, que permita la mejora continua del comportamiento ético y profesional cotidiano de la comunidad universitaria, a partir de la promoción, en las rutinas institucionales, de valores socialmente responsables.
- **Una política de Gestión medioambiental responsable**, que permita a la comunidad universitaria mejorar continuamente en su comportamiento ecológico cotidiano, orientado hacia el uso inteligente y respetuoso del medio ambiente.
- **Una política de Participación social responsable** que permita a la comunidad universitaria y sus colaboradores externos mejorar continuamente en su comportamiento social solidario para la promoción del Desarrollo Humano Sostenible.
- **Una política de Formación académica socialmente responsable** que permita lograr un perfil del egresado como profesional con aptitudes de solidaridad y responsabilidad social y ambiental, en el marco de una verdadera formación integral e íntegra.
- **Una política de Investigación socialmente útil y Gestión Social del Conocimiento** que permita asegurar la generación y transmisión de conocimientos interdisciplinarios congruentes con el Desarrollo Humano Sostenible, tanto en su temática como en su proceso de construcción y difusión.

**FIGURA N° 11**  
**MODELO DE VALLAEYS Y BID 2009**



**FUENTE:** Vallaeys, 2009 Manual de Primeros pasos en RSU

Como se indicó en líneas anteriores, la Universidad dentro de su rol académico tiene como tarea prioritaria formar personas con sentido humano y profesional y desde su responsabilidad investigativa contribuir en la construcción de conocimientos nuevos. En consecuencia es, como apunta Vallaeys (2008) a partir de las investigaciones de sus profesores y profesoras que la Universidad construye los contenidos académicos que se comparten con los y las estudiantes para su formación. Con respecto a los impactos que genera la universidad en funcionamiento diario, Vallaeys los agrupa en las siguientes categorías:

- **Impactos de funcionamiento organizacional:** Cualquier organización genera impactos en la vida de su personal y también en su medioambiente (contaminación, desechos, deforestación, polución atmosférica por transporte vehicular, etc.). Las organizaciones dejan huellas en las personas que viven en ella y tiene también su huella ecológica.
- **Impactos formativos:** Las organizaciones impactan directo sobre la formación de sus empleados y quienes los rodea, su manera de entender e interpretar el mundo. Su rol social.
- **Impactos cognitivos y epistemológicos:** Orientar la producción del saber y las tecnologías, influye en la definición de lo que se llama socialmente Verdad,

Ciencia, Racionalidad, Legitimidad, Utilidad, Enseñanza, etc., incentiva (o no) la fragmentación y separación de los saberes al participar en la delimitación de los ámbitos de cada especialidad. Articula la relación entre tecnología y sociedad, posibilitando (o no) el control social de la ciencia. Genera actitudes como el elitismo científico, la experticia o al contrario promueve la democratización de la ciencia. Influye finalmente sobre la definición y selección de los problemas de la agenda científica.

- **Impactos sociales:** Las organizaciones tienen un impacto sobre la sociedad y su desarrollo económico, social y político. Pueden ser también referentes y actores sociales, que puede promover (o no) el progreso, que puede crear (o no) capital social, hacer accesible (o no) el conocimiento a todos y todas, etc. (Vallaey, 2008:76)

Bacigalupo, junto Vallaey, proponen la matriz para formular y evaluar la calidad y la riqueza de iniciativas de Responsabilidad Social Universitaria originalmente concebido con el equipo de trabajo de la DAPSEU de la PUCP.

**CUADRO N° 8  
MATRIZ PARA FORMULAR Y EVALUAR INICIATIVAS DE RSU**

Lineas de acción Ejes temáticos	Gestión de la calidad organizacional. Vida institucional	Docencia Pedagogía Formación académica	Investigación Producción de conocimientos	Proyección social Voluntariado
Ayuda humanitaria Asistencia				
Desarrollo humano sostenible, calidad de vida y bienestar				
Desarrollo económico y generación de empleo				
Desarrollo tecnocientífico sostenible, protección del medio ambiente				
Democracia, capital social y ciudadanía				
Desarrollo de capacidades Desarrollo cultural				

FUENTE: Bacigalupo y Vallaey, PUCP

Existe una ruta de Responsabilidad Social para que sigan las organizaciones propuesta por (Vallaey 2009) compuesta por tres sencillos pasos:

1. Diagnosticar lo que está pasando en la organización,
2. Comparar con lo que se declara (las buenas intenciones de la Misión y Visión) y
3. Planificar las áreas de mejora con base en las incongruencias detectadas.

Adicionalmente plantea una ruta para encaminar la RSE hacia la Responsabilidad Social Universitaria, limpiando las críticas y reconociendo las debilidades de la RSE. Define áreas específicas para el diagnóstico de un comportamiento responsable:

- Los valores éticos corporativos y la autorregulación de la conducta
- La calidad de vida en la empresa, el trato laboral decente, el buen clima laboral y la gestión participativa
- El compromiso con el cuidado del medio ambiente y la gestión del impacto ambiental
- La relación con la comunidad y la participación en obras de acción social y Desarrollo
- La comercialización de productos de calidad, la relación con el cliente, el marketing responsable y la competencia leal
- La transparencia en los reportes y operaciones financieras, y la inversión responsable
- El respeto a los derechos humanos, la no discriminación y lucha contra la explotación infantil
- La lucha contra la corrupción y el cumplimiento de las leyes

#### **2.5.4 MANUAL DE PRIMEROS PASOS EN RSU**

A través del BID, publicaron el Manual de primeros pasos en responsabilidad social universitaria, es el primer manual de primeros pasos que se publica en lo que concierne la RSU. Según los autores es para quienes “quieren asumir el reto de contribuir a la *responsabilidad* de su Universidad en forma práctica, ordenada y congruente.” (Vallaey,



de la Cruz, Cristina y Sasia Pedro 2011) En este manual proponen 4 pasos para implementar la dinámica de la Responsabilidad Social en una Universidad:

### **1. LAS 3 “C”: Comprender, Convencer y Comprometer la Universidad para la RSU:**

Primer paso: aclarar y comunicar lo que es la RSU, poner de acuerdo los diversos miembros de la comunidad universitaria acerca del compromiso social de la Universidad y de lo que significa para cada uno, y garantizar desde las máximas autoridades universitarias los medios para poder cumplir efectivamente con la política de Responsabilización Social institucional.

### **2. EL AUTODIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO:**

Segundo paso: conseguir la participación de la comunidad universitaria en un amplio autodiagnóstico de los 4 procesos claves de la institución: ¿cómo se gestiona nuestra Universidad?, ¿cómo educa?, ¿cómo produce y transmite conocimientos? Y ¿cómo participa en su sociedad?

### **3 LA CONGRUENCIA INSTITUCIONAL:**

Tercer paso: Contrastar los resultados del autodiagnóstico con el compromiso misional de la Universidad, planificar las áreas de mejora y ejecutar los proyectos de Responsabilización Social de los diversos procesos, siempre con la más amplia participación de los miembros de la comunidad universitaria y los actores externos pertinentes.

### **4 LA TRANSPARENCIA Y MEJORA CONTINUA:**

Cuarto paso: Evaluar y comunicar de forma transparente los resultados de todos los proyectos de mejora institucional, afinar las estrategias y empezar otra vez el autodiagnóstico, concentrándose en los aspectos que hayan presentado anteriormente las mayores dificultades.

## FIGURA N° 12 MANUAL DE PRIMEROS PASOS EN RSU



FUENTE: Primeros pasos en RSU, Valleys y el BID, 2009

### 2.5.5 MODELO DE RSU EN LA PUCP

Según este modelo, las cuatro funciones fundamentales de la Universidad son la Organización, la Formación, la Investigación y la Extensión. En el cumplimiento de estas funciones, la Universidad busca tener una Gestión con calidad ética de los impactos que se generen; estos impactos son los siguientes:

**Impactos organizacionales.** Referidos a los aspectos laborales, ambientales y de hábitos de la vida cotidiana en el campus.

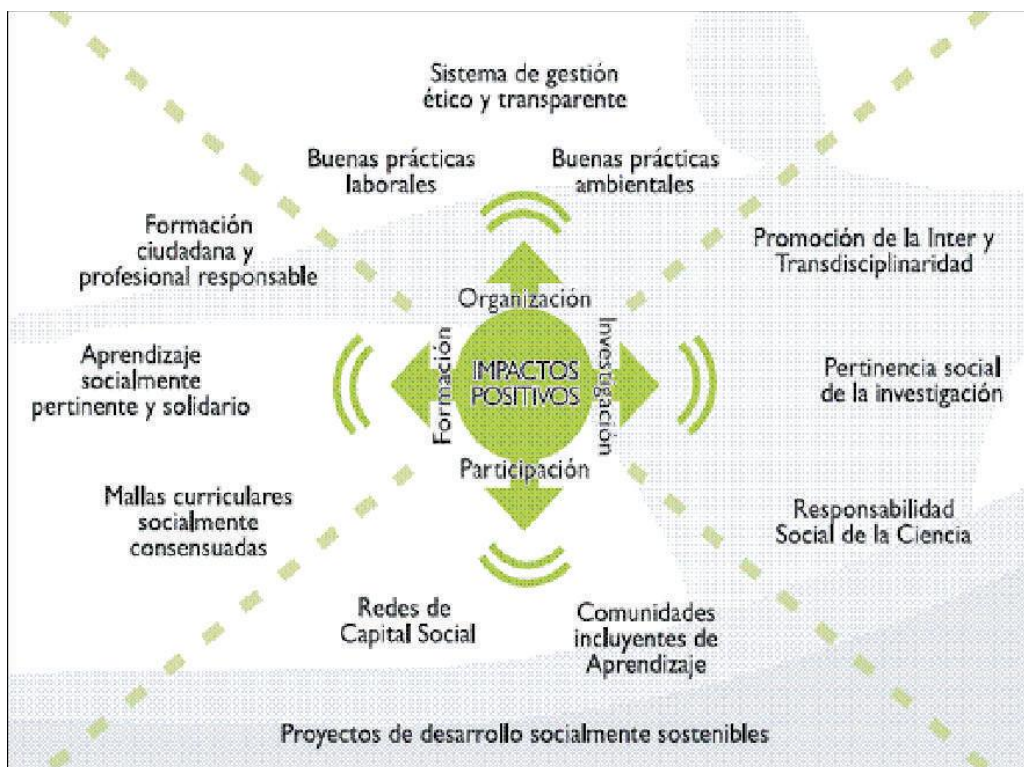
**Impactos educativos.** Relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje, que derivan en el perfil del egresado que se está formando.

**Impactos cognitivos y epistemológicos.** Relacionados con las orientaciones epistemológicas, los enfoques teóricos y las líneas de investigación, los procesos de producción y difusión del saber, que derivan en un modo de gestión del conocimiento.

**Impactos sociales.** Hacen referencia a los vínculos de la Universidad con actores externos, su participación en el desarrollo de la comunidad y de su capital social; estos vínculos derivan en el papel social que la Universidad juega como promotora del desarrollo humano sostenible.

En la siguiente figura se representan los diferentes impactos que genera la Universidad y las acciones que esta debe promover bajo un enfoque de RSU.

**FIGURA N° 13**  
**MODELO TEÓRICO DE GESTIÓN DE IMPACTOS DE LA PUCP**  
**BAJO EL ENFOQUE DE RSU**



FUENTE: Modelo teórico de gestión de impactos de la PUCP bajo el enfoque de RSU

Las cuatro líneas de generación de impactos se hallan articuladas por dos ejes. El primero de ellos, horizontal, vincula los procesos de aprendizaje con los de generación de conocimiento a través de la investigación. Por tratarse de un enfoque de RSU, se precisa que tanto el aprendizaje como la investigación se encuentren definidos por la pertinencia social del saber en ellos implicado. Sin que esto signifique el descarte de la investigación pura, se destaca en el lado derecho de este eje la cuestión de la responsabilidad social de la

ciencia —esto es, su legitimidad en tanto se halle atenta a problemas de investigación cuyo discernimiento resulte en un cierto aporte a la satisfacción de determinadas necesidades sociales.

Asimismo, debe resaltarse la interdisciplinariedad como un rasgo fundamental de un enfoque de investigación socialmente responsable. De este modo, antes que la mirada retraída del especialista y sus problemáticas a priori, lo que tiene ante sí la Universidad es la necesidad de orientar una producción de conocimiento socialmente pertinente que ponga por delante las exigencias del objeto de conocimiento multifacético y plagado de exigencias conceptuales y metodológicas distintas y que, por ello, implique, necesariamente, un acercamiento interdisciplinario.

Por su parte, el lado izquierdo de este eje tiene que ver con el tratamiento explícito de cuestiones referidas no solo al cuidado deontológico de un buen profesional, sino al ejercicio de una ciudadanía comprometida con las exigencias contemporáneas del desarrollo y la responsabilidad. Otro de sus aspectos es el de la definición socialmente consensuada de los contenidos curriculares. Esta cuestión es análoga a la de la responsabilidad social de la ciencia, pero haciendo explícito algo que esta tampoco puede desatender: ¿Desde dónde se definen los contenidos y orientaciones de una formación curricular y de las investigaciones aplicadas en el medio universitario? La RSU implica que las mallas curriculares se definan no solo desde la mirada del académico y su propia concepción sobre lo socialmente pertinente, sino a partir de la interlocución con los actores sociales regionales, nacionales e internacionales con quienes los alumnos habrán de ejercer como profesionales.

El segundo eje, vertical, remite a la relación entre una buena gestión interna y la capacidad organizacional de la universidad para gestionar su participación en proyectos de desarrollo sostenibles y responsables. En el extremo superior, aparecen las cuestiones referidas a la gestión ética y transparente de la universidad; este campo se subdivide en dos: a) las prácticas laborales, que conciernen al clima organizacional, el trabajo docente, el cultivo del capital social y la convivencia sana y propiciadora de la autonomía entre los distintos

actores internos de la universidad; y b) las prácticas ambientales, que tienen que ver con la producción de un campus, atento a los impactos de la vida organizacional sobre su medio natural, consciente de su huella ecológica y provisto de sistemas de monitoreo que le permitan prospectivamente velar por el cuidado de las dinámicas hombre naturaleza en el campus y su entorno.

La contraparte inferior de este segundo eje viene dada por la implementación de proyectos de desarrollo. Ello supone una firme disposición de mapeo constante de actores sociales con los cuales converger con vistas a la formación de redes de capital social comprometidas con nuestro enfoque. La forma a través de la cual estas redes habrían de funcionar son las llamadas “comunidades de aprendizaje”.

Por medio de las comunidades de aprendizaje, profesores y estudiantes de la universidad se comprometen a producir conocimiento pertinente y socialmente útil para determinados actores sociales, en diversas circunstancias de necesidad. Esta cooperación se lleva a cabo de modo tal que los miembros de nuestra comunidad universitaria encuentren en la experiencia algo más que la satisfacción personal de la generosidad. Se trata, más bien, de contar con la oportunidad de aprender, convertirse en mejores profesionales y reevaluar su proceso formativo en el campus a través de este tipo de espacios. De ahí que la cuestión de las comunidades de aprendizaje se halle, en el gráfico, próxima a la cuestión de las mallas curriculares solamente consensuadas y a la responsabilidad social de la ciencia en el otro eje. La idea es que los estudiantes y profesores aprenderán y continuarán su formación y aprendizaje, de un modo sistemáticamente regulado, generando conocimiento a través de tales comunidades.

## **2.5.6 Modelo de RSU de la Universidad del Pacífico en Perú**

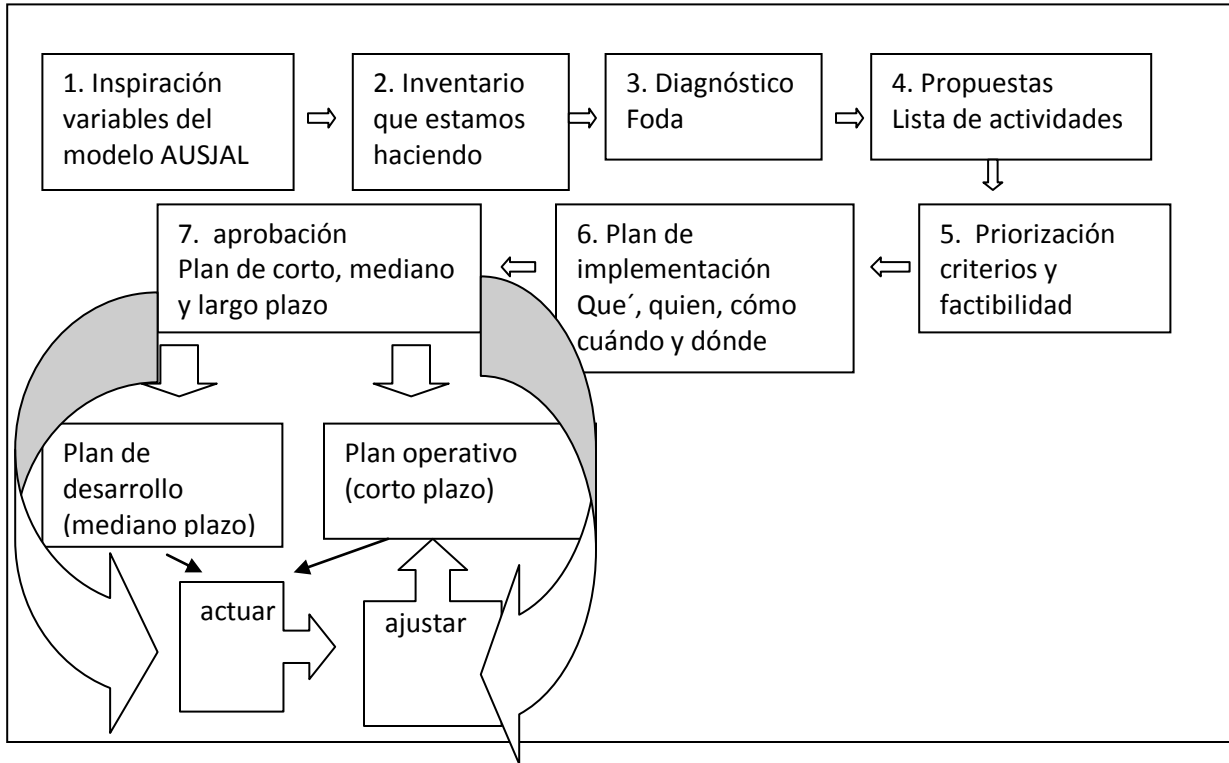
La Universidad del Pacífico, como miembro de la red AUSJAL participa, desde 2007, en el “Proyecto de Fortalecimiento Institucional de la RSU”. Este proyecto tiene como propósito que las universidades participantes fortalezcan la institucionalidad real y efectiva del enfoque de la RSU en sus distintas dimensiones, realicen el seguimiento, evaluación y mejora continua de los resultados alcanzados, e intercambien metodologías, experiencias y aprendizajes entre ellas.

Gracias a esta participación, la Universidad del Pacífico articuló un modelo de RSU para la gestión de los impactos generados en el ejercicio de sus funciones básicas de docencia, investigación, gestión y extensión en todas sus dimensiones, esto es, educativa, cognoscitiva, social, organizacional y medioambiental.

Este modelo educativo desarrollado por la UP se sustenta en dos grandes pilares: el modelo de excelencia en la gestión y el modelo AUSJAL de RSU. El primero asume que los resultados excelentes en el rendimiento general de una organización, que se logran en sus clientes (estudiantes, para el caso de la universidad), en los empleados y en la sociedad en la que actúa, son posibles mediante un liderazgo - basado en valores- que dirija e impulse la política y la estrategia y que se hará realidad a través de las personas, las alianzas y recursos, y los procesos.

Por otro lado, de acuerdo al modelo Ausjal de RSU, la universidad establece políticas y procedimientos para administrar los impactos que genera en el ejercicio de la docencia, la investigación, la gestión y la extensión. Para cada área de impacto se establece un conjunto de variables, cada una de las cuales puede tener más de un indicador, según su nivel de complejidad. Los indicadores pueden ser de información institucional (recogen datos secundarios) o de percepción (recogen datos primarios a través de encuestas de opinión)

**FIGURA N° 14**  
**MODELO DE RSU DE LA UNIVERSIDAD PACÍFICO DEL PERÚ**



FUENTE: Universidad Pacífico del Perú, 2006

A continuación se describe este proceso de “Los 7 pasos”.

**1. La Inspiración:**

Como se puede apreciar en el gráfico anterior, el primer paso es, la Inspiración, se dio con la presentación de las variables del modelo AUSJAL ante los representantes de los diferentes grupos de la comunidad universitaria interna: alumnos, profesores, personal administrativo y autoridades. Las variables del modelo se muestran en el siguiente cuadro.

**CUADRO N° 9**  
**VARIABLES DEL MODELO AUSJAL POR ÁREAS DE IMPACTO**

Áreas de Impacto/ variables	Funciones de la Universidad			
	Docencia	Investigación	Extensión	Gestión
<b>Educativo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de la RSU en el currículum</li> <li>• Experiencia vivencial</li> <li>• Reflexión y análisis crítico</li> <li>• Perfil del egresado</li> </ul>				
<b>Cognoscitivo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación de la agenda</li> <li>• Metodología adecuada a principios éticos</li> <li>• Interacción de conocimientos</li> <li>• Socialización</li> <li>• Incidencia</li> </ul>				
<b>Social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación y presupuesto asignado</li> <li>• Alcance de los programas y proyectos</li> <li>• Articulación con otros actores sociales</li> <li>• Articulación disciplinaria</li> <li>• Aprendizajes generados</li> </ul>				
<b>Organizacional</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clima organizacional</li> <li>• Desarrollo del talento humano</li> <li>• Relación con proveedores</li> <li>• Inclusión</li> <li>• Comunicación responsable</li> <li>• Participación</li> <li>• Cultura de la transparencia y de la mejora continua</li> </ul>				
<b>Ambiental</b> Gestión de recursos ambientales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura y educación ambiental</li> </ul>				

Fuente: Adaptado de AUSJAL, 2009; “Política y Sistema de Autoevaluación y Gestión de la RSU en AUSJAL”

2. **Inventario de acciones:** qué estamos haciendo en materia de RSU una vez que los grupos participantes hubieron comprendido el significado de la RSU y estuvieron familiarizados con los componentes del modelo, esto es, comprendieron el significado de las variables por áreas de impacto, se les pidió que hicieran un Inventario de las



acciones de RSU que ellos creían que estaba desarrollando la Universidad. El resultado fue una lista de acciones clasificadas por área de impacto.

### **3. Diagnóstico: análisis FODA**

Tomando como base el inventario de acciones de RSU identificadas y clasificadas por área de impacto, se le pidió a cada grupo de trabajo que hiciera un diagnóstico de la situación para el área de impacto que le correspondía a su equipo. Como resultado se obtuvo una lista de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, clasificadas por área de impacto –educativa, cognoscitiva, social, organizacional y medioambiental- que se le presentaban a la Universidad en materia de RSU.

### **4. Propuestas: lista de actividades posibles**

Habiendo identificado las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que se le presentaban a la Universidad en cada área de impacto, cada grupo de trabajo presentó una lista de propuestas de acciones que, a su juicio, podría emprender la UP para mejorar su actuación según los criterios de RSU.

### **5. Priorización: criterios y factibilidad**

Como los recursos siempre son limitados (personas, tiempo, dinero, materiales, etc.), era necesario priorizar las acciones sociales propuestas. Para priorizarlas, se definieron como criterios el valor económico, el valor social y el valor medioambiental que podrían generar las iniciativas sociales de RSU y se precisó el significado de cada uno de ellos. Así, se precisó que el valor económico se mediría por la contribución de las acciones sociales a los objetivos económicos que persigue la organización. Para ello había que analizar cómo impactan las acciones sociales en alguno de los cuatro factores clave del entorno de la organización: disponibilidad y calidad de materias primas y recursos materiales, proveedores, clientes y condiciones de la competencia.

El valor social de una iniciativa se mediría por el cambio que esta podría generar en el bienestar de las personas o grupos de la sociedad. Los criterios para medir el valor social de una iniciativa son la inclusión social, la capacidad de autogestión y el desarrollo de capacidades que genera la acción social en los grupos sociales

impactados. El valor medioambiental se mediría por la contribución de la iniciativa social a la conservación del medio ambiente.

Para facilitar la valoración de las iniciativas propuestas se proporcionaron unas tablas que permitían priorizar las iniciativas propuestas según sus niveles de impacto económico, social y medioambiental. En la tabla 2 se muestra el conjunto de tablas que se proporcionó a los grupos de trabajo.

**CUADRO N° 10**  
**PRIORIZACIÓN DE ACCIONES SOCIALES: VALORACIÓN ECONÓMICA,**  
**SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL**

13 a Escala de puntuación de las acciones de mejoras identificadas			
Impacto Económico		Impacto Social/ambiental	
Escala	Puntaje	Escala	Puntaje
Alto	3	Alto	3
Moderado	2	Moderado	2
Bajo	1	Bajo	1
No tiene	0	No tiene	0

13b. Valoración global a nivel de impacto de las acciones de mejora	
Nivel de impacto de las acciones de mejora	Puntuación
Alto impacto	7 a 9
Moderado impacto	4 a 6
Bajo impacto	1 a 3
Nulo impacto	0

13c. Valoración global a nivel de impactos de las acciones de mejora							
Posibles acciones sociales (A)	Impacto económico (B)	Impacto Socio Ambiental (C)	Puntaje impacto global (D)	Evaluar Impacto (E)			
				Alto	moderado	Bajo	Nulo
Reciclaje de papel	2	2	4		x		

**Fuente: Del Castillo y Schwalb, 2012: “Guía Práctica para la Gestión de Proyectos con Responsabilidad Social”.**

El cuadro 13a permite clasificar los impactos económicos, sociales y medioambientales de las iniciativas de RSU propuestas por los 5 grupos de trabajo, en cuatro niveles: alto impacto, moderado, bajo y nulo impacto. Para cada caso se asignó, arbitrariamente, un valor decreciente: 3, 2, 1 y 0 puntos, respectivamente. El cuadro 13b permite clasificar, de manera global o resumida, las acciones de mejora de la RSU propuestas, según sea alto (7 a 9 puntos), moderado (4 a 6), bajo (1 a 3) o nulo (0 puntos) el impacto que cada acción podría generar. Finalmente, en el último cuadro, 13c, se presenta un ejemplo del resultado de la evaluación de una acción social propuesta por uno de los grupos de trabajo.

Como no todas las acciones sociales son igualmente realizables, había que evaluar la factibilidad de cada una de ellas, independientemente del nivel de impacto económico, social y medioambiental que pudiese generar la iniciativa.

La factibilidad de una acción social se mide por el nivel de inversión requerido para desarrollarla, las competencias (conocimiento y experiencia) que posee la organización para llevarla a cabo, la posibilidad de establecer alianzas con otros actores sociales que cuenten con recursos valiosos para desarrollar la iniciativa, y el tiempo que tomará la puesta en marcha de la acción social.

A continuación se muestran las tablas que se proporcionaron para evaluar la factibilidad de las iniciativas propuestas por los cinco grupos de trabajo.

## CUADRO N° 11

### PRIORIZACIÓN DE ACCIONES SOCIALES: FACTIBILIDAD

14a. Escala de calificaciones. Factibilidad de las acciones de mejora							
Inversión (B1)		Competencias (B2)		Alianzas (B3)		Tiempo (B4)	
Inversión nula o muy poco significativa ( a 10,000 soles)	2	Muy desarrolladas en la UP	2	Alta posibilidad	2	Corto plazo	2
Inversión (10,000 a 20,000) soles	1	Poco desarrolladas en la UP	1	Baja posibilidad	1	Mediano plazo	1
Inversión alta (supera el presupuesto disponible)	0	La UP no tiene capacidad para la acción	0	Ninguna posibilidad	0	Largo plazo	0
Acciones de ALTA factibilidad				De 4 a 8 puntos			
Acciones de BAJA factibilidad				De 0 a 3 puntos			
14b. Evaluación de factibilidad de las posibles acciones de mejora							
Posibles acciones de mejora	Factibilidad				Total A+B+C+D	Evaluación de Factibilidad	
	Inversión (A)	Competencias (B)	Alianzas (C)	Tiempo (D)		Alta	Baja
Reciclaje de papel	2	1	2	1	6	x	

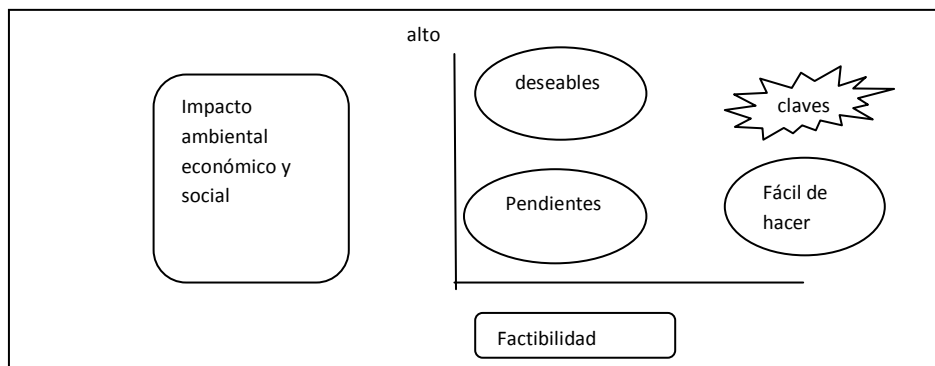
**Fuente:** Del Castillo y Schwalb, 2012:54-55: “Guía Práctica para la Gestión de Proyectos con Responsabilidad Social”

En el cuadro 14a se muestran los criterios que se aplicaron para priorizar las acciones de mejora propuestas por los grupos de trabajo. Para cada criterio se precisaron niveles (alto, medio y nulo) y puntajes para cada caso. Con el propósito de ayudar a la selección final de las mejores iniciativas, se estableció un rango para calificar una propuesta como de “alta factibilidad” (de 4 a 8 puntos) o de “baja factibilidad” (0 a 3 puntos). Para facilitar la aplicación de los criterios de factibilidad, se ilustró con un ejemplo, en el cuadro 14b, la aplicación de estos criterios.

Una vez que cada uno de los 5 grupos hubo ordenado las acciones sociales propuestas según el valor económico, social y medioambiental que podían aportar, se consolidaron todas las iniciativas en un solo cuadro resumen. De este cuadro se obtuvo una nueva clasificación de las propuestas en 4 grandes grupos: iniciativas “clave”, “deseables”, “fáciles de hacer” y “pendientes”. Estas nuevas categorías se muestran en el siguiente

gráfico.

**FIGURA N° 15**  
**CLASIFICACIÓN PRIORIZADA DE LAS ACCIONES SOCIALES PROPUESTAS**



**Fuente:** Del Castillo y Schwalb (2011): “Guía práctica para la gestión de proyectos con responsabilidad social”. Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico.

Como se puede ver en esta gráfico, las acciones “clave” son aquellas que la institución debería emprender sin dudarle porque tienen un alto valor económico, social y medioambiental y son altamente factibles dadas las condiciones y competencias de la organización. Un ejemplo, para el caso de la UP, podría ser mejorar las capacidades didácticas de los profesores de las universidades públicas del interior del país, donde la calidad de la educación, en general y, en las universidades, en particular, es muy baja. En este caso, el impacto de la iniciativa sería muy alto ya que si se mejorara la preparación de los profesores, podría mejorar significativamente la calidad de la educación universitaria en sus respectivas instituciones, por el efecto multiplicador que esto podría ocasionar en sus estudiantes y en otros profesores. Esta iniciativa es relativamente sencilla de emprender porque la UP tiene el conocimiento y la experiencia, además de los recursos necesarios (profesores preparados y alianzas con las empresas que apoyarían esta iniciativa aportando otros recursos) para llevarla a cabo fácilmente.

Las acciones “deseables”, si bien también generan alto valor económico social y medioambiental, no son convenientes de desarrollar, al menos en el corto plazo, porque suelen demandar gran cantidad de recursos y esfuerzo para la organización o porque la desvían de su función central.

Este podría ser el caso, por ejemplo, de la necesidad de reforestar 100 has. de un predio vecino a la Universidad. No obstante que esta acción mejoraría notablemente la situación ambiental de la zona y generaría una serie de impactos benéficos para la flora y fauna silvestre, requiere recursos materiales, financieros y competencias que la Universidad no dispone o le sería muy costoso conseguir.

Por otro lado, hay un grupo de acciones sociales consideradas “pendientes” que la empresa no debería abordar, pues además del escaso valor que generaría, le demandaría gran esfuerzo y desvío de recursos de su función central. Un ejemplo de este tipo de acciones podría ser la remodelación de un convento ubicado en el distrito donde opera la Universidad. Además del limitado valor económico, social y medioambiental que produciría esta iniciativa, la Universidad no cuenta con los recursos que requiere el desarrollo de esta iniciativa ni está relacionada con su “core business”, ni contribuye al cumplimiento de su misión institucional.

Finalmente, las acciones “fácil de hacer” si bien no generan un alto impacto, puede ser conveniente su desarrollo pues, con muy poco esfuerzo y recursos, la universidad podría hacer un aporte relevante para la comunidad vecina. Este sería el caso, por ejemplo, de la entrega gratuita de computadoras que hace la Universidad a los colegios públicos más necesitados de la zona cada vez que renueva sus laboratorios informáticos.

#### **6. Plan de implementación: qué, quién, cómo, cuándo y cuánto**

Una vez identificadas y priorizadas las acciones de RSU más valiosas y factibles que debería emprender la UP, había que elaborar los planes de implementación de corto y mediano plazo para el desarrollo de estas iniciativas. Para ello, había que designar un responsable para cada acción social, definir un plazo para su realización y asignar los recursos necesarios para llevarla a cabo. El resultado fue la incorporación de las acciones de RSU seleccionadas en los planes anuales de las unidades respectivas de la UP y en el presupuesto institucional anual. En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de cómo se incorporaron estas iniciativas en los planes anuales de la institución.

## CUADRO N° 12

### PLANIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DE RSU EN LA UP

Plan de funcionamiento 2012				
Área de Impacto	Acción Social	Responsable	Plazos	Recursos asignados
<b>Educativo</b>	Fortalecer el Programa de Trabajo Social Comunitario incluyendo a profesores, administrativos y estudiantes de postgrado para la solución de problemáticas sociales y/o apoyo a organizaciones sociales.	Oficina del	preboste	6
<b>Cognoscitivo</b>	Creación del repositorio institucional mediante la digitalización de las tesis la UP para su difusión nacional e internacional	Biblioteca	9	meses
<b>Social</b>	Diseñar un plan de voluntariado institucional	Gestión de	personas	5
<b>Organizacional</b>	Implementar una política institucional que promueva la inclusión de personas discapacitadas como parte de los procesos de selección de personal docente y administrativo.	Gestión de	personas	12
<b>Medio ambiental</b>	Medir la huella de carbono	Vicerrectorado	12	meses

**Fuente:** Elaboración propia en base al plan de funcionamiento 2012 de la Universidad del Pacífico.

#### **7. Aprobación institucional**

Finalmente, las acciones sociales propuestas debían conseguir la aprobación de las instancias correspondientes. Un elemento clave que ayudó significativamente a lo largo de este proceso fue el Comité de RSU. Este Comité, integrado por el Rector, la Vicerrectora (quien lo preside), el Gerente General, el Preboste, el Gerente de Marketing, el Director del Centro de Liderazgo y la Decana de la Escuela de Posgrado EPG, tiene como función orientar la estrategia de RSU de la UP y proponer acciones que mejoren la actuación de RSU de la institución, para lo cual actúa como un ente consultor y evaluador, en primera instancia, de los proyectos de RSU que se propongan.

## **2.6 EXPERIENCIAS EN OTRAS UNIVERSIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

### **2.6.1 LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE**

Aplica la Responsabilidad Social Universitaria y uno de sus proyectos es “Derecho Piensa Chile” y apunta al Aprendizaje Servicio, un grupo de 8 estudiantes del curso de clínicas jurídicas tuvieron su primera jornada de trabajo entrevistando y conversando los problemas jurídicos que tienen los habitantes de las localidades de Lolol y Paredones, en la VI Región aún afectadas por las consecuencias del terremoto 2010. Los estudiantes también expusieron ante esas comunidades temas vinculados a la propiedad y regularización de inmuebles, enfocándose en la tramitación de subsidios de reparación y reconstrucción de viviendas. El proyecto además se complementa con seminarios y memorias que abordan los diversos aspectos jurídicos involucrados con las dificultades que enfrentan las personas afectadas por situaciones de catástrofe. A través del departamento de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, se ofrecen programas de capacitación gratuita para microempresarios y trabajadores.

### **2.6.2 LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**

Lanzó un concurso de proyectos de innovación docente a partir del año 2010, y los ganadores de este concurso tuvieron una gran oportunidad para poner en obra la iniciativa ganadora luego del terremoto del 27 de febrero que consistía en generar alternativas habitacionales y espacio público adyacente a personas y familias de escasos recursos, es así que la universidad se volcó de lleno a la ayuda de la comuna de Peralillo, una de las comunidades más devastadas por el sismo. La escuela de Arquitectura con 64 estudiantes de cuarto año, generó una cartera de proyectos de reconstrucción para postularlos a financiamiento.

### **2.6.3 LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CÓRDOBA (ARGENTINA)**

Designó un área de Responsabilidad Social Universitaria bajo el Vicerrectorado de Medio Universitario que se encarga de promover valores de RSU además del desarrollo de proyectos y programas que buscan la formación académica a la vez que un compromiso



social con los sectores menos favorecidos. Algunos de los proyectos ganadores el 2009 fueron:

Departamento de Ciencias Políticas: “Derechos sociales , empleo y relaciones interculturales de los inmigrantes regionales en la ciudad de Córdoba”

Departamento de Ciencias agropecuarias: “Capacitación de manipuladores de alimentos, de comedores institucionales, en higiene y seguridad alimentaria”

Departamento de Ciencias Químicas: “Educación Sanitaria en poblaciones marginales de la provincia de Córdoba”

De esta manera los alumnos de la UCC pueden participar en cualquiera de los proyectos ganadores de la convocatoria anual, así como en los proyectos que han sido renovados.

#### **2.6.4 LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

Teniendo en cuenta la complejidad multidisciplinaria de algunos proyectos, en la mayoría de los casos, más de una facultad o centro participa en un proyecto individual. Cito el Programa RSU de Desarrollo Integral de Nuevo Pachacutec, el proyecto consiste en crear oportunidades de trabajo para los alumnos con mejor promedio de la comunidad de Nuevo Pachacutec, por medio de alianzas con empresas privadas peruanas como REPSOL (empresa petrolera) EDELNOR (empresa de distribución eléctrica) y CELIMA (empresa de pisos cerámicos) También se han obtenido microcréditos para algunos alumnos que decidieron crear sus propias pequeñas empresas.

En otro proyecto de RSU, titulado “Capacitación en Construcción de Viviendas Antisísmicas con adobe reforzado” llevado a cabo en Pisco se capacitó a 90 personas en la construcción de casas antisísmicas modelo, construidas con adobe reforzado con geomalla. Estas casas modelo se pueden replicar en la comunidad y así evitar los destrozos causados por terremotos como el que azotó al Perú y específicamente a Pisco en agosto de 2007.

#### **2.6.5 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ASUNCIÓN**

Los alumnos de la Facultad de Medicina van periódicamente a dar educación médica básica a los pobladores del vertedero de Cateura. Estos cursos incluyen primeros auxilios, así como higiene y salubridad.

## **2.6.6 LA UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS DE PUEBLA (UDLA) MÉXICO**

Ha implementado un programa de RSU que incluye servicio social, desarrollo de la comunidad y compromiso ecológico. La Universidad Iberoamericana (UIA) miembro de la AUSIA, mantiene como misión la RSU. Por ello, en el campus de Leon Gto, la UIA tiene varios proyectos que responden a ésta. Entre ellos se realiza el programa Universitario de Derechos Humanos en el Centro de Servicios para la Comunidad (CESCOM) de San Pedro de los Hernández, en León GTO. Y el CESCOM UIA Norte, ubicado en San Luis de la Paz, Guanajuato así como el Programa Universitario sobre la pobreza, entre otros.

## **2.7 EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO PROGRAMA**

El aprendizaje Servicio es una metodología de enseñanza y aprendizaje gracias a la cual los jóvenes desarrollan habilidades mediante el servicio a sus comunidades. Un buen programa de APS permite a los jóvenes realizar tareas importantes y de responsabilidad en sus comunidades, la juventud asume roles significativos y desafiantes en una variedad de lugares, tales como guarderías, museos, actividades extraescolares, proyectos ecológicos, bibliotecas o centros de jubilados. Las actividades en estos lugares pueden incluir lectura a niños, supervisión de alumnos en edad escolar y en lugares de ocio, ayuda en tareas escolares, guía de museos, limpieza de barrios, o grabación de historias orales con ancianos.

### **2.7.1 EL APREDIZAJE SERVICIO COMO FILOSOFÍA**

Sin dejar de ser un programa, es también una filosofía. Es decir, una manera de entender el crecimiento humano, una manera de explicar la creación de lazos sociales y un camino para construir comunidades humanas más justas y convivenciales. La vertiente filosófica quiere poner de relieve que el APS debe pasar de la caridad a la justicia, del servicio a la satisfacción de las necesidades de la comunidad y del éxito individual a la formación personal y colectiva.

El APS es un método de enseñanza que combina el servicio a la comunidad con la instrucción académica para desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo, así como la responsabilidad cívica.

El APS se propone lo siguiente:

1. Desarrollar destrezas académicas
2. Formar el pensamiento crítico reflexivo
3. Afinar la sensibilidad hacia las necesidades de la comunidad
4. Fortalecer el compromiso social
5. Adquirir actitudes que dispongan a la responsabilidad cívica.

### **2.7.2 EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO PEDAGOGÍA**

El Aprendizaje Servicio es una forma de educación basada en la experiencia en la que los estudiantes se comprometen en actividades que relacionan las necesidades personales y de la comunidad con oportunidades intencionalmente diseñadas con el fin de promover el desarrollo y el aprendizaje de los estudiantes. La reflexión y la reciprocidad son conceptos claves en el APS.

Al ser basado en la experiencia el aprendizaje se produce a través de un ciclo de acción y reflexión gracias al cual los estudiantes trabajan con otros compañeros en un proceso de aplicación de lo que han aprendido a los problemas de la comunidad y al mismo tiempo, reflexionan sobre la experiencia de perseguir objetivos reales para la comunidad e incrementar su propia comprensión y destrezas. Es decir desarrollan de manera conexas las múltiples dimensiones humanas intelectuales, afectivas y prácticas.

El diseño pedagógico de las propuestas de APS busca poner en contacto las necesidades personales y de la comunidad con un mecanismo de trabajo que las satisfaga que siempre que sea posible el proceso se realice colectivamente, que suponga la aplicación y comprobación del conocimiento curricular para solucionar problemas de la comunidad y que desarrolle las múltiples dimensiones de la personalidad.

### **2.7.3 BENEFICIOS DEL APRENDIZAJE SERVICIO**

Los alumnos de los centros educativos, o los jóvenes implicados en una entidad educativa obtienen mejoras académicas, sociales y emocionales, así como el desarrollo de múltiples destrezas intelectuales y personales. Por otra parte se debe destacar el incremento de responsabilidad cívica y de la participación activa en la comunidad.

El profesorado cuando se implican en la aplicación de actividades de APS mejoran su opinión sobre esta metodología y sobre todo aumenta su satisfacción como profesionales. Valoran de modo especial el haber conseguido que la educación fuese algo más relevante para sus alumnos, así como la colaboración con sus colegas y las entidades sociales participantes. A menudo el APS es un papel revitalizante de las energías profesionales de los docentes.

Cuando una institución educativa se implica en actividades de APS observa una mejora evidente en la moral de los equipos docentes y del alumnado. Es decir, crece el peso de un conjunto de cualidades como la energía, la disposición al trabajo, el buen humor, las buenas relaciones interpersonales, las ganas de innovar y la resistencia a las críticas. A su vez, los equipos de docentes y el mismo alumnado percibe que la imagen de la institución educativa mejora y que la percepción que tienen de ella las demás instancias del entorno se hace más positiva. La institución educativa se gana un lugar y un reconocimiento en el conjunto de la trama cívica de su entorno.

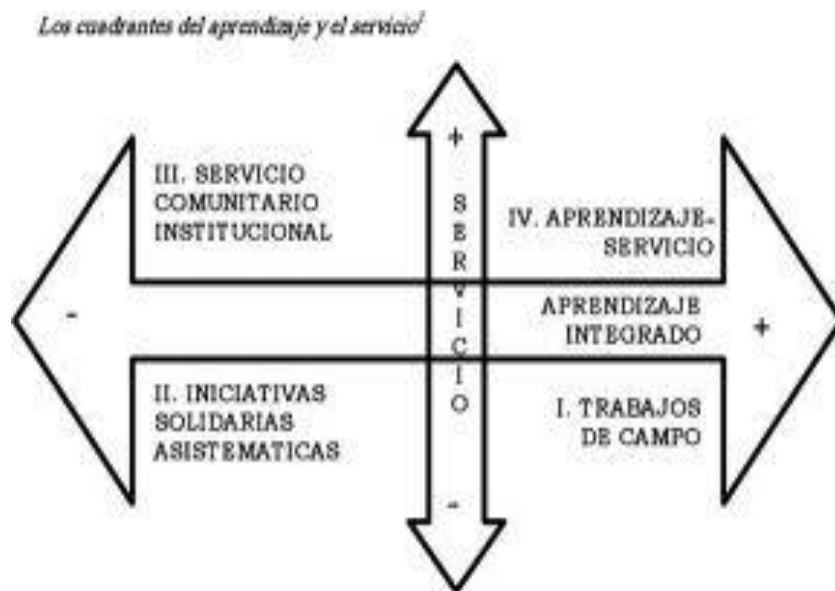
### **2.7.4 LOS «CUADRANTES» DEL APRENDIZAJE Y EL SERVICIO**

La articulación entre saber científico y acción social no siempre es sencilla, y se produce en las instituciones educativas con diversos grados de intencionalidad y de eficacia. En la realidad abundan las zonas grises, y no siempre es fácil diferenciar las prácticas de aprendizaje servicio en sentido estricto de otras prácticas de intervención comunitaria desarrolladas en ámbitos educativos.

Quienes están familiarizados con la bibliografía especializada conocerán ya esta herramienta, desarrollada originalmente en la Universidad de Stanford, y que nos hemos permitido traducir y adaptar a otros contextos (TAPIA, 2000 y 2006).

El eje vertical del gráfico refiere la menor o mayor calidad del servicio solidario que se presta a la comunidad, y el eje horizontal indica la menor o mayor integración del aprendizaje sistemático o disciplinar al servicio que se desarrolla. El «menor» o «mayor» servicio ofrecido puede asociarse con diversas variables, como el tiempo destinado a la actividad, o la potencialidad del proyecto para atender efectivamente una demanda. Para dar un ejemplo extremo, visitar una vez al año un centro comunitario no ofrece la misma calidad de servicio que el acudir semanalmente para sostener un espacio de apoyo educativo o sanitario.

**FIGURA N° 16**  
**CUADRANTES DEL APRENDIZAJE SERVICIO**



**FUENTE:** Cuadrantes del Aprendizaje Servicio, SEMINARIO INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE SERVICIO: *RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA*, celebrado en Caracas, en abril de 2006.

El eje horizontal, por su parte, se refiere a la mayor o menor integración de los aprendizajes académicos formales con la actividad de servicio desarrollada. En función de estos ejes

quedan delimitados los cuadrantes, que permiten diferenciar cuatro tipos de experiencias educativas.

- **Salidas a la comunidad con intención prioritariamente académica:**

En este cuadrante agrupamos los trabajos de campo, prácticas preprofesionales, pasantías, investigaciones en terreno, programas de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), y demás actividades que involucren a los estudiantes con la realidad de su comunidad, pero considerada exclusivamente como objeto de estudio. Son actividades que permiten aplicar y desarrollar conocimientos y habilidades en contextos reales, que apuntan al conocimiento de la realidad, pero no se proponen necesariamente transformarla, ni establecer vínculos solidarios con la comunidad implicada. El principal destinatario del proyecto es el estudiante, el énfasis está puesto en la adquisición de aprendizajes, y el contacto con la realidad comunitaria es puramente instrumental.

- **Iniciativas solidarias asistemáticas:** se definen por su intencionalidad solidaria, y por su poca o ninguna articulación con el aprendizaje formal. Algunas de las más típicas iniciativas solidarias asistemáticas incluyen las «campanas de recolección» (de ropa, alimentos, etc.) y los festivales y otras actividades «a beneficio», cuando son organizadas en forma ocasional y no articulada con los aprendizajes. Son «asistemáticas» porque surgen como actividades ocasionales (una inundación, una demanda puntual de una asociación local...), porque atienden por lapsos de tiempo acotados a una necesidad puntual, y porque suelen surgir espontáneamente de la iniciativa de uno o más docentes o estudiantes, o del Centro de Estudiantes, pero no son planificadas institucionalmente. El principal destinatario del proyecto es la comunidad destinataria –aun cuando puede no darse un contacto directo con ésta–, y el énfasis está puesto en atender una necesidad, y no en generar intencionadamente una experiencia educativa. En este tipo de campañas puede suceder que los estudiantes tengan ocasión de formarse en valores y actitudes auténticamente solidarios, pero también pueden conformarse con un asistencialismo improvisado y superficial, más emotivo que efectivo.

- **Extensión, voluntariado y servicio comunitario institucional:**

Éste tipo de experiencias son organizadas o sostenidas por la propia universidad, y están orientadas a promover actividades solidarias, de compromiso social y participación ciudadana de los estudiantes como una expresión de la misión institucional, y se caracterizan por desarrollarse en paralelo o poco articuladas con las actividades académicas.

En este «cuadrante» ubicaríamos las actividades más clásicas de extensión, y los programas de Responsabilidad Social Universitaria y de voluntariado estudiantil sin vinculaciones intencionadas con el currículum académico. Justamente por consistir en acciones sostenidas institucionalmente en el tiempo, en general este tipo de experiencias puede ofrecer un servicio a la comunidad de mayor continuidad y calidad. En lo que se refiere al aprendizaje, si bien el servicio comunitario resulta una estrategia efectiva de formación en valores, de desarrollo de actitudes pro-sociales y de formación para la ciudadanía, no siempre ni necesariamente ese aprendizaje se integra con los aprendizajes disciplinares. Estudiantes de Medicina y de Educación pueden trabajar juntos en la construcción viviendas populares, y eso seguramente mejorará la calidad de vida de la población destinataria y la sensibilidad de los estudiantes hacia la problemática social, pero tendrá muy poco que ver con su formación académica.

Si bien este tipo de actividades generalmente tienen un profundo impacto en la vida y la formación personal de los estudiantes, sus aspectos formativos no suelen ser planificados intencionadamente.

- **Aprendizaje servicio:** en este último cuadrante ubicamos las experiencias, prácticas y programas que ofrecen simultáneamente una alta calidad de servicio solidario y un alto grado de integración con los aprendizajes formales. Los identificamos como aprendizaje servicio cuando la misma actividad tiene simultáneamente objetivos sociales y objetivos de aprendizajes evaluables. Los destinatarios del proyecto son a la vez la población atendida y los estudiantes, ya que ambos se benefician con el proyecto. El énfasis está puesto

simultáneamente en la adquisición de aprendizajes y en el mejoramiento de las condiciones de vida de una comunidad concreta.

### **2.7.5 EL APRENDIZAJE SERVICIO EN LA EDUCACIÓN**

El APS tiene un lugar en los discursos actuales de Educación Superior como una Innovación que encaja en las propuestas de cambio actuales marcadas, sobre todo, por el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Es un buen momento para establecer cambios y acuerdos en la manera de entender la universidad ya se apuesta por un proceso de enseñanza aprendizaje más participativo, menos individualista. Además, la universidad, ahora más que nunca, puede tener una fuerte influencia ciudadana ya que el acceso a los estudios superiores ha ido aumentando en los últimos años cuando sea puesta por una universidad que trabaje para y por la cohesión social, que apueste por mejorar las características sociales de la educación ya que ésta es un bien y una responsabilidad pública. La universidad se debería abrir y salir más a la sociedad y la segunda debería entrar en la primera.

A través de experiencias de APS en el mundo universitario se puede ofrecer espacios de implicación en la comunidad más allá del voluntariado, experiencias en que los contenidos curriculares puedan devenir conocimientos contextualizados en la realidad, lo que hará que el servicio prestado sea, con toda seguridad, de mayor calidad y los aprendizajes más significativos. Se considera pertinente y positivo que el alumno universitario cuente, a lo largo de sus estudios superiores, con la oportunidad de desarrollar un proyecto de APS, pero esta propuesta educativa no debe verse como un eje fundamental de los estudios superiores o como algo obligatorio. La motivación de los participantes debe ser muy alta, son proyectos en los que hay que creer y hacerlos con convicción. La idea de que alguien que no quiere ayudar se vea obligado a ello resulta contraproducente.

Las experiencias de APS son óptimas para desarrollar, además de unos determinados contenidos curriculares, muchas de aquellas competencias transversales que a veces no parecen tener un lugar definido pero que son muy valoradas en el mercado laboral y que están relacionadas, sobre todo, con la dimensión social de la persona: trabajo en equipo,



toma de decisiones, la convivencia en grupos heterogéneos, la incorporación al tejido social o la actuación de manera autónoma y con iniciativa, y el dominio de diferentes lenguajes y de nuevas tecnologías (MARTÍNEZ, 2005). social.

Es así como las experiencias de APS impulsan la participación ciudadana entendida como la participación en la búsqueda del bien común. El objetivo perseguido por el bien común, el de todos, supera al individualismo y al interés privado para alcanzarlo con éxito. Las propuestas de APS tienen como objetivo la participación del alumnado en la vida pública y, para que tenga éxito, necesita organizar la convivencia y ofrecer la posibilidad de contribuir de manera personal en la mejora de algún aspecto de la vida social (PUIG, 2006).

El alumnado participa y se implica en un proyecto complejo que surge y se desarrolla en la realidad, con lo cual surgen aprendizajes que difícilmente se darían de otra manera, como la sensibilidad frente a las problemáticas sociales que a menudo son creadas por el propio sistema global, el compromiso que se adquiere frente al proyecto y los beneficiarios del servicio, la comprensión de la realidad actual, la importancia de la participación o la complejidad del propio proyecto educativo que están desarrollando.

La naturaleza de las prácticas de APS conlleva abrirse a la sociedad, crear redes entre instituciones educativas y otras asociaciones de muy diversos tipos. Las relaciones que se establecen en los proyectos de APS deben ser, para que se lleven a cabo con éxito, rigurosas explicitando los derechos y los deberes de cada una de las partes, lo que pueden ofrecer unos y necesitar los otros. Es por ello que consideramos que los proyectos de APS ayudan a crear capital social entendido como una variable para analizar la calidad de una sociedad (CORTINA, 2001). Analizando este concepto vemos que PUTNAM (2000) destaca además la interacción y la cooperación social considerando que el capital social consiste en el conjunto de redes y las normas de reciprocidad y confianza fundamentadas entre los miembros de las asociaciones de la comunidad. Así, destacamos la capacidad de crear redes positivas de las experiencias de APS ya que el entendimiento entre los miembros del proyecto y entre las instituciones será necesario para llevar a cabo este tipo de proyectos.

Los miembros implicados participan en redes sociales, en proyectos, en asociaciones creadas o no para estas experiencias de manera que hay una sensibilización y un aprendizaje del tejido social y de las posibilidades que ofrece.

Si en una comunidad educativa se trabaja para crear capital social, las relaciones entre el alumnado, los docentes y la institución mejoran cualitativamente si se hace a partir de actividades sistematizadas y reflexionadas, no improvisadas o dejadas al azar. El capital social también se refiere a la existencia de expectativas mutuas de cooperación entre las personas de una comunidad; en la medida que esperas que el otro coopere, el uno coopera en acciones colectivas (BOIX EN PUTNAM, 2000).

Recordemos que el APS pone énfasis en la alteridad abandonando el individualismo, para mirar a y por los demás, en este sentido las experiencias de APS también ayudan a la creación de capital social que supera el «yo» para situarse en el «nosotros» (CORTINA, 2001).

A menudo, la universidad parece estar cerrada en sí misma con la idea de que ya tiene suficiente y que fuera de ella parece haber otro mundo. A su vez, el tejido asociativo ve también distante a la universidad: ambas partes tienen una fuerte barrera para asociarse que las experiencias de APS pueden ayudar a superar. Putnam también realiza el mismo acto de la asociación, más que los objetivos de las asociaciones, ya que considera que es lo que facilita la cooperación social.

La sociedad actual requiere un estudiante universitario que consideramos que debe ser una persona participativa en la sociedad y comprometida con ésta. Tal vez es demasiado optimista esperar que los ciudadanos sean participativos y comprometidos de manera espontánea, por lo que aprender a serlo requiere tener oportunidades educativas que faciliten estos aprendizajes.

Sin duda, las experiencias de aprendizaje servicio cumplen los requisitos para llevarlos a cabo. El estudiante que vive intensamente una experiencia como ésta en la que ve, vive y actúa en la realidad, en su complejidad y sus problemas, no vuelve a mirar sus estudios ni su profesión de la misma manera. Se le ofrece la oportunidad, además, de crecer como persona, de ampliar su mirada social y profesional, de dar significado a conocimientos académicos, de vivir valores como la solidaridad, el respeto y el compromiso. metodología. Todo esto se verá facilitado y posibilitado si las políticas educativas e institucionales de nuestras universidades apuestan por ello.

Es necesario reflexionar institucionalmente sobre este tipo de prácticas si no queremos que queden en el buen hacer y la buena intención de algunos docentes, si se apuesta para que este tipo de aprendizajes sean objetivos sistematizados en la universidad o sean aprendizajes dejados al azar que solo algunos llegarán a alcanzar.

### **2.7.6 EL PROTAGONISMO DEL SUJETO QUE APRENDE**

La enseñanza tradicional tiene sus raíces en un modelo epistemológico que adopta como presupuesto básico la idea de un conocimiento exterior al sujeto. Esto significa que la fuente de los conocimientos está, por ejemplo, en la naturaleza, en la sociedad, en los libros, en las personas, y que los sujetos que van a aprender algo deben hacerlo a partir de estas fuentes. A partir de este principio se organizan las formas clásicas de enseñanza, en las que el rol del maestro y de los libros es, por ejemplo, transmitir a las nuevas generaciones los conocimientos producidos por la humanidad o disponibles en la naturaleza. Hace mucho tiempo que la filosofía, la sociología, la psicología y la ciencia cuestionan este rol de una cierta «pasividad» del alumno, a quien le compete solamente recibir los contenidos transmitidos por la sociedad o, en la mejor de las hipótesis, interpretar la «realidad».

La acción y el protagonismo de los seres humanos en la construcción, producción y transformación de la realidad pasaron a ser vistos como una forma más adecuada para comprender el rol que deben jugar los estudiantes y los profesores en la relación entre enseñanza y aprendizaje.

Sin embargo, tal cambio de perspectiva no significa una inversión de papeles. Salir de un modelo en que el profesor enseña y el alumno aprende no debe llevar a un modelo dicotómico en que el alumno aprende solo o apenas por su propio esfuerzo. Tal perspectiva reduce el papel de la historia de la humanidad y la importancia de la sociedad y sus agentes en la formación de las nuevas generaciones y en la producción de nuevos conocimientos. Nos referimos, por tanto, a un modelo de interacción entre el sujeto que aprende y los objetos del conocimiento, en el que el estudiante asume un protagonismo en la acción educativa, mediado y orientado por la sociedad y sus agentes.

### **2.7.7 EL APRENDIZAJE SERVICIO COMO METODOLOGÍA EDUCATIVA INNOVADORA**

El aprendizaje servicio es una metodología educativa que combina procesos de aprendizaje y tareas de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, dónde los participantes aprenden mediante el trabajo en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo.

Se trata, en esencia, de dos elementos separados que se fusionan y hacen una nueva reflexión conjuntamente. Estos dos elementos son el aprendizaje a través de la experiencia y la acción de servicio en beneficio a la comunidad. La integración de estas tareas transforma los mismos elementos en si añadiendo valor a cada uno de ellos y creando nuevas estrategias educativas. Se trata de una metodología educativa innovadora y diferente de otras prácticas de aprendizaje. El aprendizaje servicio combina procesos de alto nivel formativo y pone en relación el centro educativo (formal o no formal) con la comunidad (organizaciones, fundaciones). El centro educativo facilita la aplicabilidad y el sentido del currículum. La comunidad ayuda a mejorar la calidad del servicio y la necesidad social que intenta paliarse.

El aprendizaje servicio no es una actividad pedagógica exclusivamente de voluntariado o de acción social, ya que está vinculada a la adquisición de conocimientos. Aún así, tampoco es una actividad únicamente intelectual y de investigación porque quiere ir mucho más allá.

Para una buena consecución de un proyecto de aprendizaje servicio, hace falta destacar unos elementos muy claros.

El primero de ellos es el protagonismo del alumnado. No podemos dejar a un lado que el que realiza la acción del proyecto debe ser el protagonista de la práctica. Así mismo, ésta práctica debe estar acompañada de una reflexión crítica sobre la participación en la experiencia para así enriquecer los aprendizajes.

Otro de los elementos importantes a tener en cuenta en proyectos de aprendizaje servicio es tener clara la acción que se lleva a cabo, para que se hace, qué sentido tiene y que beneficio conlleva para la comunidad.

### **2.7.8 FASES PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE SERVICIO**

Debemos tener en cuenta:

1. **Preparación del proyecto:** en ésta primera fase de creación de proyectos de aprendizaje servicio, hace falta dar mucho énfasis en la formación, sensibilización y toma de consciencia de la necesidad que se quiere paliar. En definitiva, se hace una propuesta educativa.
2. **Diagnóstico:** en este momento se debe analizar y explorar la comunidad, sumergirse en ella y destapar las necesidades sociales que se descubren.
3. **Planificación de la acción:** es el momento de esbozar el proyecto, de pensar cómo se va a llevar a cabo, con la ayuda de qué institución necesitaremos para poder tirar adelante el proyecto.
4. **Establecer relaciones con las entidades o instituciones seleccionadas:** ésta es la fase de negociación del proyecto, es el momento de encontrar los puntos fuertes de ambas instituciones colaboradoras y ponerse en marcha.

5. **Realización, ejecución - acción:** es el momento clave. Se lleva a cabo la puesta en funcionamiento del proyecto y acción en el territorio. Es el momento de probar si los anclajes funcionan.
6. **Reconocimiento:** reflexión crítica del proceso, espacio de reflexión.
7. **Evaluación:** ésta es una de las fases más importantes para la mejora de proyectos de aprendizaje servicio. Es el momento de analizar cómo estábamos antes y en qué se ha ganado tras la implementación del proyecto. Es el momento de ver los efectos que perduraran a lo largo del tiempo y analizar críticamente que acciones pueden mejorarse.

### **2.7.9 MODELOS DE APRENDIZAJE SERVICIO**

A partir de la práctica han surgido diversos modelos de Aprendizaje Servicio. Todos ellos tienen elementos en común, específicamente una forma de integrar, en la experiencia, los componentes de preparación, acción y reflexión, aún cuando lo aborden desde diferentes perspectivas.

#### **2.7.9.1 EL MODELO DE CURSO ACADÉMICO.**

Los cursos ofrecen la ventaja de otorgar créditos académicos. También, por definición, están bajo la responsabilidad del cuerpo de profesores. Por último, no son algo que el estudiante realiza “por fuera” sino que reciben el mismo nivel de atención de los docentes que los otros cursos.

Asimismo, en estos cursos “regulares”, los estudiantes aprenden a manejar las herramientas disciplinarias, los conocimientos y habilidades que los apoyarán a brindar un servicio de calidad (Parrilla y Hessner). Algunos de estos cursos son verdaderamente interdisciplinarios, utilizando información, textos y ejemplos extraídos de un número de disciplinas tradicionales, lo que tiende a ser más efectivo que los cursos que se relacionan con sólo una disciplina (tales como Historia, Ciencias ambientales, etc).

La desventaja de este modelo es que puede ser de una duración limitada, tal vez de un semestre. Muchos cursos académicos ponen el énfasis en la preparación, a menudo deteniéndose exclusivamente en la teoría y el contexto y olvidando la reflexión.

### **2.7.9.2 EL MODELO DE “CRÉDITOS ACADÉMICOS”**

Según este modelo, los alumnos puede optar por realizar un proyecto de aprendizaje relacionado con la asignatura por el que obtendrán crédito extra. En la Universidad de Georgetown, en Washington D.C. por ejemplo, los estudiantes obtienen un crédito adicional por 40 horas de servicio comunitario durante un semestre. El servicio debe estar conectado con el material del curso e incluir una suerte de análisis o reflexión, también relacionado con la asignatura. Generalmente, el alumno termina elaborando un trabajo escrito en el que relaciona la experiencia de campo con el material de clase.

En algunos casos, el modelo funciona muy bien; sin embargo, depende mucho de la atención que le preste el profesor del curso y de la iniciativa y creatividad del alumno. Un aspecto positivo del modelo es que, desde el momento en que el crédito puede otorgarse a un amplio espectro de cursos y temas, los estudiantes pueden lograr un gran conocimiento del rol del servicio en diversos aspectos de la vida. Aprenden que el servicio puede, y debe, darse en una variedad de situaciones y bajo diferentes condiciones.

### **2.7.9.3 EL MODELO DE “INMERSIÓN”**

Los estudiantes permanecen concentrados en una situación de servicio todo el día, durante una semana, o tal vez más. Siempre resulta beneficioso disponer de un período de preparación en clase. El servicio, en sí mismo, resulta generalmente mucho más intenso que el de cualquier otro modelo. Cabe recordar, que los datos empíricos indican que la práctica intensa del aprendizaje servicio produce un gran impacto en las actitudes y conductas futuras de los participantes. Si el lugar de implementación del servicio ha sido bien elegido y los coordinadores en campo han sido bien seleccionados y capacitados, las experiencias, pueden resultar muy beneficiosas.

Un problema que ocurre a menudo en este tipo de experiencias, es que la reflexión sea demasiado breve. Con frecuencia, los estudiantes vienen de participar intensamente en sus programas e inmediatamente se sumergen en otras actividades no relacionadas, o

relacionadas sólo tangencialmente con el servicio realizado lo que ocasiona que la reflexión sea breve, tardía o simplemente no se lleve a cabo.

#### **2.7.9. 4 MODELO EXTENDIDO**

La duración es un factor que determina beneficios a largo plazo, al igual que la intensidad. Así, un modelo que promueve una experiencia de larga duración, aunque ocurra solo una vez por semana, puede llegar a tener un impacto tan grande como una experiencia más corta pero más intensa.

Los estudiantes que se involucran en una misma comunidad durante toda su carrera universitaria se familiarizan con los otros profesionales que actúan en el campo de acción, con los receptores del servicio, y con su propio potencial para servir a los otros. Es probable, asimismo, que estas personas continúen su compromiso con la comunidad en el futuro.

Lo más problemático de este modelo es cómo compatibilizar experiencias de escenarios muy diversos en el proceso de reflexión. Los escenarios varían mucho en su grado de intensidad y las actividades llevadas a cabo por los estudiantes son de tipo y nivel muy diferentes. El hablar, reflexionar, aprender juntos de modo significativo exige una cuidadosa coordinación.

#### **2.7.9.5 EL MODELO DE SERVICIO OBLIGATORIO.**

Algunos estados en Estados Unidos establecen obligatoriedad del servicio comunitario para los estudiantes. El requisito del servicio para la graduación, se fundamenta en los numerosos trabajos de investigación que muestran el beneficio que éste depara a los estudiantes. Se basa también en el principio filosófico que la educación no es un fin en sí misma, que debemos involucrarnos en el proceso de crear mejores ciudadanos para el futuro.

El elemento saliente de la obligatoriedad del servicio es la forma en que el estudiante es capacitado y asesorado para el servicio. Existen básicamente tres sub modelos:

El primero tiene que ver con la integración de la experiencia en el currículo, formando parte, por ejemplo del curso de Sociología o Historia. Para poder ser exitoso en este aspecto, el docente tiene que comprender la teoría del aprendizaje servicio su valor y su



propósito y además, debe ser capaz de transmitir todo esto al estudiante. Muchos docentes no cuentan con esta experiencia en este sentido y suele ocurrir que no se cuenta con los fondos necesarios para la capacitación.

El segundo método de implementación del aprendizaje servicio se realiza a través de la supervisión de las actividades de servicio del estudiante por parte del docente. Este proceso varía mucho dependiendo principalmente de la iniciativa del docente y del nivel de comprensión del estudiante.

Varias universidades han establecido actividades de servicio o de aprendizaje servicio como parte de la experiencia curricular de los no graduados. La diferencia entre las experiencias obligatorias exitosas y no exitosas parece relacionarse con el apoyo financiero y administrativo y con la capacitación, que se invierten en la puesta en práctica de la teoría.

#### **2.7.9. 6 EL MODELO DE CONSULTARÍA GRUPAL**

Los estudiantes realizan su entrenamiento y el servicio en forma grupal. Difiere del modelo de inmersión total en que los estudiantes no sólo trabajan en el mismo lugar, sino que juntos constituyen un equipo de consultoría. Dado que los estudiantes han tenido una sólida capacitación y participan activamente en procesos de reflexión significativa, este tipo de experiencia puede resultar especialmente beneficiosa. Los estudiantes aprenden que cuando el servicio se realiza en forma cooperativa producen resultados mucho mejores que cuando se actúa independientemente.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO REFERENCIAL**

La carrera de Ingeniería Industrial se basa en una sólida formación en las ciencias básicas, aplicadas y complementarias de Ingeniería que permite adquirir profundos conocimientos en los aspectos técnicos, económicos y humanos inherentes a la marcha y evolución de empresas, tanto las de producción como las de servicios.

El Ingeniero Industrial tiene una amplia versatilidad que le permite adecuarse rápidamente a las necesidades de un mercado cada vez más exigente y competitivo. Su trabajo se orienta en los aspectos tecnológicos de la producción industrial, asumiendo con la misma versatilidad los aspectos relativos a la economía y negocios.

#### **3.1 HISTORIA**

El 10 de febrero de 1939 la carrera de Ingeniería Industrial es creada en el plan de estudios aprobado por el consejo universitario y en el año 1943 comienza a funcionar con su primer curso como Escuela de Ingeniería Industrial

#### **3.2 MISIÓN**

Impartir educación superior de calidad y excelencia para forjar profesionales en los grados de Ingeniero Industrial y Maestría, emprendedores, competitivos, líderes en innovación e investigación científica y tecnológica, con vocación productiva y con valores éticos, capaces de contribuir al desarrollo productivo, exportador y social de Bolivia, profundizando la investigación científica y tecnológica.

#### **3.3 VISIÓN**

La Carrera de Ingeniería Industrial consolida su liderazgo en la formación de Ingenieros Industriales en el ámbito nacional, mediante la implementación de un grado superior de formación académica, con la finalidad de responder a las exigencias del mercado industrial y de servicios, como conductor de la innovación; aportando de manera vital para el desarrollo económico y social.

### **3.4 PERFIL PROFESIONAL**

Los Ingenieros con el grado de Ingeniero Industrial en el pregrado y Magíster en Ingeniería Industrial en el postgrado, serán:

- Capaces de generar, asimilar, transferir y manejar nuevas tecnologías en la industria manufacturera, extractiva y de servicios de clase mundial.
- Capaces de operar plantas manufactureras con sistemas de información complejos.
- Expertos en la planificación de la producción y en logros de eficiencia superior mediante el uso de modernas herramientas de la Ingeniería Industrial.
- Especialistas en diseñar estrategias de producción que faciliten la función de marketing de las empresas.
- Capaces de seleccionar las herramientas financieras y de marketing adecuadas a la competitividad de la empresa.
- Líderes en administrar personal, así como manejar las variables del comportamiento organizacional.
- Generadores de ideas innovadoras para mantener la competitividad de la empresa e impulsores de la creatividad de los trabajadores y empleados.
- Profesionalmente competitivos en el nivel internacional.
- Capaces de generar y administrar instituciones y organizaciones empresariales.
- Capaces de asumir los puestos directivos estratégicos y tácticos de la empresa.
- Propiciadores intransigentes de la calidad del producto, proceso y servicio al cliente.
- Poseedores de una filosofía empresarial comprometida con Bolivia, con la naturaleza y responsabilidad social.
- Capaces de orientar a las nuevas tecnologías y la investigación, en beneficio del mejoramiento de las condiciones de la economía, la sociedad y el medio ambiente.

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1. METODOLOGÍA**

La presente tesis tiene una formulación cuanti-cualitativa ya que responde a las características de un estudio empírico en su mayor desarrollo y un breve análisis de cada variable.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencia) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernandez Sampieri y Mendoza, 2008)

Por otra parte, los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Éstos pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones cuantitativas y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales.

##### **4.1.1. MÉTODO**

El método a utilizarse es Inductivo, las características de la inducción proponen: obtener conclusiones generales a partir de premisas particulares. Se trata del método científico más usual, en el que pueden distinguirse cuatro pasos esenciales: la observación de los hechos para su registro; la clasificación y el estudio de estos hechos; la derivación inductiva que parte de los hechos y permite llegar a una generalización; y la contrastación.

##### **4.1.1.1. TÉCNICAS**

Dentro de las técnicas que se van a utilizar en esta tesis, ellas se adecúan a la metodología expuesta, es decir, en el caso de la metodología cuantitativa, la técnica es la encuesta, en cambio, en la metodología cualitativa las técnicas serán la entrevista en profundidad y el análisis de contenidos.

**CUADRO N° 13**

<b>MÉTODO CUANTITATIVO</b>		<b>MÉTODO CUALITATIVO</b>	
Encuesta a Docentes y Estudiantes de la Carrera de Ingeniería Industrial	11 Preguntas dicotómicas, con indicadores de la Responsabilidad Social Universitaria	Entrevista en Profundidad a Docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial	Entrevistas sobre convenios con ONGS, Municipios u otras organizaciones sociales y proyectos.
		Análisis de las Tesis de los cinco últimos años	En base a los indicadores de la RSU

**FUENTE:** Elaboración propia, 2014

#### **4.1.1.1 INSTRUMENTOS**

Con el cuadro anterior también se puede explicar el uso de instrumentos, para el caso de la técnica de encuesta se recurre como instrumento al cuestionario, para la presente tesis se ha realizado un cuestionario aplicado tanto a docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA.

#### **4.1.2. TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación es de tipo Descriptivo - correlacional, ya que “(...)se orienta al conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación espacio temporal dada” ( Sanchez, H. y Reyes, 1996:133). “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Danke, 1986:60) Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar”.

Es decir, que estudios de este tipo describen lo más importante de las variables de estudio, de acuerdo a los aspectos, dimensiones que se deseen analizar. Por tanto este tipo de estudio “(...) mide de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que ver (...) su objetivo no es indicar cómo se relacionan las variables medidas (Hernández, 2004:61).

#### 4.1.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño es no experimental de tipo transeccional debido a que se “(...) recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir las variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández, 2004:192).

En algunas ocasiones la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado, o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. En estos casos el *diseño* apropiado (bajo un enfoque no experimental) es el *transversal o transeccional*.

#### 4.1.4. UNIVERSO

El universo está basado en la información del número de estudiantes matriculados hasta la gestión 2013 de la carrera mencionada, el marco que se tiene como información es de 722 unidades de investigación.

#### CUADRO N° 14

##### Alumnos matriculados hasta la gestión 2013

Carrera	Total
Ingeniería Industrial	722

Fuente: Kardex de la carrera de Ingeniería Industrial gestión 2013

#### 4.1.4.1. MUESTRA

##### a) Tipo de Muestreo

Para el estudio se utilizará un muestreo aleatorio simple (M.A.S.), que consiste en obtener la muestra unidad a unidad de forma aleatoria sin reposición a la población de las unidades previamente seleccionada, dándole una probabilidad conocida que todas las unidades tienen la misma probabilidad de salir en la muestra o unidad de investigación.

##### b) Unidad de muestreo.

La unidad de muestreo, será de la carrera de Ingeniería Industrial que será seleccionada al azar con una probabilidad conocida a la población.

**c) Unidad de Análisis**

La unidad de análisis corresponde a los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial, docentes y empresas, sobre responsabilidad social universitaria, para un compromiso social.

**d) Descripción de los Sujetos.**

La muestra consiste en los 200 estudiantes y 16 docentes de la carrera de Ingeniería Industrial.

**Tamaño de la Muestra**

El tamaño de muestra es calculado en base a la probabilidad de selección de la unidad de investigación que constituye el marco muestral, con una probabilidad de ocurrencia de 50% en la muestra. Con un intervalo de confiabilidad de 95% y un error permisible o relativo máximo del 5,12% en las estimaciones.

Solo se tomará una sola fase en la aplicación del muestreo.

La formulación de cálculo es la siguiente:

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P Q N}{e^2(N-1) + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P Q}$$

Donde:

N: El total de la población de estudiantes matriculados en la carrera de Ingeniería Industrial.

n: La muestra que se aplicará para la investigación.

P: La probabilidad de éxito de la variable genérica de estudio, proporción de conocimiento de la unidad de investigación.

Q: El complemento de la probabilidad de éxito de la variable, sea  $Q = 1 - P$

$e$ : Error muestral permisible o relativo global fijado a priori por el investigador.

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2$ : El valor tipificado de la distribución Normal estándar al nivel de significación  $\alpha$ .

La muestra es un muestreo probabilístico aleatorio simple (M.A.S.)

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P Q N}{e^2 (N - 1) + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P Q} = \frac{1.95^2 * 0.50 * 0.50 * 722}{0.0512^2 (722 - 1) + 1.95^2 * 0.50 * 0.50} = 190$$

Donde  $n = 190$  es la muestra calculada, lo cual se aumentará un 5% por perjuicios de la encuesta que se presentan en el trabajo de campo (falta de las boletas o incompletas, no se cubre el tamaño de encuesta).

$n' = 190$  Entonces el 5% es  $n'' = 190 * 0.05 = 9,5 \approx 10$  boletas.

Entonces se tiene.

$n = n' + n'' = 190 + 10 = 200$  estudiantes.

La muestra obtenida es de **200 estudiantes** que representa un **27,7% a la población** en estudio que nos permitirá determinar una buena investigación.

Con respecto a los docentes se toma en cuenta a 32 profesionales que trabajan en la carrera de Ingeniería Industrial, que a solicitud del Director Ingeniero Osvaldo Terán debían apoyar al llenado de encuestas vía correo electrónico, sin embargo, sólo 16 docentes lo hicieron mientras que el resto no pudo colaborar con la presente investigación por razones no explicadas.

### **Instrumentos de recolección de datos**

En este estudio se aplicaran tres instrumentos:

- Cuestionario. – Entrevista a los estudiantes.
- Cuestionario. – Encuesta a los 16 docentes seleccionados de la muestra.
- Entrevista en profundidad: dirigida a docentes y estudiantes egresados sobre la extensión universitaria.



#### 4.1.5. VARIABLES

##### 4.1.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

**Responsabilidad Social Universitaria** que es la habilidad o efectividad de una universidad para responder a las necesidades de transformación de la sociedad donde está inmersa, mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas: docencia, investigación y extensión.

##### 4.1.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

**Compromiso social** que busca la incidencia inmediata y real del quehacer universitario en la sociedad.

##### 4.1.5.3. VARIABLE MODERANTE

**Carrera de Ingeniería Industrial** la misma que desde el año 1943 cumple con la formación de profesionales en Ingeniería Industrial los mismos que deben cursar durante ocho semestres un total de cuarenta y ocho materias.

##### 4.1.5.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO N°15

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Instrumentos
Reponsabilidad Social Universitaria	La RSU puede ser entendida como la posibilidad de difundir valores relacionados con la solidaridad, desarrollando actividades desde las áreas de Docencia, Investigación y Extensión en beneficio de la comunidad.	Docencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación de estudiantes con conciencia social</li> <li>Estudiantes que conozcan su sociedad, país y sus necesidades</li> <li>Empleo de problemas reales de la sociedad y plantear soluciones</li> <li>Promover ética y valores</li> </ul>	Encuesta a docentes, estudiantes
		Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación para la solución de problemas concretos de la sociedad</li> <li>Investigación que promueva la Protección del medio ambiente</li> <li>Promover el desarrollo técnico-científico sostenible</li> </ul>	Encuesta a docentes, estudiantes
		Extensión Universitaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proyectos que respondan a necesidades de la sociedad</li> <li>Interactuar con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares y sector productivo</li> </ul>	Entrevista docentes, estudiantes y revisión bibliográfica

<b>Compromiso social</b>	Busca la incidencia inmediata y real del quehacer universitario en la sociedad.	Sociedad - Universidad y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios con ONGs, organizaciones sociales, y gubernamentales</li> <li>• Proyectos</li> <li>• Pasantías</li> <li>• Tesis</li> </ul>	Encuestas, entrevistas a docentes, estudiantes. Revisión bibliográfica
--------------------------	---	--------------------------	---	--

**FUENTE: Moreira, 2014**

#### **4.1.5.5. HIPÓTESIS**

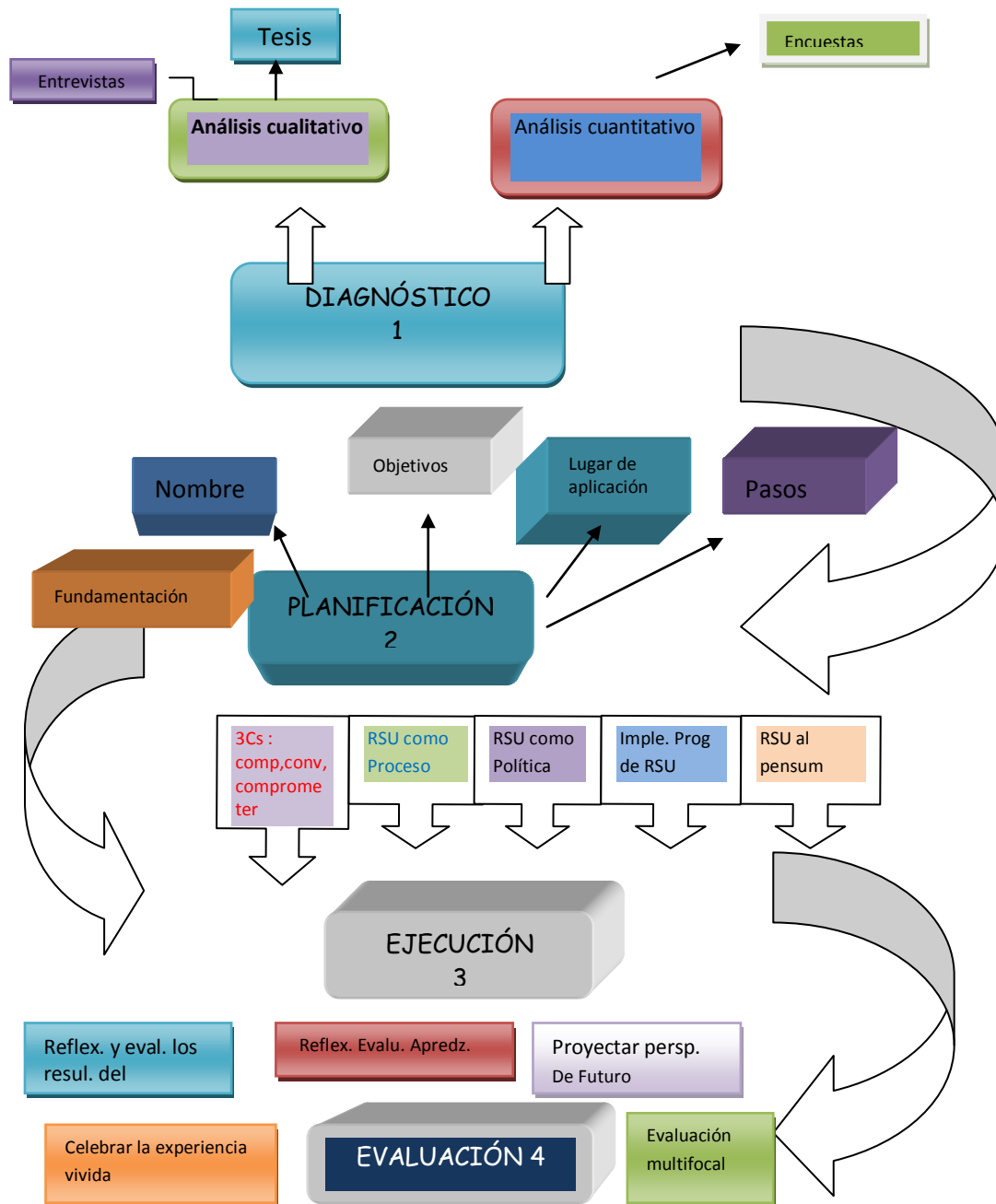
Un modelo de Responsabilidad Social Universitaria que integre la Docencia, Investigación y Extensión como estrategia para el tratamiento transversal de contenidos así como también en la capacitación de Docentes y Estudiantes a través de seminarios, foros, diplomados y concursos todo esto, para apoyar el compromiso social de la carrera de Ingeniería Industrial.

# CAPÍTULO V

## MARCO PROPOSITIVO

### 5.1 ESQUEMA DEL MODELO

FIGURA N° 17  
ESQUEMA DEL RSU INGENIERÍA INDUSTRIAL



FUENTE: Elaboración Propia, 2014

El Esquema del RSU Ingeniería Industrial se compone de cuatro pasos: los cuales serán desarrollados a continuación:

- Diagnóstico
- Planificación
- Ejecución
- Evaluación

### 5.1.1 DIAGNÓSTICO

Desde mediados del año 2012 se inicia la recopilación y revisión bibliográfica, se considera necesario hacer un diagnóstico de la realidad de la Responsabilidad Social en la carrera de Ingeniería Industrial y hacer las propuestas pertinentes para atender los hallazgos. Con el fin de confirmar el supuesto sobre la necesidad de que la carrera incorpore la responsabilidad social se buscó evaluar en la comunidad académica la percepción que se tiene sobre algunos elementos que componen la Responsabilidad Social, a partir de una encuesta considerada principal, entrevistas, análisis de las tesis, trabajos dirigidos de los cinco últimos años y los convenios.

### 5.1.2 FASE CUANTITATIVA

Se realizó una investigación descriptiva, de allí el uso de la encuesta con 11 preguntas y cuyas respuestas eran dicotómicas estableciendo dos alternativas “sí” y “no” y que se complementan con una neutral en este caso No sabe o No responde, con el fin de reseñar las características de un fenómeno existente, entre una muestra representativa de la comunidad académica (docentes y estudiantes), donde se obtuvieron 216 respuestas correspondientes a 200 estudiantes y 16 docentes.

Con referencia a los estudiantes se obtuvieron las siguientes respuestas:

**CUADRO N° 16**

**RESULTADOS DE LA ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES**

Pregunta	Sí	No
1. ¿La carrera de Ingeniería Industrial cumple una función social, otra que no sea formar profesionales ?	44,5%	55,5%

2. ¿ Existe un trabajo conjunto entre la docencia, la investigación y la extensión ?	41,5%	58,5%
3. ¿ Los docentes emplean ejemplos de problemas reales de la sociedad para plantear soluciones ?	54,5%	45,5%
4. ¿ La investigación está orientada a la solución de problemas de la sociedad ?	50,5%	49,5%
5. ¿ El conocimiento que se genera en la carrera se difunde a la sociedad ?	47,5%	52,5%
6. ¿ La carrera capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos ?	27%	73%
7. ¿ La carrera interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares y sector productivo ?	42,5%	57,5%
8. ¿ La carrera promueve la protección del medio ambiente ?	53,5%	46,5%
9. ¿ La carrera promueve el desarrollo tecnicocientífico sostenible ?	43%	57%
10. ¿ La carrera forma profesionales sensibles a la sociedad?	56%	44%
11. ¿ La carrera es conocida por su servicio a la sociedad ?	41,5%	58,5%

FUENTE: MOREIRA Elaboración Propia, 2014

Según la percepción de los estudiantes la Carrera de Ingeniería Industrial no desarrolla otra función que no sea formar profesionales 55% responden No.

A su vez se muestra que no existe un trabajo conjunto entre la Docencia, Investigación y Extensión 58,5%.

Un poco más de la mitad de los encuestados 54,5% mencionan que los docentes utilizan ejemplos reales de la sociedad para plantear soluciones en el desarrollo de su clases.

Cerca de la mitad un 50,5% mencionan que la investigación busca solucionar problemas de la sociedad.

Un 52,5 % de los estudiantes encuestados mencionan que no se difunde los conocimientos alcanzados por la carrera a la sociedad.

Por otro lado 73% mencionan que se apoya a los grupos menos favorecidos de la sociedad a través de capacitaciones.

Por lo tanto la carrera interactúa con el gobierno local, sociedad, ONGs, y otros del sector productivo con un 57,5%.

La carrera promueve la protección al medio ambiente en un 53, 5%.

Sin embargo no se muestra un apoyo en el desarrollo técnico científico sostenible en un 57%

Entre tanto la carrera forma profesionales sensibles a la sociedad en un 56%.

Pero la carrera no es conocida por su servicio a la sociedad en un 58,5%

A continuación se pasa a detallar los resultados obtenidos por los docentes:

### CUADRO N° 17

#### RESULTADOS DE LA ENCUESTA A DOCENTES

Pregunta	Sí	No
1. ¿La carrera de Ingeniería Industrial cumple una función social, otra que no sea formar profesionales ?	81,3%	18,8%
2. ¿Existe un trabajo conjunto entre la docencia, la investigación y la extensión?	37,5%	62,5%
3. ¿Los docentes emplean ejemplos de problemas reales de la sociedad para plantear soluciones ?	75%	25%
4. ¿La investigación está orientada a la solución de problemas de la sociedad ?	50%	50%
5. ¿El conocimiento que se genera en la carrera se difunde a la sociedad?	31,3%	68,8%
6. ¿La carrera capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos?	25%	75%
7. ¿La carrera interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares y sector productivo?	25%	75%
8 ¿La carrera promueve la protección del medio ambiente?	75%	25%
9 ¿La carrera promueve el desarrollo tecnicocientífico sostenible?	56,3%	43,8%
10. ¿La carrera forma profesionales sensibles a la sociedad?	50%	50%

11. ¿ La carrera es conocida por su servicio a la sociedad ?	31,3%	68,8%
--	-------	-------

FUENTE: MOREIRA Elaboración propia, 2014

Por su parte, los docentes indican que la carrera de Ingeniería Industrial sí cumple con una función social otra que no sea formar profesionales en un 81,3%.

De igual forma 62,5 % de los docentes muestran que no existe un trabajo conjunto entre la Docencia, Investigación y Extensión.

Ellos consideran que utilizan ejemplos reales para la búsqueda de soluciones en un 75%.

Empero un 50% de los docentes indican que la investigación soluciona problemas de la sociedad y el otro 50% está en contra de lo anterior.

Para el sector docente el conocimiento que se genera la carrera no se difunde en la sociedad en un 68,8%

La carrera no capacita a grupos socialmente menos favorecidos en un 75%.

Lo que mostraría que no existe una integración con sectores sociales, grupo local, ONGs y otros también en un 75%

Sin embargo 75% indican que si existe la promoción del cuidado del medio ambiente.

56,3% indican que también se promueve el desarrollo técnico científico sostenible.

Con referencia a la pregunta si la carrera forma profesionales sensibles a la sociedad, existe un equilibrio de percepción de 50% a 50%.

Aunque 68,8 % de los encuestados dicen que la carrera no es conocida por su servicio a la sociedad.

### 5.1.3 FASE CUALITATIVA

En el estudio cualitativo se tomó en cuenta la producción intelectual de los últimos 5 años en la carrera, con referencia a la modalidad de titulación de tesis, para ello, se revisaron 146 tesis; los parámetros que se tomaron en cuenta para la elaboración del cuadro comparativo de análisis fueron:

1. Solución a problemas reales
2. Protección del medio ambiente
3. Promover el desarrollo técnico científico
4. Responder a necesidades de la sociedad
5. Interacción con sectores sociales o productivos.

Para comprender mejor estos elementos teóricos que ayudan a seleccionar las tesis que corresponden a RSU, es el propósito de esta tesis utilizar los conceptos y definiciones anteriormente vistas en el capítulo de marco teórico que precisan estas categorías:

#### **Solución de problemas sociales:**

- Red AUSJAL: “La RSU para la AUSJAL se basa en 4 pilares: 1. Formación : Integral y de calidad, vinculada a la realidad y que responda a los problemas de la sociedad”), página 24. Indicador SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
- Martha Arana:”La RSU debe ser entendida como el compromiso que tiene la institución de difundir y poner en práctica un conjunto de conocimientos y valores en la formación profesional, en los procesos de investigación, innovación y proyección social, funciones que deben estar enfocadas a la solución de problemas sociales” Páginas 25-26.

#### **Protección del Medio Ambiente:**

- Universidad de Buenos Aires (2007) “...objetivos a largo plazo que permitan lograr las condiciones necesarias, suficientes para que nuestro planeta Tierra sea un hogar confortable para las futuras generaciones”. Página 23
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI (UNESCO) “...abordar retos mundiales, entre los que figuran la seguridad alimentaria, el cambio climático, la gestión del agua, las energías renovables” Páginas 23-24
- Mónica Jara 2006 “...En el Plano Social: el bien común y la equidad social: desarrollo sostenible y medio ambiente” . Página 25



## Desarrollo Técnico-Científico

- Jorge Núñez Jover 2013 “La responsabilidad social universitaria promueve el desarrollo técnico científico en beneficio de la sociedad”. Página 25

## Responde a Necesidades de la Sociedad

- Dirección Académica de Responsabilidad Social (DARS) Pontificia Universidad Católica del Perú. “...Se trata de fomentar la realización de proyectos de investigación y desarrollo que respondan a las diversas necesidades de nuestro país”. Página 25.
- Oscar Gonzáles Alcántara “...Extensión, con miras de responder a las demandas de los grupos de interés de su entorno” Página 25.
- Universidad de las Américas Puebla. “... No solo formar buenos profesionales sino también personas sensibles a los problemas de los demás, comprometidas con el desarrollo de su país y la inclusión social de los más vulnerables” Página 26

Así mismo, éstos mismos indicadores se pueden apreciar en la operacionalización de variables de la página 128.

## CUADRO N° 18

### ANÁLISIS DE LAS TESIS CON INDICADORES DE RSU

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesidades de la Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-504 1	Estudio para la Ampliación de la Capacidad de Secado de Madera en Sumapacha Industrial S.A.	Marca Achá, Alfredo	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	NO
TES-506 2	“Producción de Forraje Verde Hidropónico en el Municipio de Patacamaya”	Paco Ilaya, Julio César	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-507	Diseño de una Planta Industrializadora de Leche y Establecimiento de	Oliver Avine, Henry Edison	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

3	una Organización Comunitaria de Productores Lecheros en el Municipio de Tiwanaku							
4	TES-508 Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la NB-ISO 9001 : 2000 Para Embotelladoras Unidas S.R.L.	Torrez Calderón, Humberto MaNO	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
5	TES-509 “Beneficiado de Café por el Sistema Húmedo” Empresa “COAINE”	Cors Rojas, Rodolfo Octavio	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
6	TES-510 “Diseño de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional” Corporación Boliviana de Bebidas S.A.	Luque Acho, Wily Ricardo	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	NO
7	TES-513 Estudio de Factibilidad para la Instalación de una Planta Procesadora de Mezcla Asfáltica en Caliente en la Empresa Construvél Obras y Servicios S.R.L.	Garnica López, Freiz	2009	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
8	TES-514 Estudio de Factibilidad para el Diseño de una Granja Avícola Biosegura en la Provincia Nor Yungas	Cadena Lino, Karen Vanesa y Veizaga Cornejo Milenka Nury	2009	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ
9	TES-515 “Proyecto de Factibilidad; para la Fabricación de Vinos y Singanis de Uva en los Municipios de Sapahaqui y Luribay	Apaza Chuquimia, Lizeth Gabriela y Maiz Quispe, Erika	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
10	TES-516 “Límites de Control en la Fase de beneficiado empresa TAHUAMANU S.A.”	Ponce Maldonado, Jimena y Zalles Quispe, Yamilca	2009	NO	NO	NO	NO	SÍ
	TES-522 Diseño del Sistema de Gestión de Calidad Según la Norma NB ISO	Choquehuanca Condori, César	2009	NO	SÍ	NO	NO	SÍ

11	9001:2000 en "SUMAPACHA INDUSTRIAL S.A."							
TES-523	"Centro de Innovación Tecnológico Especializado en Confecciones en el Municipio de El Alto" (CITE CONFECCIONES)	Medrano Velasco, René	2009	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
12								
TES-525	Diseño del sistema de gestión de calidad basado en la norma Boliviana NB-ISO 9001:2000 en Industrias Continental	Godoy Punte, AleNO Marcelo	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
13								
TES-526	Sistema de información tecnológico y comercial: centro de negocios electrónico en el Municipio de Coroico	Alvarez Ulloa, Marcelo Hernán y Siles Ballivián, Benjamin Elías	2009	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
14								
TES-527	"Estudio de Factibilidad para la instalación de un maquicentro de confección teNOtil para la asociación MOPSE"	Chavarria Cusi, Claudia Vanesa y Cortez, Gabriela Mercedes	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
15								
TES-528	"Diseño de una Empresa procesadora destinada al abastecimiento del desayuno escolar del Municipio de Chulumani"	Chacón Centellas, Katerin Alejandra y Viscarra Zegada, Yamil Ricardo	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
16								
TES-529	"Industrialización de la Espina de Mar"	Marquez Mamani, Antonia Ausberta	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
17								
TES-530	Gestión de Producción CAMET S.R.L.	Crespo Melgar, Frank Wilmar	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
18								

19	TES-535	Implementación del Programa de Producción Mas Limpia en la Curtiembre "ARDICCAL"	Ticona Chambi, Lourdes	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
20	TES-536	"Complejo Productivo Turístico en la Provincia Muñecas"	Humerez Viscarra, Christiam Humberto	2009	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ
21	TES-540	"Estudio de Factibilidad de la Industrialización del Aceite de Tarwi"	Peñaloza Rios, Rocio Raquel	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SI	SÍ
22	TES-544	"Sistema de Costeo en el Área de Afilado Empresa Dekma Bolivia .S.A."	Sarmiento Martínez Freddy Jeonatan	2009	NO	NO	NO	NO	SÍ
23	TES-545	"Gestión de Producción en la Fábrica de Muebles Sarmiento S.R.L"	Prin Salmon, Marcelo Augusto	2009	NO	NO	NO	NO	SÍ
24	TES-546	"Estudio de Factibilidad para la Creación de un Centro de Innovación y Tecnología Especializado en Camélidos en el Municipio de Viacha"	Roca Jimenez, Christiam Manolo	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
25	TES-547	"Diseño de un Sistema de producción Mas Limpia de industrias Plásticas Fibra Espuma en Aplicación del Rasim"	Blanco Cussi, Luis Franklin	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
26	TES-548	"Optimización en Procedimientos de Solicitud para la Otorgación y Modificación de	Usnayo Laura, César	2009	SÍ	NO	NO	NO	SÍ

	Personalidad Jurídica de Asociaciones, Fundaciones y ONG's en la Prefectura del Departamento de La Paz"							
TES-549 27	Proyecto de Información Tecnológico y Comercial Municipio de Viacha, La Paz, Bolivia	Pimentel Rojas, Eliana	2009	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
TES-550 28	Diseño de un Sistema de Información Gerencial para Optimizar la Gestión Administrativa en la Gerencia Nacional de Recursos Humanos del Servicio de Impuestos Nales.	Salazar Paredes, Javier Edgar	2009	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-551 29	"Estudio de Factibilidad para un Sistema de Producción y Comercialización de Carne de Cuy"	Calle Condori, Jhannett Valentina	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-552 30	"Logística de Producción en Plastic Z"	Frederiksen López, Erick E.	2009	NO	NO	NO	NO	SÍ
TES-553 31	"Diseño de un Modelo de Producción Mas Limpia con la Aplicación del RASIM para la Industria Gráfica PROINSA SRL	Balderrama Pizarroso, Jorge C.	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-554 32	Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad Según la Norma ISO 9001:2000 en BELMED LTDA.	Paredes Luque, Rina	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-555	"Diseño de un Sistema de Control y Seguimiento en Tudela & TH Consulting Group	Aliaga Rojas, Guillermo	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ

33	S.R.L.”							
TES-556	“Estudio de Factibilidad: Biocomercio Sostenible de la Planta Medicinal y Aromática “Paja Cedron (Cymbopogon Citratus)” como Alternativa de Desarrollo para los Pueblos Indígenas del Norte de La Paz”	Illanes Escobar, Nico Ovidio	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
34								
TES-557	Proyecto de Factibilidad para el Desarrollo de Biogás Municipio de Sapahaqui Proyecto Ulupica – APVSA AAC	Benavidez Mamani, Leonardo Ariel y De La Rocha Illanes, Jesús Omar	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
35								
TES-558	Seguimiento y Mejora Continua para el Sistema de Calidad Según NB ISO 9001 : 2000 en la Empresa METANIQA LTDA.	Quispe Rivera, Claudia Patricia	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
36								
TES-559	Diseño de un Sistema de Calidad para la Certificación del Producto Viguetas Pretensadas Mediante Sello IBNORCA de Conformidad con Norma NB-997 Empresa Concretex – Regional La Paz	Nava Linares, Dennis Jhon	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
37								
TES-560	Diseño del Sistema de Gestión de Materiales en la Empresa “Chocolate Tropical”	Vargas Tarqui, César	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
38								
TES-561	Gestión de la Producción de COTAAM LTDA	Valeriano Mamani, Mario	2009	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ
39								
TES-562	Evaluación y Gestión de Residuos Sólidos Generados en el	Vega Arce, Yomar	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

40	Municipio de Rurrenabaque	Alejandra							
TES-563	Estudio de Organización de la Producción y Comercialización Agroindustrial de la Comunidad "NUBE" Cantón Teoponte, Provincia Larecaja, Departamento de La Paz Estado Plurinacional de Bolivia.	Hilaquita Ticona, Germán Iver	2009	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
41									
TES-564	Mejoras de la productividad en la empresa SOLTENO	Callisaya Quispe, Maria Elena	2009	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
42									
TES-565	Diseño de un sistema de gestión integrado en COPROCA S.A.	Zeballos Valda, Roger Roberto	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
43									
TES-566	Organización y producción del desayuno escolar en el Municipio de Viacha	Mollericona Quisbert, Claudia Nivia	2010	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	
44									
TES-567	"Logística de aprovisionamiento de piedra caliza para la Fábrica de Cemento Viacha"	Dalence Diaz, Iván Rodrigo	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
45									
TES-568	Estrategias de producción Más Limpia para el matadero municipal de Batallas	Mamani Patty, Angélica	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
46									
TES-569	Tesis de Grado en Investigación Aplicada: Construcción y diseño de un prototipo de secador atomizador	Carvallo Alfaro, Juan Yamid	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
47									
TES-571	"Aplicación de la Norma ISO 9001:2000 en la Empresa Escala	Amador Takiya, Rosario Mariko	2010	NO	NO	SÍ	NO	SÍ	

48	Design S.R.L.”								
TES-572	“Estudio de Factibilidad de la Obtención de Aceite Esencial de Eucalipto en el Municipio de Inquisivi”	Hernández Bellido, Lorena Marcela	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
49									
TES-573	Gestión de la Producción en “UNICUERO SRL”	Pacovich Michaga, Roxana	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
50									
TES-575	Centro Industrial de Procesamiento de Fibra en Pacajes	Fernández Rocha, Juan Pablo	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
51									
TES-576	Proyecto de Factibilidad para la Implementación de un Secadero de Frutas y Legumbres en el Municipio de Sapahaqui	Michel Chavez, Henry MaNO	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
52									
TES-577	Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en “Plástica 2000 SRL”	Velasco Flores, Paloma Blanca	2010	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
53									
TES-578	“Diseño de un Sistema de Logística Integral para la Empresa ENALPAZ SRL”	Poma Laura, Norah	2010	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
54									
TES-579	“Diseño del Sistema de Gestión y Salud Ocupacional en la Empresa MADEPA S.A.”	Romero Velasco, Doris Remedios	2010	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
55									
TES-580	“ENOportación por Envíos Postales para Micro, Pequeñas y Medianas Empresas- ENOporta Fácil” Caso: Empresa de	Rios Camacho, Lizeth Juana	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
56									



## Correos de Bolivia

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-585 57	Aprovechamiento sostenible y participativo de la cadena de producción de especies no maderables en el Municipio de Sapahaqui"	Nina Canaza, Eugenia Giovana	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-596 58	"Sistematización de tecnologías utilizadas para el descordado de fibra de llama"	Quispe Morales, Peter Santos	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-597 59	"Estudio de Factibilidad técnico económico para la instalación de una planta productora de ladrillos en la ciudad de El Alto para la empresa constructora ECBO SRL."	Chambi Limachi, Roger	2010	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-607 60	Ampliación de la Capacidad de Producción para la Empresa "Sociedad Palacios e Hijos S.R.L." (Yeso de Construcción)	Condori Arizaya, Edwin	2010	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-608 61	"Diseño y aplicación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en los centros de distribución y almacenaje" Caso: almacén EMBOL S.A. /Av. Chacaltaya	Roca Mollinedo, Lorena	2010	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-609 62	"Aplicación de la Filosofía JUSTO A TIEMPO en la Industria de Confecciones -	Yampara Blanco, Jonny Henry	2010	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ

MATENO S.A."										
TES-610	Aplicación de la metodología LEAN OFFICE en Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos Unidad de tesorería	Marina Ivonne Del Carmen	Siles, Del	2010	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
63										
TES-611	Diseño de un Sistema de Recuperación de Aguas para la Reutilización en Operaciones Complementarias de Saneamiento y Limpieza en la Compañía de Alimentos Ltda. DELIZIA"	Choque Condori, Flavio	Olvis	2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
64										
TES-612	"Automatización y Control de Procesos en TECNOPOR Ltda."	Fernandez Aranda, Genaro		2010	NO	NO	SÍ	NO	SÍ	
65										
TES-613	"Diseño final de la implementación de hornos de secado de madera en los municipios de Palos Blancos y la Asunta"	Encinas Picolomini, Claudia Tatiana y Sirpa Ramos, Felipe José		2010	NO	NO	SÍ	NO	SÍ	
66										
TES-614	"Generación de valor agregado mediante el aprovechamiento industrial de la palmera cocos nucifera eNOistente en el norte del departamento de La Paz (Provincia Abel Iturralde)"	Selaya Peralta, Gabriela		2010	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
67										
TES-615	Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional conforme a la NB-OHSAS 18001 en la empresa INGELEC S.A.	Barrero Alconcé, Efrain Yecid		2010	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	
68										
TES-616	"Diseño de un modelo de gestión para micro empresas	Santalla Maydana, Elisa		2010	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	

69	y pequeñas empresas (MYPES) NB 12009-2008 en INPROAL S.R.L.”								
TES-617	Diseño de un sistema de administración de la producción y comercialización	Aruquipa Calle, Herminia	2010	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	
70	caso: confección de prendas en alpaca waliki								
TES-618	“La Gerencia de riesgo en BISA Seguros y Reaseguros S.A., como servicio para el Sector Industrial”	Carvajal Sanjines, Jonathan y Vera San Martin, Rodrigo D.	2010	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	
71									
TES-619	Diseño de un Sistema Informático de Seguridad y Salud Ocupacional Bajo Requerimientos OHSAS 18000	Mariaca Gutiérrez, José Luis	2010	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	
72									
TES-620	Estudio de prefactibilidad para la producción de litio metálico	Uluri Mamani, Janneth	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
73									
TES-621	“Complejo productivo de porcinos en el Municipio de Sorata”	Laura Quisbert Rosario, y Sarmiento Hernández, Lizet Maribel	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
74									
TES-622	Estudio de Prefactibilidad, Planta Procesadora de Embutidos en el Matadero Los Andes	Mollericona Quisbert, Heidi Luz y Fernandez Torrez, Ana Maria	2010	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	
75									
TES-623	“Ampliación Tecnológica de la Capacidad de Secado de Madera en la Empresa Mabet S.A.”	Chambi Larico, José Omar	2010	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
76									
TES-624	“Organización de la producción y comercialización del chuño y la tunta en el cantón de CALAMARCA”	Santander Rengipo, Cintia Valentina	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
77									

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesidades de la Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-625 78	Gestión de la producción en Curtiembre CONDOR”	Alarcon Rodriguez, Nelson Javier	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-626 79	“Diseño de una Planta Procesadora de Frutas y Planta de Panificación para Desayuno Escolar en el Municipio de Luribay”	Apaza Calle, Letizia	2011	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-627 80	“Diseño de un Modelo de Incentivos Interno Optimo Empleando Teoria de Juegos y Filosofías de Administración Aplicadas para Monopol Ltda.”	Marañon Mejia, Leonardo Fabian	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-628 81	“Estudio de Factibilidad para la Industrialización de Frutas Cítricas y su Desecho en el Municipio de Inquisivi”	Loayza Rollano, Carmen Rosa	2011	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-629 82	“Estudio de Factibilidad del Diseño de una Planta Industrial de Cerámica para el Desarrollo Socioeconómico del Municipio de Viacha”	Choque Sirpa, Ruddy Rufo y Mamani Escobar, Delfín	2010	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-630 83	“Estudio de Prefactibilidad para la Implementación de una Planta Piloto para la Industrialización del Achiote en el Norte de La Paz”	Quispe Alarcón, Favio Rafael	2011	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-631	“Diseño e Implementación de	Flores Zacarías, Ricardo	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ

84	un Sistema de Producción Modular en la MyPE Jjp Confecciones “	Augusto							
TES-632	“Diseño de un Plan Estratégico de Marketing en la Empresa Muley SerteNOcon”	Contreras Funes, Lizet Shirley	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
85									
TES-633	“Estrategias de Negocio y Marketing para la Planta de Lácteos Ubicada en el Municipio de Pucarani”	Bautista Villca, Katherine Karol y Ramirez Calla, Sandra	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
86		RoNOana							
TES-634	Modelo Estratégico de Marketing de Reposición de la Marca “ Mann Filter” para Incrementar las Ventas Caso: Internacional FIL-PARTS (Santa Cruz)	Mayta Almanza, Karen	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
87									
TES-635	“Implementacion de la Seguridad e Higiene Industrial en la Empresa INTERLUNO S.R.L.”	Lara luna, Mercedes Cintya	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
88									
TES-636	Estrategias Productivas Empresariales para La Industria de Confección TeNOtil Caso: MAQUIBOL LTDA.	Soliz Buguño, Lenka Johana	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
89									
TES-637	Aplicación de Técnicas Modernas de Respuesta Rápida y Administración de Operaciones en la Empresa Nacional de Alimentos S.R.L.	Barriga Arancibia, Yamileth Carolina	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
90									
TES-638	Estudio de Factibilidad para la Ampliación de una Planta de Concentración de Mineral de Plata “COOPERATIVA MINERA CHOCAJA –	Nina Vargas, Ana Faviola	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
91									

ANIMAS LTDA.”									
TES-639	Fortalecimiento de los Centros de Producción de la Asociación AMAQ (Asociación de Mujeres Aymaras del Qollasuyo)	Flores Sánchez, Juan José Ernesto	2011	NO	NO	NO	NO	SÍ	
92									
TES-641	“Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la NB ISO 9001:2000 Caso: CONCRETEC – REGIONAL La Paz”	Salazar Lemus, Verónica	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
93									
TES-653	Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad para la Producción de Gabinetes Metálicos Basado en la Norma ISO 9001:2008: Empresa: Electromecánica V&R Electric S.R.L.	Cancari Machaca, Betty Norah	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
94									
TES-655	Ampliación de la Planta Procesadora de Lacteos del Municipio de Calamarca	Trujillo Mendoza, Marco Antonio	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	
95									
TES-656	“Turismo Comunitario Instrumento de Desarrollo Productivo Sostenible en el Cantón de Taipiplaya”	Jurado Ramos, Mabel Victorina	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
96									
TES-657	Diseño del Sistema de la Calidad para la Certificación de Producto Quinoa Orgánica en Grano de Conformidad con NA/NB 0038 E ISO 9001:2000 en “SAITE SRL”	Quiroga Limachi, Deysi	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	
97									

<b>TES-658</b>	Aumento en la Producción y Comercialización de Miel de Abeja	Flores Quenta, Andrés Jhonny	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ
<b>98</b>	Mediante la Implementación de un Centro de Acopio y Transformación en el Municipio de Inquisivi							
<b>TES-659</b>	Diseño e Implementación del Sistema Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en la Empresa CAMET S.R.L.	Nina Torrez, Mayra Nazly	2001	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
<b>99</b>								

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec-Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interac túa con sectores sociales o productos
TES-660 100	"Gestión Logística para la Elaboración de la Norma Boliviana de Medidas Corporales, para el Tallaje de Prendas de Vestir en Base a la Norma Andina NA 0025"	Contreras Aguirre, Lizeth Eliza	2011	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-661 101	Diseño de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en la Empresa "TAUNUS S.A."	Canqui Quispe, Wheeler Ariel	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-662 102	Diseño Informático Según la Perspectiva de la Ingeniería Industrial Para el Control de la Producción Interna y ENOTerna Aplicado a PYMES Dedicadas al Bordado Manual.	Calderón Peñaloza, Marcelo	2011	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ
TES-663 103	Reingeniería Industrial en la Planta de Producción de la Empresa SAMI S.R.L.	Gómez Mendoza, Limber Henry	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-665 104	Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 para la Producción, Comercialización y Distribución de las Plantas de Fideos, Dulces y Snacks LA ESTRELLA S.R.L.	Estrella Humérez, Daniela Verónica y Mérida Silva, Karen Mariela	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-666 105	Desarrollo y Análisis de un Modelo de E-BUSINESS con la Aplicación de Ingeniería Industrial para Incrementar la Rentabilidad de la	Condori Quino, David	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ



Asociación Cassa

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesidades de la Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-667 106	Estudio de Factibilidad para la Industrialización de la Quinoa en el Ayllu PAHAZA	Quino Chuquimia, Judith Julia	2011	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-668 107	Eco Turismo Comunitario: Una Herramienta Alternativa para el Desarrollo Económico Local del Municipio de Copacabana	Condori Beltrán, Edgar Iván	2011	NO	SÍ	NO	NO	SÍ
TES-669 108	Industrialización de Cítricos en el Municipio de Chulumani (Proyecto de Factibilidad)	Kama Quispe, Ana Sonia	2011	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-670 109	“Reorganización de la Planta para Optimizar los Recursos Administrativos de la Fábrica de Plásticos ADRIAFLENO”	Vera Apaza, Verónica Viviana	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-671 110	Introducción del Ají de Maní Envasado al Mercado de La Paz y El Alto	Iglesias Romay, Adrian Ricardo y Toro Guzmán, Miguel Adolfo	2011	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-672 111	Modelo Estratégico de la Gestión de Cadena de Suministros de BLONDEL S.R.L.	Aguirre Aguilar, Juan Víctor	2011	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-673 112	Industrialización de la remolacha en los valles interandinos del departamento de La Paz	Tarqui Sirpa, MáNOimo Richard	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interac túa con sectores sociales o productos
TES-675 113	Diseño y Estudio de Factibilidad para la Producción de Calzados Abiertos para Dama: en la Empresa de Zapatos "Jhean Carla"	Limachi Calle, Rafael Oswaldo	2012	NO	SÍ	NO	NO	SÍ
TES-676 115	Diseño de un Centro Tecnológico TeNOtil Universitario en Cota Cota	Tancara Fernández, Zulma	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-677 116	Diseño de un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mayor de San Andrés	Hoyos Rosebluth, Carla Andrea	2012	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
TES-678 117	Diseño de la Cadena de Suministros de Panificado, Aplicando el Modelo Scor en Soalpro SRL.	Escobar Torrez, Armin	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-679 118	Centro Tecnológico Agroindustrial en la Provincia Abel Iturralde	Ayala Ticona, Jhimy y Soza Díaz, Roberto Efraín	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-680 119	Formalización de la Imprenta Guevara Mediante la Administración de la Cadena de Suministros	Guevara Álvarez, José Luís	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-681 120	Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Empresa de Lavado de Ropa en Beneficio de las Mujeres de los Recintos Penitenciarios: Estudio de Caso Cárcel de Mujeres de Obrajés	Gisbert Ortega, Neiva RoNOana	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-682 121	“Diseño de Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para la Empresa YESOPLAC”	Erquicia Paredes, Verónica	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-683 122	Titularización de Flujos Futuros como forma Alternativa de Financiamiento Enfocada al Sector Cafetalero de ENOportación	Reguerin Chuquimia, Barynia María	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-684 123	Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para el INSO	Pérez Ibáñez, Walter Alfredo	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-686 124	Diseño de un Plan de ENOportación de Productos de Madera a Mercados de EE.UU. y Europa en la Empresa ITM San José S.R.L.	Quispe Merlo, Edwin José	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-687 125	Manejo y Valorización de Desechos Sólidos en el Municipio de Chulumani	Gonzales Rojas, Marcelina Julia	2011	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-688 126	Diseño de un Sistema de Logística Integral para la Empresa BOSHAMI S.R.L.	Bautista Mamani, Valentín	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-689 127	Estudio de Prefactibilidad para la creación de la Empresa “Suma Amparampi Lurata” Dedicada a la Confección de Prendas de Vestir para las Etapas de Gestación y Maternidad	Lima Orgaz, Mayra Miriam	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interac túa con sectores sociales o productos
TES-690  128	"Industrialización del Cacao de la Provincia Abel Iturralde	Castro Laura, Wilson Adalid	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-691  129	Diseño de Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) en la Empresa "MICHELLINE"	Mercado Apaza, Patricia Paola	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-692  130	Estrategia de Industrialización de Plantas Homeopáticas en el Municipio de Chulumani – Planta Envasadora de Té, Mates en Infusiones Orgánicas	Tapia Pereira, Hilda Gabriela	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-701  131	El Estudio del Factoring Inverso Aplicado a la Cadena de Suministros en Bolivia	Castañón Choque, NOimena	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-702  132	Diseño de un Plan de Seguridad Industrial para el Transporte por Carretera de Mercancía Peligrosa	Quispe Ponce, Ruth Lizbeth	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-703  133	Diseño del Sistema de Gestión de Inocuidad de los Alimentos en Base NB-ISO 22000:2005 en SAITE S.R.L.- Sucursal Senkata	Mamani Suntura, Jannette Giovanna	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-704  134	Diseño de un sistema de gestión de la producción basado en el cuadro de mando integral en la Empresa V&R ELECTRIC S.R.L.	Blanco Mendoza , Jaime	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec -Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productos
TES-705 135	Diseño de un Sistema de Seguridad Industrial en la Editorial Global Educación	Pacheco Cordero, Claudia Verónica	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-706 136	Industrialización de Chilca (Baccharis Latifolia) en el Municipio de La Paz	Cacasaca Avila, Rosio Milenka	2012	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
TES-707 137	Diseño de un Sistema de la Calidad para la Certificación de Producto "Quinua Orgánica en Grano" de Conformidad con Norma NA NB0038 y NB ISO 9001: 2000 en la Empresa CITY S.R.L.	Chambi Flores, Gladys Reina	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-708 138	"Gestión de Aprovisionamiento. Almacenaje y Distribución, en la Cadena Agroindustrial Frutícola de los Valles del Departamento de La Paz"	Quiroz Mayta, Beimar Rodrigo	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-709 139	Mejoramiento de la Productividad en Occidental S.R.L., Mediante Producción Modular en Confección y Terminado	Gonzales Cuarite, Claudia Alejandra	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-710 140	Sistema de Producción Sincronizado en la empresa "Maderas de ENOportación con Altura MAENOA SRL,,"	Huanca Mamani, Miguel Angel y Soto Antezana, Jhonny Armando	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ

CÓDIGO	NOMBRE	AUTOR	AÑO	Sol.Prob. Sociales	Protección Medio Ambiente	Promueve Desarr.Tec-Científico	Responde a Necesid. Sociedad	Interactúa con sectores sociales o productivos
TES-711 141	Diseño de un Sistema de Información Gerencial (SIG) como Estrategia Competitiva en la Industria de Alimentos la Española	Alarcon Mamani, Marcelo Virgilio	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-713 142	Mejora de las Operaciones a través del Diseño del Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad para la Empresa MBET S.A.	Chambi Larico, Oscar	2012	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-714 143	Activación de Capital Inteligente para Emprendimientos en el Sector Maderero en Pequeñas y Micro Empresas de La Paz	Ando Alvarez, José Miguel	2013	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-715 144	Estudio de Prefactibilidad Centro de Acopio y Secado de la Madera	Machaca Mamani, Jaime Jorge	2013	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-716 145	Sistema de Dirección y Gestión Integrada de la Producción en la Industria de Transformación del Plástico Empresa: MOULER S.R.L.	Torrez Tapia, Edwing Erasmo	2013	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ
TES-717 146	“Diseño y Aplicación de Estrategias de Producción Más Limpia en la Empresa Sociedad Agropecuaria Industrial y Técnica SAITE S.R.L.”	Quispe Huanca, Rosmery	2013	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ

**FUENTE: MOREIRA Elaboración Propia**

De los 146 trabajos mencionados sólo 36 cumplen con los cinco indicadores de la responsabilidad social, siendo el 2009 año con el mayor número de tesis que cumplen con los indicadores en un total de 12 tesis.

En porcentajes las 36 tesis corresponderían a un 25%.

De igual manera se procedió con el análisis de contenido de las entrevistas en profundidad; durante el desarrollo del trabajo se han hecho entrevistas a diferentes personas involucradas con el objeto de estudio. Los entrevistados son docentes y estudiantes tomados al azar para que según sus respuestas se puedan obtener una percepción sobre los convenios que lleva adelante la carrera de Ingeniería Industrial, la frecuencia de los mismos, quienes participan y su duración; al mismo tiempo se preguntó sobre debieran trabajar con las Pymes y las Mypes, finalmente se busca indagar sobre la participación de proyectos en concursos de IDH

A continuación se presenta el detalle de las entrevistas:

**CUADRO N°19**  
**RESPUESTAS DE ENTREVISTAS**

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado	“últimamente la carrera ha venido trabajando en eso he podido ver no? Que se ha trabajado en distritos como Ancoraimes , Viscachani”
<b>Paola Torres</b>	Egresada	“Sí tengo conocimiento que la carrera estaba trabajando con el municipio ubicado en Yungas “
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado	“Sí , justamente, hemos tenido relaciones con municipios de Viacha y otros municipios cercanos a ese mismo municipio”
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente	No, no conozco

<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente	“Sí entiendo que la carrera tiene algunos convenios de cooperación con organismos no gubernamentales o con otras entidades pero el detalle no los conozco actualmente”
<b>Mónica Lino</b>	Docente	“Sí, de hecho trabajamos con alguna frecuencia en realidad debido a que se tienen convenios relacionados con la Gobernación con la Alcaldía, con Provincias”

De las respuestas que corresponden a la primera pregunta se puede inferir que la carrera tiene algunos convenios.

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
	2. Y con qué frecuencia se hacen estos convenios?	
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado	“todo el año pasado se ha tenido un gran avance y a mediados de año”
<b>Paola Torres</b>	Egresada	“La verdad no sé, pero... Ahora estamos más activos en ese ámbito en el área maderera, textil “
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado	Intentamos tener esos relacionamientos cada año
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente	
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente	Eh.. no podría indicarle pero entiendo que deben ser anuales o bi anuales
<b>Mónica Lino</b>	Docente	eh... en este momento por ejemplo la carrera está trabajando varios proyectos con Pro Bolivia con la gobernación de La Paz con los Municipios de Patacamaya



con los Municipios del Norte de La Paz más propiamente con San Buena Ventura porque tenemos una sede allá también luego en el sector de Guarina y bueno varios otros sectores donde tenemos participación

De acuerdo a la segunda respuesta se destaca la participación en estos convenios desde el año pasado ya que no se precisa la frecuencia de los mismos con mayor antigüedad.

<b>Entrevistado</b>		<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado	¿Tiene alguna idea de quién hace los seguimientos de estos proyectos, quiénes participan y cuánto duran?	“es un grupo de trabajo conjunto, tanto la carrera, la que recibe el patrocinio, estudiantes que van a capacitar, ingenieros, creo que los que están a cargo son docentes y estudiantes”
<b>Paola Torres</b>	Egresada		No contesta
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado		“Nos basamos en el tiempo de los proyectos de IDH, un año electivo, nosotros intentamos ayudar con eso a los tesis; un co tutor y un tutor hacen el seguimiento a estos estudiantes pero también les damos opción a que esos estudiantes con otras personas que estén afuera de nuestra institución puedan hacer este proyecto”
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente		No contesta
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente		“en todo caso el Director de la Carrera y entiendo que docentes o otros docentes investigadores del Instituto de Investigaciones, Debería ser la dirección de carrera no se pero

			si existe alguna unidad o alguna persona como responsable del seguimiento”
<b>Mónica Lino</b>	Docente		“Participan docentes especializados del área y en algún caso Investigadores que también pertenecen al área y en la parte ya de investigación se trabaja con los estudiantes para que de ahí saquen líneas para desarrollar que se yo, sus proyectos de grado o temas específicos de trabajo”

Con referencia a quienes participan se mencionan a docentes, investigadores y estudiantes.

Entrevistado		Pregunta	Respuesta
		¿Dónde se pueden obtener los resultados o los impactos que han tenido dichos proyectos?	
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado		Creo que la carrera guarda un registro no? De todo lo que se ha estado trabajando con los diferentes municipios
<b>Paola Torres</b>	Egresada		No contesta
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado		El Instituto de Investigación de la carrera de Ing. Industrial tiene ya los resultados de cada investigación que se realiza
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente		No contesta
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente		Entiendo que .... Debería ser la dirección de carrera no se pero si existe alguna unidad o alguna persona como responsable del seguimiento
<b>Mónica Lino</b>	Docente		No contesta

En relación a la pregunta sobre dónde se pueden ver los resultados los entrevistados mencionan en la Carrera y en el Instituto de Investigaciones.

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado	"debería ser un poco más abierto y en vez de evitar las prácticas industriales"
<b>Paola Torres</b>	Egresada	"yo pienso que tendrían que haber alianzas con municipios, ONGs establecimientos sociales donde directamente agarre el estudiante que ya ha egresado y el director de carrera les mande, y haga ese enlace, falta eso"
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado	No contesta
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente	"deberían ser de generación de empresas que tengan perfil de la universidad Mayor de San Andrés que es con responsabilidad a la sociedad"
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente	"Deberían ser mucho más frecuentes, y ejecutivos porque la carrera tiene un contexto una relación muy directa con el quehacer desarrollo económico industrial entonces debería potenciarse un poco más los convenios"
<b>Mónica Lino</b>	Docente	"En forma directa y conjunta no? Porque la universidad se ha creado y ofrece profesionales al mercado justamente para que sea en beneficio de la población para aprovechar los recursos que se yo, materiales tangibles y no tangibles que tenemos en el país".

Asimismo, sobre la pregunta de cómo debe ser el relacionamiento de la carrera los entrevistados responden que debe ser más abierta, es decir, que se tome en cuenta a más estudiantes, aseguran que hace falta este tipo de alianzas con ONGs, Municipios y otras organizaciones sociales y finalmente que deberían ser mucho más frecuentes.

Entrevistado		Pregunta	Respuesta
		¿Cuáles cree que son las limitaciones para que no se desarrollen mayores proyectos dentro de la carrera?	
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado		“Es un poco difícil conseguir los fondos del tesoro universitario no? Aunque el IDH no ha sido totalmente desenvuelto por otra parte la parte de seguridad y disponibilidad del estudiante, a veces como el estudiante esta estudiando no... cuenta con mucho o como se debería para un proyecto, pienso que debería haber una mayor holgura hablando con los docentes y la dirección de carrera”
<b>Paola Torres</b>	Egresada		“tal vez no la inquietud de parte de los estudiantes mismos, que están aquí cerrados englobados en una cosa no más y también por parte de los municipios que no vienen”
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado		No contesta
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente		“Yo creo que la mentalidad, es la mentalidad no la falta de capacidad “
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente		“ tal vez reforzar la estrategia de relacionamiento o reforzando los vínculos o reforzar los recursos humanos para mejorar “

En relación a cuáles pueden ser las limitaciones para que no se desarrollen mayores proyectos en la carrera todos los encuestados dieron diferentes motivos, tales como: es difícil conseguir los fondos, la falta de inquietud y de demanda de parte de los grupos sociales, la mentalidad, reforzar los relacionamientos y la burocracia.

Entrevistado	Pregunta	Respuesta
	¿Por qué cree usted que la carrera no apoya a las Mypes y a las Pymes?	
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado	“eso debido a la informalidad y también debido al secreto industrial “
<b>Paola Torres</b>	Egresada	“No vienen no se interesan las PYMES en buscar ayuda”
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado	“Casi el 93% son Pymes eso ha mostrado tanto el CERLA como FUNDA EMPRESA y en base a esos estudios y estadísticas que nos brindan ellos vamos a enfocarnos más a ese sector, pero obviamente no dejamos de lado las Pymes y Mypes que nos ayudan también a fortalecer un poquito más para que los estudiantes puedan tener una directriz”
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente	“Un cambio de mentalidad ya que las Pymes o las Mypes son cerradas por familias o cerradas por definición y no necesitan ingenieros”
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente	“Entiendo que esas pequeñas o medianas industrias son la fortaleza del país y debiera enfocarse todos los proyectos digo una mayoría de ellos a trabajar con ellos a cooperar a inter actuar de una manera mutua con ellos , creo que es un área potencial que la carrera debiera dedicarle más esfuerzo debiera dedicarle más recursos es un área que

		hay que trabajarla ya que entiendo que está requiriendo de apoyo y pues coordinación, todo aquello”
<b>Mónica Lino</b>	Docente	De hecho trabajamos también con Mypes en alguna medida nosotros porque el mayor beneficio es para las empresas que están empezando a crecer que pueden desarrollar nuevos mecanismos de trabajo sobre nuevas tecnologías entonces sí hay aporte más bien

Entre las razones que mencionan los entrevistados del por qué la carrera no apoya a las Pymes y Mypes refieren que se debe a la informalidad de las mismas, al secreto industrial, porque no vienen en busca de ayuda y por ser un área potencial la carrera debiera dedicarle más esfuerzo y recursos.

Entrevistado		Pregunta	Respuesta
		¿La carrera participa en concursos de fondos de IDH? Tiene alguna información sobre esto?	
<b>Rodrigo Castellón</b>	Egresado		“No tengo conocimientos”
<b>Paola Torres</b>	Egresada		“Creo que actualmente están concursando en un proyecto algo así en el ámbito textil”
<b>Vladimir Marcos Guevara Condori</b>	Egresado		No contesta
<b>Miguel Angel Gemio</b>	Docente		“Creo que sí”
<b>Juan Carlos Ignacio Garzón</b>	Docente		si, entiendo que estamos utilizando proyectos de IDH en los últimos años
<b>Mónica Lino</b>	Docente		Sí participamos, en este momento tenemos este año, un proyecto IDH con el tema de Aeroponía producción de papa por sistema aeropónico y

también trabajamos con la cooperación suiza el Dipgis que también es recursos concursables en los que tenemos tres proyectos en este año

**FUENTE: MOREIRA Elaboración Propia, 2014**

La carrera sí viene participando con proyectos para ser financiados con el IDH

Con los datos anteriores se plantea el desarrollo de una propuesta que si bien no es para cambiar estructuras de la carrera de Ingeniería Industrial, busca mejorar el relacionamiento que tiene ésta con la sociedad.

En el siguiente acápite se tratará la planificación que tiene los siguientes componentes:

- a. Nombre de la propuesta
- b. Objetivos
- c. Lugar de aplicación
- d. Justificación
- e. Base estructural del proyecto
  - Las tres Cs (Comprender, Convencer, Comprometer)
  - Correlación con la Misión y Visión de Carrera de Ingeniería Industrial
  - Análisis del pensum según áreas de trabajo para implementar la RSU
  - Elaboración de Proyectos

#### **5.1.4 PLANIFICACIÓN**

**5.1.4.1 NOMBRE:** Propuesta de la Responsabilidad Social Universitaria para la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA

#### **5.1.4.2 OBJETIVOS**

##### **5.1.4.2.1 OBJETIVO GENERAL**

- Elaborar una propuesta de RSU para la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA, con el fin de apoyar a los procesos de relacionamiento con sectores productivos.

#### **5.1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avanzar hacia una mayor toma de conciencia en torno a lo que implica ser socialmente responsable como carrera de Ingeniería Industrial.
- Identificar los problemas y demanda de la sociedad.
- Extender a la sociedad el conocimiento académico a través de proyectos con impacto que beneficien a la sociedad.
- Generar un banco de proyectos para su posible ejecución en tesis grado.
- Fomentar la incorporación del Aprendizaje Servicio
- Establecer contacto con Municipios, ONGs, Prefectura y organizaciones sociales para transmitir el conocimiento académico y proporcionar a los estudiantes la puesta en práctica de sus conocimientos a través del aprendizaje servicio.
- Ganar impacto y posibilitar que la carrera crezca profesional y humanamente en su disciplina y vida ciudadana.

#### **5.1.4.3 LUGAR DE APLICACIÓN:**

Carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA

#### **5.1.4.4 JUSTIFICACIÓN**

La Responsabilidad Social es una realidad inherente a la naturaleza y misión de la universidad desde la Reforma de Córdoba de 1918 y es a través de la investigación, como también en el proceso enseñanza-aprendizaje, donde se debe potenciar un acto de servicio y utilidad del conocimiento para la sociedad. La Responsabilidad Social Universitaria, entendida como proyección social, extensión universitaria o servicio social, responde al principio universal de hacer el bien y compartirlo con los demás. La Responsabilidad Social Universitaria para propiciar un mejor relacionamiento con la sociedad y los sectores productivos busca identificar a la carrera de Ingeniería Industrial con una imagen favorable frente a su contexto, entonces, el presente Modelo es de fortalecimiento al trabajo desplegado por esta carrera en sus años de acción y extensión.

Una de las definiciones dadas por la AUSJAL es: “la habilidad y efectividad de la universidad para responder a las necesidades de transformación de la sociedad donde está inmersa, mediante el ejercicio de sus funciones sustantivas: docencia, investigación,



extensión y gestión interna. Estas funciones deben estar animadas por la búsqueda de la promoción de la justicia, la solidaridad y la equidad social, mediante la construcción de respuestas exitosas para atender los retos que implica promover el desarrollo humano sustentable” (AUSJAL, 2009)

Bajo esta misma lógica, la presente propuesta busca establecer el contacto entre universidad – sociedad, en la búsqueda de generar aporte, llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en el aula a través de proyectos que reflejen una respuesta o más a las necesidades reales de la población.

Se considera que la carrera de Ingeniería Industrial puede realizar aportes significativos a las Pymes y Mypes y contribuir de esta forma a su prolongamiento de vida.

Así mismo esta experiencia de colaboración de la universidad, enriquecerá a los estudiantes en la práctica profesional, el uso del aprendizaje servicio facilitará el proceso de llevar la teoría a la práctica lo que implicará que la educación cambie de un rumbo y adopte una nueva perspectiva de existencia.

De igual manera el hecho de tener a disposición un banco de proyectos para su ejecución será de valiosa ayuda para la elaboración de tesis; y de ésta forma las tesis estarán orientadas a solucionar problemas reales y no habrá duda alguna, que ellas sean aportes genuinos a la sociedad.

Finalmente, estos proyectos que se encontrarían en un banco y serían de libre acceso a los estudiantes también podrían ser usados en concursos con fondos IDH lo que promocionaría a la carrera de Ingeniería Industrial como una carrera investigadora, ya que los estudiantes continuamente participarían con más de un proyecto que responda a necesidades reales de la sociedad.

## **5.1.4. 5 BASE ESTRUCTURAL DEL PROYECTO: PASOS PARA LOGRAR LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RSU**

### **LAS 3 “C”: Comprender, Convencer y Comprometer la Carrera para la RSU:**

#### **COMPRENDER**

Se entiende por aclarar y comunicar lo que es la Responsabilidad Social Universitaria, poner de acuerdo a los diversos miembros de la carrera de Ingeniería Industrial acerca del compromiso social de la Universidad y de lo que significa, así mismo garantizar desde las máximas autoridades (Director de Carrera y Director de Instituto de Investigaciones y Post Grado y Centro de Estudiantes) los medios para poder cumplir efectivamente con la política de Responsabilidad Social institucional.

El desafío es, permear, orientar y comprometer a la carrera de Ingeniería Industrial hacia su responsabilidad social sin afectar a la libertad de sus actores sino sacando provecho de esto; lo que implica un gran esfuerzo de comunicación, coordinación y creación de sinergia. El éxito de este primer paso reside en la capacidad institucional de convencer a la comunidad universitaria de orientar su quehacer hacia la RSU, comprometer a las autoridades para alinear la política institucional en ese sentido y organizar un equipo encargado de la promoción e implementación de la RSU en colaboración con los diversos actores universitarios.

#### **CONVENCER:**

Después de aclarar el sentido de la Responsabilidad Social y su aplicación al ámbito universitario, falta todavía convencerse y convencer a la comunidad universitaria para emprender el camino.

La Responsabilidad Social Universitaria se inscribe en la fidelidad a la Reforma de Córdoba de 1918, que marcó la especificidad de la Universidad latinoamericana de cara a su misión social frente a las profundas desigualdades, inequidades e injusticias impunes crónicas, que no puede dejar de ver ni encargarse de resolver, desde su propio papel social.

La Universidad, siendo una organización social al lado de otras, no puede artificialmente alejarse de la estructura social y eximirse de su responsabilidad respecto a la producción y reproducción de los problemas sociales.

Además, la RSU permite abrir una perspectiva para la superación del gran problema de la Universidad en su dificultad para integrar sus 3 funciones substantivas que son la Docencia, la Investigación y la Extensión. La RSU parte no de las 3 funciones sustantivas sino de los 4 procesos: Gestión, Docencia, Investigación, Extensión, propios de la Misión y el proyecto universitario, reintroduciendo así al cuarto pie que le faltaba a la mesa, para poder entender la problemática de la función social universitaria en su auténtico alcance.

Efectivamente, la “gestión” universitaria no es sólo un problema técnico de apoyo y sustento a las funciones académicas. La gestión cotidiana del campus representa al contrario una muy importante fuente de formación ética de la comunidad universitaria, mediante la implementación de hábitos rutinarios de convivencia. Desde luego, la Gestión forma parte de la función académica de la Universidad. También tiene muchos impactos sociales directos e indirectos, a través de su modo de considerar la convivencia entre las personas (estructuras y procedimientos políticos de toma de decisiones y solución de conflictos), su modo de tratar al personal contratado, de seleccionar a los proveedores, de decidir del diseño del campus (arquitectura, materiales empleados, acondicionamiento del espacio universitario, etc.), ni que decir de su impacto ambiental. Desde luego, la Gestión forma parte de la función social de la Universidad.

De esta integración de la carrera de Ingeniería Industrial consigo misma, se pueden deducir varias ventajas inmediatas del proceso de Responsabilidad Social, que genera ya de por sí una serie de efectos positivos:

- **Coherencia:** al preguntarse de forma sistemática por todos los impactos, se impone una mirada global sobre la organización que evita parcializaciones, y que permite cumplir realmente con las declaraciones de intención de la misión.
- **Mejoras en la Gestión:** al analizar el desempeño de la carrera de Ingeniería Industrial en todos sus procesos, es posible vincular éstos de un modo más integrado y estratégico.
- **Mejor articulación entre las funciones de docencia, investigación y extensión:** tradicionalmente considerado como uno de los mayores problemas de las Universidades, la

falta de articulación entre las 3 funciones sustantivas se resuelve mejor desde una política de Responsabilidad Social Universitaria.

- **Innovación:** al revisar los distintos impactos de la carrera de Ingeniería Industrial, es más fácil detectar oportunidades de innovación en los procesos, que permitan controlar los impactos y adaptarse al cambio.
- **Motivación y Creatividad:** al gestionar la responsabilidad social con el personal y los estudiantes, se crea una mayor motivación y creatividad, así como una mejor receptividad, compromiso y lealtad con la carrera de Ingeniería Industrial.
- **Pertinencia de la acción social:** la acción transformadora de la carrera de Ingeniería Industrial en su medio social se ve reforzada por el alineamiento de todos los procesos académicos y no académicos hacia la Responsabilidad Social, puesto que se van borrando paulatinamente las contradicciones diagnosticadas.
- **Reputación:** al introducir las mejoras detectadas mediante la gestión sistemática de la responsabilidad social se contribuye a mejorar la percepción que de ella tienen los distintos grupos de interés.

#### **COMPROMETER:**

Una vez que la carrera de Ingeniería Industrial haya podido convencerse de la necesidad de emprender una política de Responsabilidad Social, es preciso tomar medidas estratégicas para asegurar la realización efectiva de esta política, que tiene, como ya hemos visto, la característica de abarcar a todos los procesos de la institución e implicar a todos sus actores, y no puede, por tanto, ser administrada desde un órgano separado.

Será pues conveniente tomar las siguientes medidas institucionales:

- Oficializar el compromiso de la carrera de Ingeniería Industrial con el proceso de Responsabilidad Social Universitaria a través de su inclusión en las Declaraciones de principios, Misión y Visión, así como integrarlo al proceso de planificación estratégica.
- Comunicar y consensuar ampliamente con toda la carrera la política de Responsabilidad Social de la Universidad, para lograr su participación activa.
- Designar a un equipo rector para la elaboración del diagnóstico institucional participativo y asignación de los recursos necesarios para su realización.

- Comprometer las autoridades de la carrera para tomar en cuenta a los resultados del diagnóstico y programar las iniciativas de mejora continua que habrán salido de éste.

#### **5.1.4.6 CORRELACIÓN CON LA MISIÓN Y VISIÓN DE LA CARRERA**

**CUADRO N°20**

<b>MISIÓN ACTUAL DE LA CARRERA</b>	<b>INCORPORANDO LA RSU EN LA MISIÓN</b>
Impartir educación superior de calidad y excelencia para forjar profesionales en los grados de Ingeniero Industrial y Maestría, emprendedores, competitivos, líderes en innovación e investigación científica y tecnológica, con vocación productiva y con valores éticos, capaces de contribuir al desarrollo productivo, exportador y social de Bolivia, profundizando la investigación científica y tecnológica.	Impartir educación superior de calidad y excelencia para forjar profesionales en los grados de Ingeniero Industrial y Maestría, con un elevado compromiso en responsabilidad social; emprendedores, competitivos, líderes en innovación e investigación científica y tecnológica, con amplias capacidades para generar, integrar y aplicar el conocimiento técnico - científico y empresarial en el ámbito industrial para responder a las necesidades de la sociedad boliviana.

<b>VISIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</b>	<b>VISIÓN INCORPORANDO LA RSU</b>
La Carrera de Ingeniería Industrial consolida su liderazgo en la formación de Ingenieros Industriales en el ámbito nacional, mediante la implementación de un grado superior de formación académica, con la finalidad de responder a las exigencias del mercado industrial y de servicios, como conductor de la innovación; aportando de manera vital para el desarrollo económico y social.	Ser la mejor carrera de Ingeniería Industrial del sistema universitario boliviano con reconocimiento internacional, cuyos profesionales posean valores de solidaridad, equidad y vocación de servicio, con compromiso en responsabilidad social, involucrados en los cambios estructurales que la sociedad requiera, encaminados a la solución de los problemas y al aporte del desarrollo del país.

### **5.1.4.7 ANÁLISIS DEL PENSUM SEGÚN ÁREAS DE TRABAJO PARA IMPLEMENTAR LA RSU**

La primera área a ser citada corresponde a las ciencias básicas, esta área según el análisis por la característica de las materias que la conforman se decide no implementar los proyectos de RSU.

#### **CIENCIAS BÁSICAS ( 9 materias)**

Álgebra

Cálculo

Física Básica y Laboratorio

Química General, Inorgánica y Laboratorio

Algebra lineal y Teoría Matricial

Cálculo avanzado y Ecuaciones Diferenciales

Física básica II y laboratorio

Química orgánica y laboratorio

El área que corresponde a Ciencias de la ingeniería que se observa a continuación cuenta con dos materias que pueden ser aptas para implementar la RSU.

#### **CIENCIAS DE LA INGENIERÍA ( 5 materias)**

Informática de la Ingeniería

Electrotecnia Electrónica y Laboratorio

Construcciones e Instalaciones Industriales

*Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*

*Metodología de la Investigación Científica*

En la siguiente área que corresponde a Ciencias Económicas Sociales y de Humanidades existen dos materias en las que efectivamente se puede implementar la RSU

#### **CIENCIAS ECONÓMICAS SOCIALES Y DE HUMANIDADES (9 materias)**

Teoría Económica

Contabilidad

Estadística I

Estadística II

Marketing

Investigación de Mercados

Administración Financiera

*Preparación y Evaluación de Proyectos I y II*

Ingeniería Legal

La siguiente área que corresponde a Ciencias de la Tecnología Industrial y en esta área según el estudio lamentablemente en ninguna materia puede implementarse la RSU.

**CIENCIAS DE LA TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (12 materias)**

Diseño del producto

Materiales y Procesos de Manufactura

Operaciones Unitarias I

Operaciones Unitarias II

Control Estadístico de la calidad

Ingeniería de Métodos y Laboratorio.

Diseño de Procesos Industriales I

Diseño de Procesos Industriales II

Ingeniería del gas y petróleo

Seguridad Industrial y Salud ocupacional

Tecnología de los alimentos

Automatización Industrial y Laboratorio

Finalmente se tiene a la última área que Corresponde a Ciencias de Gerencia Industrial en ésta área tenemos una materia en la cual se puede implementar la RSU y es Taller de Proyectos.

**CIENCIAS DE GERENCIA INDUSTRIAL (7 materias)**

Administración Industrial

Ingeniería de Costos

Investigación de operaciones I

Investigación de operaciones II

Gestión de calidad

Ingeniería de Sistemas

Logística Aprovechamiento y Distribución.

Gestión de producción y operaciones  
Gestión de operaciones II  
Estrategia empresarial  
*Taller de proyectos*

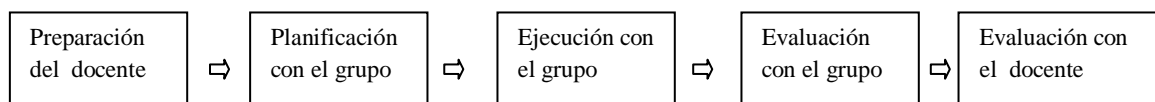
Las materias que se encuentran en cursivas que son en total cinco, son las materias en las que la carrera de Ingeniería Industrial puede implementar la RSU. Teniendo en consideración que la RSU, se puede llevar a cabo desde una materia, entre materias afines o de carácter multi o interdisciplinario, esto en caso de implementar la RSU a través del Pensum que es una de las opciones del modelo que se presenta en este capítulo. Se aclara, que no se pretende cambiar o hacer una re ingeniería del Pensum de la carrera por el contrario se pretende apoyar en el Pensum ya establecido.

#### **5.1.4.8 ELABORACIÓN DE PROYECTOS**

El trabajo de transformar una idea de proyecto en un proyecto formulado, requiere de mucho análisis, clarificación de ideas, planificación de estrategias, visión de su desarrollo cronológico, cuantificación de actividades y recursos requeridos y para éste fin se propone el aprendizaje servicio como estrategia pedagógica a través de tres etapas que son:

Planificación + Ejecución + Evaluación

Estas son las tres etapas nucleares a realizar con el grupo de estudiantes, pero han de estar precedidas por una etapa de preparación del docente y seguidas de una etapa de evaluación también por parte del docente, de manera que la secuencia completa sería:





**CUADRO N° 21**  
**ETAPAS Y FASES**

<b>ETAPA</b>	<b>FASES</b>
<b>I. Preparación del docente</b>	1. Análisis del grupo y de cada participante
	2. Detección de necesidades, servicios y transiciones.
	3. Vinculación del proyecto
	4. Planificación del proyecto
<b>II. Planificación con el grupo</b>	5. Motivación
	6. Diagnóstico del entorno y definición del proyecto
	7. Organización del trabajo
	8. Reflexión sobre los aprendizajes de la planificación
<b>III. Ejecución con el grupo</b>	9. Ejecución del servicio
	10. Relación con el entorno
	11. Registro, comunicación y difusión
	12. Reflexión sobre los aprendizajes en ejecución

**FUENTE: MOREIRA Elaboración propia, 2014**

En este esquema de cuatro etapas, se identifican fases o pasos diferentes, pero su ordenación secuencial, así como la intensidad de cada fase, puede variar en función del tipo de proyecto, la edad y madurez del grupo, el trabajo con las organizaciones sociales,

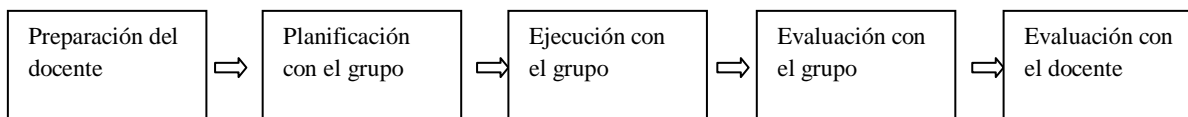
las experiencias previas, la novedad o antigüedad del proyecto, y muchas otras variables. Por ejemplo, la etapa de motivación del grupo en un proyecto nuevo podría requerir más tiempo y recursos que en un proyecto consolidado y prestigioso.

Pero también podría pasar justo todo lo contrario: que un proyecto nuevo atrapara fuertemente a los jóvenes precisamente por ser una novedad o un reto insólito.

En todas las etapas de desarrollo del proyecto con los jóvenes es necesario incluir una fase de reflexión e interiorización de los aprendizajes alcanzados hasta el momento. Un alto en el camino sirve para trabajar más estrechamente el elemento de aprendizaje con el elemento servicio, pero también para estimular la toma de conciencia por parte de los jóvenes de todo lo que están aprendiendo es decir recibiendo, con la experiencia.

Asumir que uno se está enriqueciendo ayuda a superar esquemas paternalistas, especialmente en proyectos de tipo social, en los cuales los destinatarios del servicio son personas (abuelos, niños y niñas, población inmigrada etc).

### **Etapa de preparación del docente**



Como en cualquier otro tipo de proyecto educativo, los docentes debemos reflexionar, analizar y planificar antes de emprender con el grupo clase una experiencia de aprendizaje servicio. Por supuesto, cuanto más maduro y experimentado es el grupo, más ligera será nuestra tarea previa, porque podremos compartir con los jóvenes muchas reflexiones y análisis ya de entrada.

## **Análisis del grupo y de cada participante**

<b>ETAPA</b>	<b>FASES</b>
<b>I. Preparación del docente</b>	1. Análisis del grupo y de cada participante
	2. Detección de necesidades, servicios y transiciones.
	3. Vinculación del proyecto
	4. Planificación del proyecto

**FUENTE: MOREIRA Elaboración propia, 2014**

### **1. Análisis del grupo y de cada participante**

Antes de animar a los jóvenes a emprender cualquier tipo de proyecto es necesario reflexionar sobre el nivel de madurez y capacidad del grupo, así como de cada uno de sus miembros. Sin este análisis previo, corremos el riesgo de plantear proyectos demasiado complicados, alejados de las posibilidades reales de los jóvenes, proyectos excesivamente simples: o proyectos que los resulten poco motivadores, aburridos o intrascendentes.

Si bien del fracaso también se aprende, y mucho, hay que intentar ir sembrando con pequeños éxitos el proceso educativo de los jóvenes, por lo cual tendríamos que evitar, de entrada, comprometerles en proyectos no acordes con sus capacidades reales.

Se trataría pues, de obtener una cierta visión global del grupo y reflexionar sobre las posibilidades y limitaciones del mismo a la hora de impulsar un proyecto de servicio. Es importante identificar cuál es la tendencia dominante, pero también incorporar los matices de las diferencias individuales, para prever cuál podría ser el papel específico que aportaría cada joven en razón de su nivel personal de madurez.

Se propone cuatro factores a analizar: con sus respectivos contrapuntos:

## **Los intereses y motivaciones de partida**

Analicemos qué mueve a los jóvenes. ¿Qué llama su atención, qué les conmueve? ¿Qué actividades les atraen y cuáles rehuyen?

No se debe olvidar el factor “modelo”: cuándo los jóvenes sienten admiración y respeto por personas jóvenes o adultas vinculadas a proyectos interesantes, es más fácil que tengan ganas de emprender iniciativas propias.

*Contrapunto:* Un proyecto insólito de servicio puede ser justo lo que el grupo necesita para despertar intereses dormidos.

## **El nivel académico y la experiencia en proyectos**

¿Se cuenta con un grupo de formación adecuado o partimos de limitaciones instrumentales muy marcadas? ¿Disfrutan los jóvenes de suficiente capacidad de abstracción, razonamiento, argumentación? ¿Manifiestan habilidad en organizarse?

Éstas y muchas otras preguntas son clave para determinar el grado de complejidad y envergadura máxima que puede tener un proyecto. Revise si el grupo tuvo éxito o tiene buen recuerdo de proyectos anteriores que haya realizado, del tipo que sean aunque no aportaran ningún servicio. Tal vez se desarrolló el año pasado un buen trabajo de campo y lo valoraron con satisfacción. También pudiera ser que su experiencia sea descorazonadora: proyectos inacabados, deserciones a la mitad, disgustos. Todas las variables aportan elementos de reflexión a la hora de plantear cómo tendría que ser el nuevo proyecto.

*Contrapunto:* El proyecto de servicio puede servir precisamente para elevar el nivel de formación de los jóvenes, al aportar sentido a los aprendizajes. Una mala o nula experiencia en la realización de proyectos de servicio es, de hecho, una buena razón para emprender alguno.

## **La dinámica del grupo, el liderazgo, roles y gestión de conflictos**

Reflexione sobre las relaciones de amistad y de trabajo que se generan en el grupo. ¿Se cuenta con líderes positivos claros, capaces de contagiar el entusiasmo a los demás? En no

pocas ocasiones y no pocos grupos, los jóvenes más populares suelen ser al mismo tiempo, irresponsables y divertidos; mientras que los más responsables y maduros pueden ser demasiado serios, aburridos o impopulares. Sin embargo cuando se invierte esta situación y el liderazgo afectivo del grupo está centrado en personas que son a la vez responsables y divertidas, el ambiente del grupo suele ser excelente, así como su capacidad de implicación.

También se debe reflexionar sobre qué papel juega cada uno dentro del grupo. Quién apoya a quién y a qué, y quién puede desempeñar qué función en el contexto relacional del proyecto. ¿Sienten los jóvenes una cierta autoestima respecto al grupo al que pertenecen? ¿Están orgullosos de pertenecer a él? Si el grupo representa alguna cosa importante para cada uno de sus miembros, el reto de emprender un proyecto causará mayor ilusión que si no existe tal autoestima grupal. Sin ella además cualquier dificultad que pueda surgir en el camino costará mucho más de superar.

Finalmente, repase cuál es la tónica de gestión de conflictos en el seno del grupo: rivalidades, puntos de fricción, maneras de resolver las diferencias. ¿Qué nos aportan estos elementos a la hora de definir el proyecto?

*Contrapunto:* llevar a cabo un proyecto de servicio ayuda a madurar al grupo como tal, en tanto que desplaza el centro de atención desde las relaciones interpersonales hacia el exterior, rebajando la trascendencia de los problemas y conflictos personales: un proyecto de servicio cohesiona la moral del grupo y alimenta directamente la autoestima colectiva.

### **Los valores consensuados, las actitudes y el clima moral del grupo**

¿Existe un abanico escala de valores común entre los miembros del grupo? ¿Qué valores generan más adhesión y cuáles producen mayor rechazo? ¿Tiene el grupo capacidad de espera a medio o largo plazo? ¿O por el contrario necesita resultados inmediatos bajo el riesgo de desanimarse rápidamente? Si el grupo es muy impaciente no funcionará un proyecto demasiado a largo plazo. ¿Tiene el grupo resistencia a las frustraciones o se hunde

a la menor dificultad? Si el grupo es resistente a los contratiempos, el nivel de riesgo en el proyecto puede ser más elevado.

¿Muestra el grupo capacidad para abrirse y relacionarse con personas adultas? Muchos proyectos requieren que los jóvenes se comuniquen con adultos desconocidos, que tal vez no son docentes pacientes. Un grupo muy cerrado en sí mismo podría encontrar graves dificultades en un proyecto justamente muy relacional.

*Contrapunto:* cualquier proyecto de servicio bien planteado eleva la madurez del grupo, ayuda a interiorizar valores y actitudes y resulta un entrenamiento eficaz para mejorar la capacidad de espera, la resistencia a la frustración, la relación abierta con el entorno, la constancia y cohesión del grupo.

## **2. Detección de las necesidades, servicio y transiciones**

Una vez que tenemos una cierta radiografía del estado del grupo, y por tanto, de sus posibilidades reales, podríamos identificar cuáles son las necesidades sociales que motivarían a nuestros jóvenes; qué oportunidades de servicio nos ofrece el entorno y qué transiciones podríamos hacer para acercarnos a un planteamiento de aprendizaje servicio.

### **Necesidades sociales**

Vamos a partir de la base de que lo que hay que estimular no es la fantasía de salvar a la humanidad sino la voluntad de aportar, contribuir o participar en la construcción del bienestar común. Esto no significa necesariamente plantearse la acción frente a situaciones críticas, desastres o desgracias. Muchas actuaciones frente a situaciones conflictivas, que llaman poderosamente la atención, no están al alcance de los jóvenes, por razones de complejidad, o incluso de seguridad y protección física.

Existen también situaciones críticas y dramáticas más o menos alejadas de nuestro entorno inmediato pero que movilizan la sensibilidad popular y, por tanto, también la de los jóvenes, terremotos, guerras, inundaciones, epidemias, hambrunas. Frente a este tipo de necesidades se impone una reflexión sobre lo que el grupo es capaz de entender, responsabilizarse y sostener como proyecto.

## **Oportunidades de servicio y trabajo en red**

Una vez que identifique las necesidades sociales capaces de motivar al grupo, planteé qué oportunidades reales de servicio existen en nuestro entorno para poder implicar a nuestros jóvenes. Obviamente, podrá crear desde cero un proyecto de servicio, siendo nosotros mismos los únicos protagonistas, e imaginando que, de esa manera, podrá ajustar muchísimo mejor el proyecto a las necesidades y limitaciones del grupo. Sin embargo esta opción desaprovecha el potencial de los proyectos, entidades e iniciativas que ya existen en nuestro barrio, población o país y también desaprovecha la oportunidad de fortalecer la red ciudadana por el hecho de coordinar con otros agentes sociales o educativos.

Comience, de la base, de que siempre será más rico el proyecto de servicio realizado en cooperación con otras entidades: cívicas, salud, culturales, de educación, ecologistas etc. Analice qué proyectos están llevando a cabo, en cuáles de estos proyectos cabría la aportación de nuestros jóvenes y con cuáles de estas entidades sería factible vincularnos en la práctica.

### **3. Vinculación Curricular**

En esta etapa de preparación de docentes, decida primero el servicio a realizar para luego plantear qué aprendizajes nos puede proporcionar. También podrá escoger un servicio a partir de decidir cuáles son los aprendizajes que desea mejorar, aunque encontrar un servicio a medida es bastante más complicado.

Sea como sea, una vez identificado el tipo de servicio a la comunidad, interesante y ajustado a las capacidades de nuestros jóvenes, podrá explorar más a fondo su aprovechamiento pedagógico estableciendo vinculaciones claras con las materias del currículum.

### **4. Planificación del Proyecto**

No se puede empezar el trabajo de definición y planificación con los jóvenes sin que previamente los docentes hayan realizado una previsión de lo que supondrá poner en marcha el proyecto y de sostenerlo.

### **Dibujar la tarjeta de identidad del proyecto**

- Qué tipo de proyecto de servicio vamos a hacer (social, cultural, ambiental...)
- En qué consistirá el servicio (actividades, acciones dentro o fuera del aula)
- Qué preparación requerirá por parte del docente
- Qué justifica este proyecto: razones para impulsarlo
- Qué ubicación le vamos a dar en el currículum (vinculado a una materia, a más de una, transversal)
- Qué valor académico le vamos a atribuir (obligatorio, no obligatorio, recomendado, sube nota, etc)

### **Reflexionar y describir los objetivos educativos que pretendemos**

- **Los objetivos de aprendizaje:** son los objetivos educativos, de comportamiento o contenidos curriculares que nos proporciona el proyecto de servicio.
- **Los objetivos de servicio:** son los resultados concretos y tangibles que debemos alcanzar, aquello que podemos ofrecer a la organización externa (si la hay) que impulsa el servicio.
- **Los objetivos individuales:** lo que esperamos de cada joven en cuanto al aprendizaje y al servicio
- **Los objetivos del grupo:** lo que esperamos del grupo, un colectivo donde se mezcla la amistad y proyectos en común.

### **Decidir con quién vamos a trabajar en red**

Relaciones, interrelaciones y la coordinación con las entidades e instituciones con las que vamos a trabajar en el proyecto.

- Con qué entidad/ entidades nos vamos a coordinar
- Qué aporta cada entidad y quién es la persona responsable con la que nos vamos a coordinar.
- Qué acuerdos previos tendríamos que pactar
- Qué contacto mínimo deberíamos garantizar a nivel de uniones, entrevistas, correo electrónico.



## **Definir las etapas de trabajo con el grupo**

Antes de empezar a trabajar con los jóvenes debemos definir, con flexibilidad, qué vamos a hacer con ellos en cada una de las etapas o fases de planificación, ejecución y evaluación.

### ***Etapas de Preparación:***

¿Cómo vamos a motivarles?

¿Cómo podrán diagnosticar el reto o problema y cómo podrán definir el proyecto?

¿Cuál será la mejor manera de organizar el trabajo?

### ***Etapas de ejecución:***

¿Qué tipo de actividades previas van a ser necesarias?

¿Cómo vamos a asegurar el compromiso cotidiano en el servicio por parte del grupo?

¿Cómo vamos a estimular el acuerdo y complicidad con el entorno?

¿Cómo podrán registrar, comunicar y difundir lo que estamos haciendo y sus resultados?

¿Cómo percibirán, durante la ejecución del servicio, que están aprendiendo mucho de la práctica?

### ***Etapas de evaluación***

¿Cómo podrán percibir y evaluar los resultados del servicio?

¿Cómo podrán percibir y evaluar los resultados del aprendizaje?

¿Cómo podrán plantearse la continuidad o perspectivas del proyecto?

¿Cómo celebrar el fin del proyecto?

## PLANIFICACIÓN CON EL GRUPO

ETAPA	FASES
<b>II. Planificación con el grupo</b>	5. Motivación
	6. Diagnóstico del entorno y definición del proyecto
	7. Organización del trabajo
	8. Reflexión sobre los aprendizajes de la planificación

FUENTE: MOREIRA Elaboración Propia 2014

### 5. Motivación

El análisis del grupo y de la situación de cada joven nos debe proporcionar pistas para ver cómo podemos interesarlos en tomar parte activa en un servicio a la comunidad. Se trata de descubrir cómo motivarlos para que encuentren sentido a pasar a la acción, en lugar de ignorar, contemplar desde lejos, o como máximo estudiar, lo que pasa a su alrededor.

A la hora de buscar estímulos para levantarlos del sofá, los docentes no deben tener miedo a ser un poco incisivos. Tal vez piensen que están predeterminando demasiado, que están induciendo y condicionando demasiado un proceso que debería ser muy autónomo, muy dirigido por los jóvenes desde el primer instante. Sin embargo, la inercia de no hacer nada no se supera a base de esperar que surjan espontáneamente la sensibilidad y la disposición a la acción.

Descubrir la emoción de implicarse en algo que está fuera de uno mismo, y que beneficia a otras personas, colectivos, la naturaleza es una experiencia poco frecuente, limitada a la demostración de generosidad en el círculo familiar y de amistades o, a lo sumo, a la participación esporádica en algunas campañas solidarias. Por tanto, ejercer el primer empujón para sumergirles en este descubrimiento es ofrecer oportunidades que tal vez no se vuelvan a presentar.

## **Algunos recursos motivadores**

*Partir de los intereses reales* del grupo para proponer un reto que los trascienda.

*Aprovechar experiencias anteriores* y precedentes de otros grupos de jóvenes mayores, que suelen contar con el prestigio de ser cercanos y al mismo tiempo más experimentados. En este caso es fundamental contar con el testimonio directo de estos antiguos jóvenes que protagonizaron los proyectos de servicio. El nuevo proyecto puede ser la continuación del anterior, o un complemento diferenciado conectado a nuevas necesidades.

*Buscar la intervención de personas externas* a la universidad, adultos o bien jóvenes adultos que representan un estilo de vida alternativo a la pasividad y el consumo, personas comprometidas con una causa: social, ecológica, cultural de cooperación al desarrollo... En este caso, puede invitar a los jóvenes a sumarse al proyecto de su organización, aportando algo que sería específico y propio del grupo.

*Compartir el posible proyecto* con otros grupos de iguales de otras entidades. A veces esta perspectiva puede añadir un plus de interés por lo que comporta de encuentro, intercambio y nuevas amistades.

*Aprovechar momentos sensibles* por ejemplo, cuando estalla una especial alerta o atención social hacia un problema o una causa. Si el entorno está impregnado de atención mediática, recursos informativos, los jóvenes perciben más fácilmente, que el proyecto puede ser relevante o importante. Otro momento sensible sucede dentro del mismo grupo, cuando alguno de sus miembros vive una situación especial y se genera un cinturón de afectividad a su alrededor, como por ejemplo, una disminución física, una situación de inmigración etc. En este caso hay que ir con cuidado para que la motivación no resulte agobiante y contraproducente.

*Utilizar los códigos y lenguajes* por ejemplo, la música y el cine suelen proporcionar impactos emocionales que despiertan la sensibilidad y las inquietudes de los jóvenes. Una película o una canción de sus grupos favoritos puede apuntalar la disposición a actuar frente a una situación injusta, precaria, xenófoba, de agresión a los derechos humanos.

## **6. Diagnóstico del entorno y definición del proyecto**

Una vez que los jóvenes están motivados a la acción de servicio, se trata de definir con ellos una especie de fotografía previa del proyecto que llevarán a cabo. A veces será necesario elaborar más de una propuesta y escoger entre varias. Otras veces, la propuesta vendrá definida por la organización externa que nos hace la demanda y el trabajo será adaptar ésta a las posibilidades del grupo.

Vale la pena definir con los jóvenes qué vamos a hacer, por qué, cómo, cuándo... no solamente por razones de orden y eficacia, sino porque es una manera muy clara de apoderarse del proyecto, hacerlo propio y participar desde el principio. Puede ser útil seguir cinco pasos:

### *El diagnóstico o análisis del entorno*

Para definir el proyecto que vamos a impulsar, primero de todo es necesario reflexionar sobre la situación social provocadora del problema o del reto que pretendemos abordar. Hay que hacer algún tipo de análisis sencillo de la realidad, al alcance de la madurez de los jóvenes, que justifique la necesidad de actuar, la necesidad del servicio. Si trabajamos en red con entidades especializadas (sociales, culturales, ecologistas...) el diagnóstico puede ser aportado por ellas y trabajado e interiorizado por el grupo de jóvenes. Este análisis de la realidad nos aportará objetividad y mayor trascendencia a la justificación del proyecto, la cual podría reducirse ( aunque para empezar tampoco sería un drama) a: ” lo hacemos porque no los han pedido”, ”lo hacemos porque parece interesante”, “lo hacemos porque es una experiencia nueva”.

### *Las cuestiones clave de la planificación*

Ordenar las ideas y clarificar los propósitos de manera breve y sencilla es una tarea básica antes de emprender cualquier proyecto. Por eso, es necesario definir y acordar con el grupo un conjunto de decisiones que podríamos plasmar gráficamente por medio de carteles bien resueltos, que pueden acompañar todo el proyecto, servir de orientación y recordatorio, así como de referente a la hora de evaluar los resultados.

- *Qué:* se trata de definir a grandes rasgos (como si fuera una definición de los líneas) qué proyecto de servicio vamos a hacer, de manera que queden explícitos los resultados tangibles a conseguir, cuando los haya. Por simple que parezca, definir sintéticamente el proyecto es importante a acotar las expectativas y comunicar adecuadamente nuestra acción al entorno.
- *Por qué:* una vez que hayamos elaborado nuestro diagnóstico o análisis del entorno, hay que encontrar una explicación sencilla que sintetice el porqué de nuestra acción y según la madurez del grupo, incorporar otras reflexiones éticas, sociales, relacionales, que ensanchen el sentido que tiene el proyecto.
- *Para quién:* aclarar la población destinataria del proyecto y reflexionar sobre sus características y situación objetiva nos ayudará a encontrar la relación de reciprocidad y respeto que debería impregnar el servicio.
- *Cuándo:* un proyecto de servicio ha de tener un principio y un final, aunque luego pueda continuarse y ampliarse. La ubicación en el calendario ayudará también a reajustar las expectativas y ambición del proyecto.
- *Con qué:* ¿qué recursos van a ser necesarios? ¿cuánto tiempo habrá de dedicar? ¿qué cuesta la acción y de dónde saldrá el dinero para financiarla?

*Existen dos cuestiones más, el para qué (objetivos) y el cómo (organización) a las cuales, por la propia envergadura, vamos a darles un espacio específico en el proceso de definición con los jóvenes.*

#### *Los objetivos de aprendizaje y servicio*

En la medida de lo posible, los objetivos de aprendizaje y los de servicio no deberían ser una estrategia secreta del docente. Si realmente esperamos una evolución positiva de la autonomía del grupo, éste debería responsabilizarse desde el principio de los objetivos que se van a perseguir y conseguir, tanto los resultados tangibles del servicio como los resultados subjetivos de aprendizaje de los miembros del grupo.

*Los resultados del servicio:* en muchos servicios, el resultado de la acción puede ser muy tangible. Se puede cuantificar. Sin embargo, en algunos servicios, sobre todo las actuaciones directas con personas, los resultados no se pueden cuantificar tanto. Aún

así, es necesario expresar lo que esperamos conseguir, puesto que de lo contrario, no podríamos evaluar el servicio objetivamente.

*Los objetivos del aprendizaje:* antes de emprender el servicio los jóvenes han de tener claro que, por el hecho de desarrollar un servicio, aprenderán un montón de las cosas a todos los niveles (y podrán estar agradecidos por ello). Explique estos objetivos en conocimientos, habilidades, actitudes y valores de manera grupal y según el grado de madurez de los jóvenes, pedir una reflexión individualizada.

Tomar conciencia previa de los retos de aprendizaje ayudará a aumentar la autonomía de cada individuo, a mejorar sus resultados y también la calidad objetiva del servicio.

### *El compromiso individual*

Asumir un compromiso colectivo en llevar adelante un proyecto de servicio no es suficiente. No pocas veces los trabajos en grupo esconden o disimulan incumplimientos individuales. Por tanto, hace falta generar una adhesión individual explícita, que supere el darla por supuesta. Esto es especialmente necesario en un servicio que se acuerda con terceros, en donde hay que rendir cuentas y en donde el relajamiento individual puede generar mayores males que en un trabajo académico ordinario.

Hay muchas maneras de generar un compromiso individual. A veces podemos deducir que una intensa motivación y una demostración manifiesta de entusiasmo de los jóvenes frente a la perspectiva del servicio ya garantizan o expresan suficientemente su disposición a comprometerse. Sin embargo, se sabe que esto no es así. El entusiasmo puede ser un fuego artificial que se apague al poco rato. Por supuesto que habrá que alimentar la motivación externa para que esto no suceda, pero la motivación interna derivada de sentirse obligado por el compromiso contraído es uno de los elementos formativos más relevantes del aprendizaje servicio.

La cuestión está en que, de alguna manera, el compromiso sea explícito, bien sea verbalmente o por escrito, manifestado en grupo o bilateralmente con el educador, celebrado o discreto.

### *El bautizo del proyecto*

Otro elemento clave en la definición del proyecto, es dotarle de identidad con un nombre que permanezca en el desarrollo y el recuerdo. Si el proyecto es una contribución del grupo a un servicio existente impulsado por una entidad social, es posible que ya tenga una denominación concreta, incluso una imagen social, logo, etc. Sin embargo, podría bautizarse de alguna manera la acción concreta que desarrollará el grupo, si se viera necesario, para reforzar su aportación al proyecto, aunque resultaría muy prepotente prescindir totalmente del nombre socialmente reconocido. Otras veces este nombre, conocido y emblemático será suficiente para generar la identificación y adhesión emocional de los jóvenes.

### **7. Organización del trabajo**

Una vez definido el proyecto se trata de organizarse para llevarlo a cabo, es decir, cómo lo vamos a hacer. La organización no es un fin en sí misma, sino que tiene que facilitar el éxito del proyecto. Dependerá pues de muchos factores: la edad y madurez del grupo, la experiencia en la realización de proyectos, el acompañamiento o no de una asociación externa a la entidad.

### *Características y antinomias*

Los proyectos de servicio pueden ofrecer, desde el punto de vista organizativo, buenas oportunidades de superar algunas antinomias educativas clásicas: grupo- individuo; diversidad-especialidad; participación-eficacia; autogestión-intervención

- *Trabajo en equipo y responsabilidades individuales.* En un proyecto colectivo es conveniente organizarse en comisiones o equipos, y otorgar también responsabilidades individuales. Los proyectos de servicio ofrecen muchas oportunidades para mejorar las habilidades de los jóvenes en el trabajo en equipo, que se realiza además en un contexto de compromiso con terceros. Aunque depende del servicio a realizar, equipos de más de cinco personas suelen ser difíciles de auto regular por parte de los mismos jóvenes. Casi siempre será útil que los equipos tengan un coordinador, y según el servicio,

esta responsabilidad específica puede ser rotatoria. Por otro lado la organización del grupo para el desarrollo del servicio debe estimular y no inhibir el ejercicio de las responsabilidades individuales de cada uno de sus miembros.

- *Diversidad y especialización en las tareas.* El proyecto requerirá repartir, por un lado, responsabilidades relacionadas con la misma naturaleza del servicio y por otro lado, responsabilidades de tipo general, comunes a cualquier tipo de proyecto. En cualquier caso conviene detallar qué tareas debe desarrollar cada equipo o comisión y cuál es la función particular de cada uno de sus miembros, cuándo se va a reunir, cuándo cada miembro debe trabajar por su cuenta. La diversidad de tareas también debe permitir el desarrollo de las aptitudes y aficiones individuales.
- *Participación y eficacia.* un proyecto de servicio nos obliga a ser más eficaces que un proyecto sin servicio, por la responsabilidad que implica el compromiso con otros. Esta eficacia puede implicar algunas contradicciones: por ejemplo, a veces para resolver una tarea de la cual debemos rendir cuentas, deberemos poner al frente del joven que la pueda desarrollar con mayor soltura, aun cuando consideremos educativamente muy interesante que justamente intentara realizar el joven menos hábil ese cometido.
- *Acompañamiento del docente y autogestión del grupo.* El hecho de que los jóvenes se organicen en equipos o comisiones no libera, sino que más bien complica, el trabajo del docente. Muchas veces sería más sencillo y efectivo que el docente se limitara a adjudicar las tareas y controlar su ejecución. Pero esto desvirtuaría el valor de aprendizaje para la convivencia. Como docentes debemos ejercer un acompañamiento activo e intenso, orientado a mejorar la autonomía de cada joven y la autogestión del grupo.



### *Equipos de organización general*

Requieren pocos miembros y asumen el funcionamiento ordinario del grupo sea cual sea el proyecto de servicio. A veces pueden sustituirse por responsabilidades individuales, cuando la envergadura de la tarea no justifica la creación de un equipo para sostenerla. La creación de comisiones o equipos responsables de un cometido no implica que el resto del grupo se pueda desentender, sino que los miembros deberán participar de alguna manera en todas las áreas aunque no sean responsables directos de las mismas.

### *El calendario de trabajo*

El desarrollo cotidiano del servicio debe estar orientado por un calendario claro y realista. De lo contrario, los procesos podrían eternizarse y no corregirse a tiempo los desajustes. El calendario de trabajo es una de las herramientas más útiles para organizar el servicio, la que en definitiva otorga el peso específico de las tareas a realizar, por el hecho de determinar el cuánto tiempo tienen que acabarse. Debe permitir visualizar, de un plumazo, la evolución que se desea para nuestro proyecto semana a semana.

## **8. Reflexión sobre los aprendizajes de la planificación**

Una vez definido y organizado el proyecto, es importante, como ya se ha dicho, que el grupo constatae cuánto ha aprendido incluso antes de pasar a la acción, simplemente por el hecho de plantearse un servicio y prever cómo llevarlo a cabo. Si se deja para el final del proyecto la valoración de todos los aprendizajes adquiridos, se corre el riesgo de olvidar algunos y la evaluación final tal vez no sería objetiva. Por otro lado esta pausa reflexiva antes de la ejecución, repasando los éxitos ya conseguidos, nos ayudará a compensar los pequeños chascos y fracasos que se puedan recoger a lo largo del proceso.

### *¿Sobre qué reflexionar?*

Por lo menos en esta etapa los jóvenes podrían:

*Identificar qué han aprendido.* Tal vez sea una buena idea hacer una lista entre todos de las cosas nuevas (conceptos, procedimientos, valores...) que se han aprendido, pero también las que, no siendo nuevas se han reforzado.

*Valorar estos aprendizajes y prever su transferencia.* A parte de hacer la lista, convendría ver su importancia. ¿Por qué es útil aprender todo esto? ¿para qué nos puede servir ahora mismo y más adelante? ¿en qué otras situaciones podríamos aplicar estos aprendizajes?

*Autoevaluarse.* A nivel individual, hay que dejar un tiempo de reflexión sobre el camino recorrido y de análisis de las propias expectativas. Para algunos, la fase de planificación habrá reforzado su interés; otros tal vez estén un poco escépticos o asustados al comprobar la complejidad del servicio y sentirse poco preparados para llevarlo a cabo; incluso puede haber miembros del grupo muy animados por haberse imaginado inicialmente que el proyecto sería muy difícil y haber desmentido esta impresión al planificarlo.

*Corregir y readaptar el proyecto.* La fase de planificación debería ayudarnos a tocar de pies el suelo. Probablemente algunas tareas que considerábamos posibles, sobre el calendario hemos visto que son irrealizables. O bien, la relación con una asociación externa a la escuela o entidad ha puesto de manifiesto algunas limitaciones en nuestra actuación que no se nos habían ocurrido. Tomar conciencia de que los ajustes son necesarios y que asumir las limitaciones es ser realista, contribuye a mejorar la tolerancia a la frustración de los jóvenes.

*¿Con qué recursos se puede reflexionar?*

En esta fase de planificación utilice instrumentos muy variados para provocar la reflexión, entre otros.

- *Diario del proyecto.* Inicie la elaboración de una especie de cuaderno de bitácora que vaya recogiendo las reflexiones de los jóvenes, a lo largo de todo el proyecto. Las reflexiones pueden ser espontáneas, pero también podemos provocarlas los docentes planteando alguna cuestión o pregunta.
- *Diario personal.* Anime a los jóvenes a escribir un diario personal de la experiencia y recojan con fotos, dibujos, etc todo aquello que posteriormente servirá para interiorizar y revivirla.
- *Lecturas* Sugiera alguna lectura que puede ayudar a la reflexión previa a la acción: novelas, artículos, reportajes...

- *Juegos y dinámicas de grupo.* Para explicitar los aprendizajes adquiridos en esa etapa también utilice juegos de expresión y comunicación, de movimiento, y otros que permitan combinar ejercicios más lúdicos con ejercicios más intelectuales.

## EJECUCIÓN CON EL GRUPO

ETAPA	FASES
<b>III. Ejecución con el grupo</b>	9. Ejecución del servicio
	10. Relación con el entorno
	11. Registro, comunicación y difusión
	12. Reflexión sobre los aprendizajes de la ejecución.

### 9. Ejecución en el servicio

Por bien que haya planificado, los proyectos no suelen andar sobre ruedas desde el principio, y justamente en el momento de aplicar lo que se ideó es cuando puede caer cuenta de los falsos supuestos y fallos de previsión, que ahora ya se tendrán que corregir o contrarrestar sobre la marcha. Repase algunos factores en la ejecución.

#### *El trabajo en el aula*

Muchos servicios requieren, antes de pasar al trabajo directo sobre el terreno, una preparación en el aula y un contrapunto o complemento en ella una vez iniciada la acción. Este trabajo en el aula, de hecho, forma parte del mismo proyecto y constituye el espacio adecuado para consolidar los aprendizajes.

- *Trabajo teórico.* Una parte, pues, de este trabajo en el aula (o taller, o grupo de encuentro...) puede ser actividad intelectual, de tipo teórico, de investigación o consolidación de conocimientos, tal vez profundizando un poco más en el trabajo

de diagnóstico o análisis que se hizo en la etapa de planificación del proyecto, o quizá de refuerzo de los nuevos aprendizajes que se van generando.

- *Trabajo técnico.* Otra parte ya será actividad de tipo técnico o práctico, de ejercicio de habilidades, a modo de entrenamiento para poder resolver eficazmente los retos del servicio. Si en la realización de cualquier proyecto es importante ensayar y repetir antes de dar definitiva una acción, esto es todavía más crucial cuando se trata de un servicio en el que nos hemos comprometido con la comunidad.

### *El trabajo sobre el terreno*

Una vez hemos realizado en el aula todo lo que es posible preparar en ella, toca salir al terreno y efectuar el servicio. En este momento, deberemos resolver algunas cuestiones clave que en el aula suelen ser más sencillas de abordar:

- *La asistencia y constancia.* Cuando el servicio se desarrolla a lo largo de un periodo de tiempo (por ejemplo prestar compañía a ancianos durante todo un trimestre a razón de dos horas semanales), hay que pensar quién supervisará la asistencia de los jóvenes del grupo, cómo podremos valorar su constancia y cumplimiento de los compromisos.
- *La toma de contacto del grupo con la organización anfitriona del servicio.* Cuando el servicio se realiza bajo la dirección o supervisión de una entidad o institución responsable del mismo, la primera impresión que cada una de las partes recibe de la otra debería ser estimulante y satisfactoria para todos, y marcar la pauta de la relación personal y de trabajo que se va a establecer. En este sentido, hay que cuidar los aspectos comunicativos y de cortesía, así como garantizar, por un lado, la consideración que merece la organización vinculada a una causa y por otro lado, el respeto a la dignidad de las personas destinatarias, cuando las haya: ancianos, niños y niñas, personas enfermas o con discapacidades.
- *La competencia y el trabajo bien hecho:* El trabajo bien hecho es absolutamente clave en una actividad de servicio, no sólo por el compromiso contraído, que nos obliga a ser muy exigentes con nosotros mismos, sino también porque la

negligencia pondría en cuestión la necesidad real del servicio y en definitiva, la importancia de actuar a favor de la comunidad.

- *Los ajustes en el servicio:* Probablemente habrá que hacer ajustes: redimensionar el tiempo que habíamos pensado, las actividades, nuestra organización, las responsabilidades de los jóvenes. Todo cambio debe realizarse con mucho cuidado tomando en cuenta los criterios y la cultura de trabajo de las entidades impulsoras del servicio.

### *El seguimiento individualizado*

Durante la ejecución del servicio es recomendable garantizar algún tipo de seguimiento individualizado, tanto para asegurar que cada miembro del grupo está rindiendo lo que se comprometió a rendir, como para asegurar que el servicio le está aportando los aprendizajes personales previos.

Por otro lado, los jóvenes pueden necesitar apoyo individual específico. Tal vez se desanimen al comprobar que las cosas no son tan fáciles como se imaginaban; tal vez, si en el servicio hay una población destinataria, esta no responde con el entusiasmo previsto; tal vez, su auto estima ha quedado tocada por algún episodio concreto. Cualquiera de estas situaciones puede causar frustración e inseguridad, y puede desencadenar falta de ilusión, intentos de desertar, o actitudes ciertamente negativas. Por todo ello hemos de ejercer nuestra función tutorial e intentar estar al lado de cada uno, para ayudarles a superar las dificultades, reconocer las propias limitaciones y reelaborar la autoestima. Todo ello supone, evidentemente un empujoncito en el proceso de maduración de la personalidad.

### *La motivación del grupo*

Durante todo el proceso que iniciamos podemos dejar en el congelador la motivación que sirvió para entusiasmar a los jóvenes en el proyecto de servicio. La motivación es una semilla que una vez plantada, debe regarse y abonarse para que no se marchite. Hay que realimentarla constantemente. Cuanto más a largo plazo sea el servicio y menos maduro sea el grupo, más nutrientes vamos a necesitar. Algunos recursos sencillos nos pueden ser muy útiles como por ejemplo:

*Cuidar los espacios y tiempos de no trabajo.* En algunos casos el servicio puede ser muy duro o esforzado. Por eso es necesario impregnar de relaciones afectuosas y actividades lúdicas los momentos convivenciales, las pausas, los espacios de encuentro... Busquemos juegos, música, meriendas, cine, que multipliquen las ocasiones de disfrute dentro del grupo. En definitiva que la pasen bien y se sientan acogidos. Obviamente el hecho de divertirse no es suficiente por sí mismo para mantener la motivación, pero sin duda es un factor necesario y conveniente.

*Ejercitar permanentemente una mentalidad optimista.* Si bien no hay que frivolar los problemas, a veces tenemos bastante tendencia a darle vueltas a lo que va mal. Siempre que sea posible hay que salpimentar también de buen humor las relaciones frente a las dificultades. Los jóvenes necesitan oír en voz alta argumentos positivos alternativos a los pensamientos más negros que les invaden cuando se encuentran ante obstáculos imprevistos.

*Invitar a personas interesantes externas al grupo.* Durante el servicio tal vez siga contando con el soporte complementario de personas en nuestra entidad, para mantener un referente personal estimulante. Puede ser un joven que realizó antes un servicio o algún miembro de una entidad impulsora del proyecto, estos testimonios auténticos tendrán una función educativa, de estímulo de la adhesión al proyecto por parte del grupo.

## **10. Relación con el entorno**

Como hemos comentado, más que una fase siguiente, se trata de un aspecto a trabajar de manera simultánea a la ejecución directa del servicio. Sea cual sea el proyecto, tendremos que cuidar la relación con las familias. Y además, según la naturaleza del servicio y la institución o entidad que la impulsa, tendremos que cuidar también el trabajo con los agentes sociales y alcaldía.

### *Relación con las familias*

Como señalamos en la etapa de preparación del docente, el proyecto de servicio requiere ineludiblemente la aceptación de las familias. Incluso en el caso que confíen plenamente en nuestro criterio pedagógico y sepamos que no van a poner obstáculos, no va a sobrar

haberles aportado una información estimulante sobre el servicio, a fin de que puedan valorarlo y contribuir a mantener la motivación y entusiasmo de sus hijos e hijas.

Si cumplimos con las tareas de la etapa de preparación, en el momento de la ejecución del servicio ya tenemos a las familias informadas y ya contamos con su consentimiento. A pesar de ello, durante esta fase pueden surgir dudas, incluso recelos, y a todo ello tendremos que ir respondiendo. Los aspectos más conflictivos que suelen surgir son:

*El tiempo destinado al servicio.* Algunas familias temen que el servicio robe tiempo destinado al estudio y que esto repercuta negativamente sobre los resultados académicos de los jóvenes.

*El grado de complejidad del servicio.* Especialmente si éste tiene trato directo con personas desfavorecidas, madres y padres pueden inquietarse por el impacto emocional que reciben sus hijos o en algunos casos, pueden temer por si la actividad se realiza en un entorno social seguro.

*El grado de autonomía de los jóvenes.* Cuando el servicio les obliga a desplazarse por su cuenta fuera del recinto escolar, cuando la gestión del horario, particularmente el de vuelta a casa, queda en sus manos, la familia puede temer que el servicio proporcione colateralmente un nivel de libertad arriesgado.

*El trabajo en red con las entidades sociales*

Durante la ejecución del servicio debemos mantener una relación fluida con las entidades sociales (culturales, asistenciales, de tiempo libre, ecologistas, cívicas) con las que coordinamos. También en este caso, aunque hayamos definido previamente las reglas del juego y nos parezca que la colaboración marchará sobre ruedas, es natural y frecuente que surjan diversos puntos de fricción, derivados de situaciones muy normales.

Por un lado, las entidades sociales no están especializadas en la educación, sino en otros ámbitos. Por tanto, no siempre van a tener una perspectiva educativa hacia nuestro grupo, puesto que la especialización va por otros derroteros.

Por otro lado, las entidades sociales poseen otra cultura de trabajo, que quizás no coincide con la nuestra. Puede pasar que su manera de organizarse, de controlar los resultados, o bien sus prioridades sean diferentes de las nuestras. Trabajar en equipo nunca fue fácil y cada entidad suele tener consolidados sus propios hábitos de trabajo. Algunos elementos de prevención de conflictos serían:

*Información permanente.* Mantenga la información periódicamente; evite acumular acontecimientos (tanto positivos como negativos); establezca algún hábito cotidiano de información; no deje a un lado los conflictos: encuentre maneras respetuosas y asertivas de enfrentarse a ellos cada vez que se presenten.

*Provecho mutuo.* Si intensifica la relación de cooperación, no solamente descubrirá nuevos proyectos posibles, sino que de paso multiplicará las ocasiones de aprender a trabajar juntos.

## **11. Registro comunicación y difusión**

El registro es un aspecto fundamental a lo largo de la ejecución del proyecto; es el registro de las acciones, vivencias, acontecimientos esperados e inesperados, reacciones, que suscita su puesta en práctica. Está claro que, puede realizar un buen servicio sin anotar nada, sin hacer una sola fotografía, sin grabar ninguna conversación. El servicio seguiría siendo un buen servicio, pero probablemente tarde o temprano lamentará no haber recogido en su momento los matices de la experiencia. El registro sirve, pues:

- Para facilitar posteriormente una evaluación objetiva
- Para consolidar la experiencia a nivel de entidad
- Para hacer más visibles los servicios que no tienen, por su propia naturaleza, una concreción plástica y que podrían quedar en el olvido más fácilmente.
- Para ejercitar las habilidades de expresión y sistematización
- Para mejorar la reflexión sobre los aprendizajes
- Para poder comunicar y difundir el proyecto de una manera eficaz.



## *La comunicación y la difusión*

La comunicación debe atravesar todas las etapas del proyecto y desarrollarse, tanto en el ámbito “intra” institucional (es decir, los mecanismos a través de los cuales se comparte con toda la comunidad educativa el proceso y los resultados del proyecto), como “extra” institucional.

Las actividades de comunicación permiten desarrollar capacidades para manejar diversos soportes multimediales y generar nuevas oportunidades de integración al equipo de trabajo y otros espacios de pertenencia al proyecto.

El éxito de la propuesta también dependerá de si somos capaces de mantener una “buena comunicación” entre los participantes del proyecto y la comunidad, haciendo circular la información, definiendo estrategias claras y canales de comunicación adecuados para convocar a los diferentes actores locales, para difundir las actividades y los logros, etc.

En numerosas ocasiones, experiencias meritorias no dejan huella de los aprendizajes habidos y quedan en el olvido, bien porque no han sido convenientemente registradas y sistematizadas, o porque no han sido adecuadamente difundidas. Para evitar la descapitalización y el anonimato, es conveniente:

- Registrar lo que vamos haciendo con fotografías, dibujos, esquemas, informatización de datos...
- Elaborar una memoria, así como diversas piezas de comunicación que pongan al alcance de las audiencias lo que hemos logrado y cómo nos hemos sentido

### **12. Reflexión sobre los aprendizajes de la ejecución.**

Según el Diccionario de la Real Academia Española, “reflexionar” es “considerar nueva o detenidamente algo”; es decir, reflexionar sobre algo permite incluir nuevas miradas, visitar acciones y conceptos para diseñar nuevos cursos de acción o afirmarlos.

En los proyectos de aprendizaje-servicio, la reflexión, además, favorece el anclaje de los aprendizajes, la introspección y el conocimiento del sí mismo y de las relaciones grupales.

Las actividades de reflexión posibilitan que los estudiantes hagan conscientes los aprendizajes que están realizando y favorecen la formación de conciencia crítica y compromiso ciudadano. Este tipo de propuesta brinda a los jóvenes oportunidades para

el ejercicio de los derechos y la responsabilidad al participar en asuntos que les competen y afectan sus vidas y supone actividades formativas, que desarrollen y refuercen los procesos de reflexión sobre el bien común y sobre lo público, sobre la construcción de autonomía y solidaridad, en un contexto favorable a la construcción de su propia identidad. Además, son una herramienta indispensable para garantizar la retroalimentación con los destinatarios y asegurar un papel activo de todos los participantes.

Por ello es importante que en el diseño del proyecto se establezcan instancias y estrategias que apunten específicamente a la reflexión, tanto sobre los aprendizajes, cuanto al servicio. Si bien el acompañamiento permanente de los proyectos por parte de los docentes favorece que la reflexión se dé en todo momento, es pertinente establecer una serie de espacios específicos para la reflexión sistemática durante:

- *La preparación:* a partir de actividades de aprendizaje previas al desarrollo del servicio. Exploración de expectativas e hipótesis, estudio del contexto específico.
- *El desarrollo:* para consolidar el análisis de la realidad, ayudar a procesar la experiencia y generar espacios para comprender, expresar sensaciones y sentimientos, resolver situaciones problemáticas y sugerir correcciones.
- *El cierre:* para extraer conclusiones de la experiencia y su posible replicación, qué ha cambiado en los participantes, qué ha cambiado en la comunidad.

El ritmo de reuniones que se establezca debe acompañar el desarrollo del proyecto y, paralelamente, tener en cuenta y aportar a los procesos de sistematización y evaluación.

Para que la reflexión sirva a los fines del proyecto debe realizarse en forma intencional y presentarse como un proceso que ayuda a mejorar el aprendizaje-servicio, no como una tarea más a realizar ni como una actividad excesivamente estructurada.

Según sostiene el Dr. Furco, “*la reflexión convierte a la experiencia de servicio en una verdadera experiencia educativa*”, ya que promueve un pensamiento de orden superior que incluye la resolución de problemas, análisis, síntesis y evaluación. Los estudiantes, en el espacio de reflexión, consideran diferentes enfoques para enfrentar problemas, sopesan los puntos débiles y fuertes de cada posible solución, y finalmente pueden tomar decisiones fundamentadas.

La reflexión, entonces, es un proceso de pensamiento intencionado, permite interpretar situaciones para entender por qué las cosas sucedieron de ese modo o lo están haciendo y ayuda a los estudiantes a pensar en el Otro y en la comunidad toda.

El aprendizaje-servicio ofrece muchos momentos para enseñar y aprender que son difíciles de encontrar en un aula convencional. La reflexión suele ser un vehículo para aprovechar esos momentos. Este proceso también permite a los docentes comprender qué es lo que los estudiantes aprenden, sus expectativas y las ideas que se van formando a lo largo del servicio sobre determinadas situaciones, personas o comunidades.

A medida que los estudiantes, maestros y/o profesores reflexionan, se pueden realizar ajustes y mejoras en las experiencias de aprendizaje-servicio y registrarlos aspectos que sí están funcionando correctamente para repetir en futuras propuestas.

La reflexión puede ser *formal*, como la que a menudo, es utilizada por los profesores para evaluar puntos específicos que los estudiantes han aprendido, o *informal*, para ayudar a los estudiantes procesar la experiencia, generalmente al tiempo que se realizan las actividades *in situ*. Puede realizarse en forma *pública*, por ejemplo cuando los participantes son invitados a compartir sus ideas y sentimientos en asambleas o reuniones, o *privada* cuando se la indica a uno o varios estudiantes en particular, sin necesidad de socializarla.

Se pueden sugerir algunos aspectos a considerar en las reuniones de reflexión, la persona que coordina el proceso debe elegir cuál de ellos es el más adecuado en cada oportunidad, o pueden ser los mismos estudiantes quienes los decidan en una agenda previa:

- compartir inquietudes y dudas;
- reconocer las características de la actividad, su vinculación con los aprendizajes y con la problemática que se aborda, su impacto en las vivencias personales;
- revisar las actitudes de los estudiantes hacia la comunidad, cómo influyen las creencias previas de los estudiantes en el desempeño del servicio,
- evaluar y autoevaluar el desempeño individual; cómo se siente cada uno al desempeñar el servicio, cómo los cambia estar en contacto con una comunidad diferente a la propia, cuáles son sus fortalezas y debilidades, qué son capaces de ofrecer.

- evaluar y autoevaluar el funcionamiento como grupo, las dinámicas de trabajo, etc.
- analizar la marcha del proyecto, con posibilidad de realizar ajustes;
- considerar algún emergente, imprevisto o derivación de la acción;
- desarrollar ejes temáticos afines sugeridos por la inmersión en el campo;
- revisar la metodología;
- recoger información acerca de indicadores de impacto establecidos previamente,
- registrar y analizar las vivencias y opiniones de los distintos actores, en particular de los destinatarios del proyecto.

El proceso de reflexión puede llevarse a cabo a través de una multiplicidad de actividades, de acuerdo con las particularidades del proyecto y las características y la edad de los estudiantes: puede ser un debate entre pares, un intercambio entre los diversos grupos que están llevando adelante experiencias de la misma temática, un intercambio entre profesores, estudiantes y miembros de la comunidad, la escritura individual o colectiva de un diario, la realización de una obra de teatro o una canción, una cartelera, un afiche, etc.

El proceso de reflexión enriquece la experiencia, porque permite recuperar qué es lo que los estudiantes obtienen de la experiencia y evaluar la calidad del servicio brindado. Asimismo es un proceso que no se agota al finalizar el proyecto; muchos estudiantes, han revelado años más tarde de su paso por experiencias de aprendizaje-servicio, cómo estas les enseñaron lecciones que los han marcado para el resto de sus vidas y hasta influyeron en la elección de su vocación.

## **ETAPA IV EVALUACIÓN**

<b>IV. Evaluación</b>	<b>13 Balance de los resultados del servicio</b>
	<b>14 Reflexión y balance final de los aprendizajes.</b>
	<b>15. Proyección y perspectivas de futuro</b>
	<b>16. Celebración</b>

La etapa de evaluación con los jóvenes no ha de apoyarse en las reflexiones incorporadas a las fases de planificación y ejecución del proyecto. No se trata de una evaluación efectuada al final de éste, sino del balance de todo lo que ya se ha ido interiorizando; añadiendo la perspectiva de visión de conjunto del camino recorrido.

### **13. Balance de los resultados del servicio**

El rendimiento de cuentas del trabajo realizado es especialmente significativo en un proyecto de aprendizaje servicio por el compromiso con la sociedad, los destinatarios directos e indirectos de nuestro proyecto. Es un ejercicio de responsabilidad muchas veces insólito en jóvenes acostumbrados a responder solo frente a su familia o educadores. Realizar un buen balance del servicio presenta no pocos retos, algunos de los cuales describimos a continuación.

#### **Equilibrar la valoración del proceso y del resultado**

Puede pasar que el proceso haya sido fantástico, pero los resultados hayan sido más bien pobres. Muchas veces el mero descubrimiento de organizaciones sociales con sus miembros por parte de los jóvenes, el contacto con una realidad impactante, con la naturaleza, son factores que dan un alto nivel de satisfacción y un alto rendimiento educativo. Pero aunque el proceso es clave en sí mismo, no nos exime de enfrentar con realismo una evaluación objetiva de lo que conseguimos en función de lo previsto, puesto que nuestro compromiso con la sociedad radicaba en el resultado del servicio. También puede pasar que los resultados hayan sido excelentes, pero a costa de un gasto económico incontrolado, a costa de abandonar o perjudicar otros proyectos, o a costa de tensiones y dificultades inesperadas en las relaciones interpersonales. En definitiva, las variables son muchas y será necesario que los jóvenes ejerciten su objetividad, manteniendo la confianza en sus posibilidades y la satisfacción por haber sido capaces de comprometerse. Cuando los resultados no son los que se esperaban, hay que actuar en consecuencia y convertir la frustración en una oportunidad más de aprendizaje para próximos proyectos.

#### **Medir el impacto**

Evaluar objetivamente los resultados dependerá de la naturaleza del servicio, algunos resultados pueden ser perfectamente tangibles y otros sean más difícil de medir

objetivamente. Si existen los tangibles hay que hacer un esfuerzo para medirlos y luego relativizaremos o no su importancia. Para medir resultados destacaríamos:

- Utilizar los equipos de trabajo para recoger y procesar todo tipo de datos, como tarea previa al balance final que puede hacer el grupo.
- Consultar los instrumentos de registro que hemos estado utilizando durante el proyecto (diario de proyecto, fotografías, diarios personales, entrevistas)
- Contabilizar lo que se pueda y tenga sentido: horas de trabajo efectivo, destinatarios beneficiados, productos elaborados, gastos, etc. Con todo ello podemos elaborar gráficos, resúmenes murales y otros elementos de síntesis.
- Implicar a la comunidad. Necesitamos tener la opinión de los demandadores o destinatarios del servicio.
- Sacar conclusiones que vertebren el conjunto de las valoraciones recogidas, y aporten también aquello que no es contabilizable.

#### **14. Reflexión y balance final de los aprendizajes**

Es esta dimensión la que marca la diferencia entre un proyecto de aprendizaje servicio y un proyecto a secas. Por supuesto que en todo servicio se aprende mucho, pero en un proyecto de aprendizaje servicio los aprendizajes pueden ser conscientes y evaluados por los jóvenes.

Al final del trayecto reconozcamos lo efectivamente hemos avanzado, así los jóvenes captarán la riqueza de la experiencia personal vivida y pueden sentirse agradecidos por ello, lo cual repercute positivamente en el sentimiento de reciprocidad que queremos alentar.

También reflexionemos sobre los aprendizajes inesperados, no previstos, ocurridos sobre la marcha del proyecto como las siguientes:

*Aprendizajes de conceptos* ¿qué cosas nuevas sabemos ahora que no sabíamos antes? ¿Qué sabemos ahora acerca del problema o reto social afrontado? ¿Cómo definiríamos a las organizaciones y personas comprometidas que hemos conocido? ¿Qué visión de la sociedad nos ha aportado esta experiencia? ¿Qué nos ha resultado más difícil, más fácil, más satisfactorio? ¿Para qué nos servirá esto en el día de mañana?

*Aprendizaje de procedimientos y habilidades.* ¿Qué hemos aprendido a hacer? ¿Qué sabemos ahora mejor que antes? ¿Qué cosas que sabíamos hacer hemos aportado al

proyecto? ¿Qué nos resultó más fácil, difícil, más satisfactorio? ¿Para qué nos servirá todo esto el día de mañana?

*Aprendizaje de actitudes y valores.* ¿Cómo hemos mejorado en autonomía, responsabilidad, esfuerzo? ¿Cómo hemos mejorado en nuestras relaciones con los demás, dentro del grupo y con las personas del entorno? ¿Qué retos personales hemos podido superar? ¿Cómo hemos crecido a nivel de grupo? ¿Qué nos ha resultado más difícil, más fácil y satisfactorio? ¿Para qué nos servirá todo esto el día de mañana?

### **15. Proyección y perspectivas de futuro**

Los proyectos de servicio a la comunidad no pueden ser flores de primavera, experiencias efímeras sujetas a la moda y tendencia. No pueden formar parte del supermercado de vivencias de consumo. Por lo que hay que encontrar respuestas un poco más comprometidas a: “ha sido muy bonito, adiós”

#### **¡Vamos a continuar el proyecto!**

Muchas veces, un servicio necesita más de un intento para ser satisfactorio, tanto a nivel de la acción de servicio en sí misma como del aprendizaje que aporta. Si decidimos continuar el proyecto lo lógico sería avanzar en él de alguna manera, lo cual puede concretarse en:

- Complementar con nuevas acciones, surgidas de la evaluación, de la detección de nuevas necesidades o de demandas de los destinatarios.
- Simplificar, para centrarnos en las acciones más nucleares, más necesarias, o en las que hemos visto que somos más útiles o competentes.
- Diversificar o multiplicar, realizarlo en más sitios, o con más destinatarios, sumar esfuerzos con otros grupos de jóvenes, distribuirlo en pequeños proyectos independientes a pequeña escala.
- Sencillamente mejorar, corregir los errores, conseguir más recursos, hacerlo más nuestro, participar más intensamente en él, proyectar más y mejor nuestras capacidades y habilidades.

#### **¡Vamos a cambiar!**

Posiblemente no sea necesario continuar el proyecto porque tenía una fecha de caducidad, en este caso conviene utilizar la experiencia como trampolín para implicarse en otra, tal vez más larga o exigente.

También puede ser que erramos al tiro o nos equivocamos en el enfoque del proyecto y que debemos rectificar. Quizá era un servicio demasiado complicado y sobrevaloramos nuestra capacidad para llevarlo a cabo, o el trabajo en red ha sido extenuante y carente de empatía, o sencillamente nos hemos metido donde no debíamos.

Como las cenizas después de un incendio una experiencia negativa tiene que funcionar como abono para generar nuevos proyectos.

### **¡Vamos a pasar el testigo!**

Puede ser que un proyecto este identificado con la institución y se herede de grupo de jóvenes a otro y lo desarrollan como otros grupos lo hicieron antes. Pasar el testigo a otro grupo es una responsabilidad interesante, que contribuye eficazmente a la motivación de unos y otros, ya que los veteranos consolidan su protagonismo y los novatos, porque reciben un estímulo entre iguales de gran valor didáctico, fresco y directo.

## **16. Celebración**

Acabar con una fiesta es la mejor manera de redondear el trabajo realizado por diversos motivos:

- Gratificar los esfuerzos invertidos y reforzar la autoestima: la celebración cobra un sentido muy especial cuando lo que se festeja son los logros del grupo: todo lo que se ha avanzado con el compromiso, el sacrificio y el trabajo de cada uno.
- Comunicar los resultados a las familias. La fiesta es una ocasión perfecta para compartir con los implicados del servicio y reforzar su adhesión a este tipo de proyectos.
- Consolidar los vínculos con las entidades con las que hemos trabajado. En este sentido acabar con una fiesta también es una manera de estrechar lazos y alimentar la comunicación establecida con personas y asociaciones comprometidas con la mejora del entorno. Celebrar en el lugar donde se celebraron las acciones.



- Difundir el trabajo realizado, montar una exposición sobre el proyecto, pasar un video de la experiencia, convocar a la prensa local, para contactar y comprometer a los políticos locales.

Seguidamente tenemos a la ejecución en la que citaremos:

- a) La articulación de la RSU con los procesos de formación académica
- b) Aspectos metodológicos para la articulación de políticas de RSU a los procesos de formación académica.
- c) Implementación de los programas de RSU
- d) Incorporación de la RS estudiantil en el pensum
- e) Programas y proyectos
- f) Estructura organizacional
- g) Consideraciones en la implementación de proyectos
- h) Relación con los beneficiarios
- i) Acciones realizadas paralelamente al interior y exterior de la universidad

## **5.1.5 EJECUCIÓN**

### **5.1.5.1 LA ARTICULACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA CON LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA**

Debe realizarse a través de:

- La construcción de una agenda común donde se priorice el contenido de la temática de la responsabilidad social por materia; se identifiquen los valores y actitudes que deben acompañar la temática y se contemplen alternativas pedagógicas para que los espacios de servicio sean oportunidades de aprendizaje.

Seminarios de información sobre la Responsabilidad Social Universitaria dirigido a estudiantes y docentes; Su objetivo fundamental es ofrecer oportunidades para que los

estudiantes reflexionen acerca de los problemas sociales, el rol que corresponde a los profesionales en la búsqueda de soluciones a esos problemas y en la generación de condiciones de equidad para el desarrollo. Proporciona a los alumnos los elementos teórico prácticos necesarios para formular proyectos socialmente responsables.

Temática a ser abordada:

- a) Universidad y sociedad
- b) Reflexiones sobre la promoción de la responsabilidad social universitaria: retos, limitaciones, oportunidades, experiencias en otros países
- c) El conocimiento, al servicio del desarrollo (elaboración de proyectos)

- Seminarios de investigación en docencia para la responsabilidad social universitaria dirigido a docentes; con la finalidad de aplicar el método científico en la generación de propuestas de investigación en docencia para la responsabilidad social. Las propuestas estarán delimitadas por las variables comprometidas en comportamientos socialmente responsables, definidas por el Grupo de Investigación en Responsabilidad Social que organice el seminario.

- Diplomado en Responsabilidad Social Universitaria; El Programa pretende fortalecer en los participantes competencias para integrar equipos de trabajo interdisciplinarios, para fortalecer la congruencia entre valores y comportamientos asociados a la Responsabilidad Social y para proponer cambios organizacionales, curriculares, metodológicos y evaluativos, apropiados para formar la responsabilidad social como competencia en los estudiantes de la carrera.

Proporciona a los participantes elementos teórico-prácticos y de desarrollo personal e interpersonal, para incorporar la Responsabilidad Social, como un comportamiento presente, para que en el ejercicio laboral los profesionales contribuyan a satisfacer necesidades individuales, familiares, regionales y nacionales con una visión social y ética.

Proporciona, además, la capacitación necesaria para generar desde la interdisciplina y cooperación, estrategias, métodos, módulos para la enseñanza aprendizaje y sistemas de evaluación que contemplen indicadores de Responsabilidad Social.

En resumen, al finalizar el Programa los participantes estarán preparados para formar y mantener equipos de trabajo interdisciplinarios y cooperativos, proponer acciones de cambio en su ámbito profesional, incorporando el aprendizaje cooperativo y el servicio como una estrategia de enseñanza, además de incorporar metodologías y formas de evaluación apropiadas a la educación en actitudes y valores, logrando para ello una comunicación e interacción profesional en congruencia con principios y valores de Responsabilidad Social.

El Currículum del Programa se organiza en 280 horas académicas de trabajo, con modalidad presencial (84 horas), a distancia (117 horas) y de práctica supervisada (79 horas), distribuidas en dos grandes Módulos: Teórico - práctico: Teoría y Práctica de la Educación de la Responsabilidad Social, y Vivencial: Desarrollo de habilidades personales e interpersonales para la educación de la Responsabilidad Social. El primero está formado por 6 Cursos, 5 obligatorios y 1 electivo (entre dos alternativas), con un total de 192 horas; y el segundo, por 4 Cursos, con un total de 88 horas. Cada Curso contempla tres modalidades de trabajo: clases presenciales, educación a distancia y práctica supervisada.

CUADRO N° 22

Modulos/ cursos	Hrs.Presenciales	Hrs. A Distancia	Hrs.de Aplicación práctica	Horas totales
<b>MÓDULO I: Teoría y Práctica de la Educación de la Responsabilidad Social</b>				
<b>1.- Responsabilidad Social, concepto y desarrollo.</b>	8	10	2	20
<b>2.-Teoría y ética de la educación</b>	4	20	3	27
<b>3.-Teorías del aprendizaje y variables que influyen en el proceso educativo.</b>	8	14	4	27
<b>4. Incorporación</b>	8	14	5	27

<b>de contenidos transversales en el currículo y/o en la cultura organizacional.</b>				
<b>5. Estrategias comunicacionales, construcción de redes de trabajo y evaluación de la percepción de usuarios.</b>	8	15	10	33
<b>6.-Cursos electivos: 6.1. Estrategias de enseñanza aprendizaje y evaluación de la responsabilidad social. 6.2.Estrategias para incorporar la RS en la empresa.</b>	16	15	30	61
<b>Total Hrs. Módulo I</b>	52	85	55	192
<b>MÓDULO II: Desarrollo de habilidades personales e interpersonales para la educación de la Responsabilidad Social.</b>				
<b>7. Los dominios de la comunicación humana.</b>	8	8	6	22
<b>8. Las distinciones fundamentales de la ontología del lenguaje.</b>	8	8	6	22
<b>9. El observador que somos y el aprendizaje Transformacional</b>	8	8	6	22
<b>10. Transparencia, quiebre, visión y proyecto</b>	8	8	6	22

<b>Total</b>	<b>Horas</b>	32	32	24	88
<b>Módulo 2</b>					

**FUENTE : MOREIRA Elaboración Propia 2014**

Cada Curso se imparte a través de una Metodología teórico - práctica, en la cual el participante es el protagonista de su aprendizaje y el Monitor un guía que organiza las actividades necesarias para facilitarlos. Se utilizan clases expositivas o conferencias dictadas por especialistas nacionales e internacionales, lecturas dirigidas, trabajos de investigación bibliográfica, análisis y resolución de problemas, talleres, ejercicios vivenciales, análisis de casos (realizados en el aula)

- La incorporación en los diseños curriculares deberá hacerse de manera gradual y continuada. Teniendo una primera etapa de conocimiento: la realidad objetiva del país y los efectos subjetivos de la realidad, la segunda etapa: llevando a la práctica conocimientos que los estudiantes adquieren mediante un proyecto o actividad concreta de beneficio social y una tercera etapa: de intervención desde la práctica profesional supervisada.

- Incorporación de la materia Práctica Solidaria como requisito para el egreso. Esta materia se organiza con el fin de que la totalidad de alumnos de la carrera accedan a la experiencia de Práctica Solidaria y así poder participar en cualquier proyecto de Responsabilidad Social Universitaria. Cada estudiante tiene como componente curricular obligatorio la materia Práctica Solidaria (PS). Se trata de una asignatura instrumentada con el objeto de completar la formación profesional y humana del estudiante.

La PS es una experiencia que apunta a completar y complementar la formación profesional de los alumnos procurando desarrollar en ellos el componente de responsabilidad social (RS) que les compete como ciudadanos y líderes sociales con conciencia ética y solidaria tendiente a mejorar la sociedad y el entorno donde pertenecen

La principal tarea es que el alumno desarrolle, a través de una propuesta formativa (PS), una experiencia continua, permanente y sistemática de inserción y vinculación

con diferentes situaciones sociales en las que están en juego la preocupación profunda del hombre por el hombre y su ambiente.

Es intención de la PS generar situaciones sociales en las que se destacan el compromiso, la responsabilidad y el dinamismo de todos los involucrados por resolver problemáticas que atentan, entre otras cosas, contra:

La dignidad de las personas, el medio ambiente, la convivencia social, el sistema democrático.

La PS puede realizarse en cualquier organización social que realice tareas vinculadas a las necesidades de la comunidad en general y en particular.

### Objetivos

#### **Principales**

- Aprender cómo se materializa el valor de la Solidaridad a través de servicios concretos.
- Generar un proceso de sensibilización del alumno, la superación del individualismo y el reconocimiento de valores propios y el de los demás.
- Comprender los problemas que padece una comunidad.
- Fortalecer el sentido del bien común.

#### **Secundarios**

- Conocer el funcionamiento interno de una organización social
- Conocer la organización que se da en una empresa para desarrollar acciones de RSE

#### • Condiciones

- Los alumnos deben insertarse en las organizaciones sociales con una frecuencia semanal, acordando el tiempo y la actividad a llevar adelante con la organización.
- La organización es el espacio de cursado de la materia, allí debe concurrir en los días y horarios acordados.
- El alumno realiza la PS para sumarse en la ejecución de proyectos sociales, buscando ampliar su nivel de sensibilidad en materia social y evitando hacerlo desde su saber técnico específico aún cuando, esporádicamente, pueda realizar aportes en esa línea.
  - El alumno es evaluado por la organización donde desarrolle la PS, certificando ésta la asistencia requerida y realizando una valoración conceptual del alumno.

- La realización de proyectos a través de programas con vinculación multi o interdisciplinaria.
- Tesis de investigación y cursos de especialización donde se fomente una actitud crítica y pro activa en la solución de problemáticas sociales.
- Concursos de elaboración de proyectos de responsabilidad social universitaria para Docentes y estudiantes.

#### **5.1.5.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA LA ARTICULACIÓN DE POLÍTICAS DE RSU A LOS PROCESOS DE FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Desde los procesos metodológicos hasta los procesos operativos, la implementación de la RSU conlleva ciertas complejidades pues implica el reto de lograr coincidir dos dinámicas muy distintas entre sí: Por una parte el mundo académico y sus procesos de formación integral, y por otro el entorno social y sus requerimientos de apoyo y aporte, lo cual supone sobre todo en términos operativos llevar a cabo diferentes procesos que deben estar íntimamente relacionados entre sí.
- Por tanto, para que la RSU, alcance su cometido, debe ser estructurada a partir de un proceso orientador de carácter institucional. Este proceso orientador debe ser lo suficientemente claro como para ubicar una agenda común y facilitar puntos de convergencia entre las diferentes materias, así como también lo suficientemente flexible para que en los aspectos operativos pueda adaptarse a las características y capacidades de las mismas.

#### **5.1.5.3 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**

La implementación de los programas, puede llevarse a cabo desde una sola materia, entre materias afines o de carácter multi o interdisciplinario.

Procurar estas dos últimas supone un ideal, que es fundamental para lograr mayor beneficio e impacto social, optimizar los recursos institucionales (al evitar la dispersión o duplicidad de acciones); enriquecer el aprendizaje del estudiante, al facilitar que conozca diferentes maneras de abordar una problemática común, así como favorecer la ubicación de colaboradores a manera de contrapartes, locales y por qué no nacionales.

Hay que considerar que pese a las dificultades que se puedan presentar por la complejidad misma que suponen los programas de servicio o responsabilidad social inmersos en espacios académicos, pues conllevan ciertas particularidades que los distinguen de cualquier otro tipo de organización socio empresarial. (entre otras cosas, por la complejidad que presentan debido a la diversidad de intenciones y requerimientos técnicos de aprendizaje, las necesidades particulares de los escenarios de intervención, la diversidad de actores sociales y el trabajo interdisciplinario y/o multidisciplinario), el mayor reto radica en construir a partir de las fortalezas de cada una de las materias, programas que apegándose al campo de acción que le compete a la carrera de Ingeniería Industrial como institución educativa, apunte entre otras cosas a:

- Guardar el equilibrio entre aprendizaje y servicio
- Resolver un problema
- Satisfacer una necesidad
- De carácter relevante para el beneficiario
- Que no duplique esfuerzos, pero que tenga vinculación con otras iniciativas de proyección social en su sentido amplio (Ej. Investigación) viable, factible y claro.
- Con estrategias y actividades concordantes con los objetivos propuestos
- Pertinente con la realidad nacional
- Sostenible, sobre todo en el mediano y largo plazo
- Susceptible de evaluación



#### **5.1.5.4 INCORPORACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL ESTUDIANTIL EN EL PENSUM**

Es importante señalar que no se trata de desarrollar una serie de actividades en cursos que permitan ejecutar proyectos de servicio o responsabilidad social a lo largo de la carrera, pues esto podría llevar al activismo o a forma más sofisticadas de asistencialismo, que incluso pueden representar una tarea aburrida para los estudiantes e innecesaria para la sociedad.

Por el contrario para que la RSU, sea un proceso formativo, han de ubicarse los espacios idóneos que permitan llevar a cabo este proceso de manera gradual y continua.

##### **a) Proceso gradual, por etapas:**

Supone incorporar la RSU al pensum de estudio de manera gradual, en tres etapas, las cuales se organizan de acuerdo al nivel de formación académica de los estudiantes.

**ETAPA 1: CONTEXTUALIZACIÓN E INFORMACIÓN:** su objetivo se centra en que los estudiantes conozcan la realidad objetiva del país, así como los efectos subjetivos de dicha realidad, lo cual supone enfatizar en actividades de investigación (por métodos sencillos) del entorno, contacto puntual con otros, entornos distintos al propio ( a través de actividades de corta duración, como por ejemplo censos, encuestas, etc) y actividades de clase orientadas a la reflexión crítica y relación causa / efecto.

**ETAPA 2. INTERVENCIÓN DESDE CURSOS ESPECÍFICOS:** A desarrollarse a partir del cuarto año de la carrera, en las materias de séptimo semestre: Preparación y Evaluación de proyectos I o en la materia de Desarrollo emprendedor y en octavo semestre Preparación y Evaluación de Proyectos II o en Taller de Proyectos; su objetivo es sensibilizar al estudiante respecto a su capacidad de aporte técnico/ profesional, mismo que se logra mediante un aprendizaje de calidad. Esta etapa se trabajará llevando a la práctica los conocimientos que los estudiantes adquieren en su formación profesional, mediante un proyecto o actividad concreta que permita además, generar un aporte de beneficio social. Al igual que en la etapa anterior, la selección estratégica de estos cursos, así como la

estrategia metodológica y operativa se ha de puntualizar por cada unidad académica de las diferentes materias de estudio, en concordancia con sus programas formulados.

**ETAPA 3: INTERVENCIÓN DESDE LA PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA:** tesis, cursos de especialización y cursos especiales. A desarrollarse durante el último año de carrera. Su objetivo es fomentar en el estudiante una actitud crítica y proactiva en la solución de problemáticas sociales. Supone un trabajo de mayor dificultad y desde la lógica del trabajo en equipo, preferentemente con la participación de estudiantes de distintas carreras.

En esta etapa, se busca potenciar o liderizar la implementación de los programas institucionales que den una respuesta de mayor cobertura e impacto por la interdisciplinariedad. Se llevará a cabo principalmente mediante el espacio de práctica supervisada, tesis de investigación, cursos de especialización y espacios académicos generados especialmente para este cometido.

#### **b) Proceso Continuo e Interrelacionado**

Desarrollar la RSU como proceso gradual dentro de los procesos académicos, supone continuidad y mediación entre los sujetos y el mundo, un instrumento para la mejor interpretación de la realidad y para el cambio. Esto a partir de cinco etapas:

1. Situar la realidad en su contexto: poner el tema, el hecho y sus protagonistas en su realidad, en sus circunstancias.
2. Experimentar vivencialmente: este contexto, representa la apertura radical del sujeto a toda la realidad, toda forma de percepción tanto interna como externa la cual puede llevarse a cabo de manera directa (en campo) o indirecta (medios visuales o auditivos, etc)
3. Reflexionar sobre esa experiencia: es el que recoge la actividad intelectual, el lugar en donde se da la apropiación y por ende su humanización. Implica entender o descubrir el significado de la experiencia y emitir un juicio que verifique la adecuación entre lo entendido y lo experimentado.
4. Actuar consecuentemente: es el aporte decisivo, el desafío para asumir una postura personal ante la verdad descubierta y actuar en coherencia con ella. Es entendida

como la acción operativa de una decisión libremente asumida para la transformación personal, institucional y social en que vive.

5. Evaluar la acción y el proceso seguido: se entiende como la revisión de la totalidad del proceso pedagógico, para ponderar en qué grado se han obtenido los objetivos perseguidos en términos de cambio personal, institucional y social.

**c) Proceso Integrado: Relación de los proyectos de curso con los programas del Instituto de Investigación de la carrera:**

La RSU como función integradora y como proceso pedagógico, se expresa operativamente a través de proyectos de curso, que se vinculan a los programas generados a partir de la agenda temática de RSU en el Instituto de Investigación de la carrera, por lo que conviene señalar, para mayor claridad, la manera en que se integrará y articulará entre sí todo el proceso:

La política de RSU, constituye en términos generales el plan global o marco, que orienta la estrategia de trabajo de carácter institucional, pues plantea los objetivos institucionales o fines últimos, los criterios orientadores, estrategias metodológicas, determina líneas globales de intervención, recursos necesarios e integra de forma simultánea y sucesiva un conjunto de programas.

### **5.1.5.5 PROGRAMAS Y PROYECTOS**

El término programa se refiere a la táctica de trabajo establecido por la carrera de Ingeniería Industrial, para ejecutar o hacer realidad el plan global o marco. El programa define objetivos específicos y determina prioridades de intervención, define y ordena los recursos disponibles, e integra de forma simultánea y sucesiva un conjunto de proyectos.

Cuando se habla de proyectos se hace alusión a la operatividad del trabajo, para lograr alcanzar los fines y metas del programa. En este sentido, los proyectos se realizan fundamentalmente desde cursos contenidos en el pensum de estudio, en concordancia

con los programas y en los proyectos se definen objetivos operativos, se determinan procesos de ejecución (actuaciones, tareas y temporalización) se concreta el uso de los recursos y se elabora presupuestos detallados.

En la planeación inicial de los programas y proyectos facilita la tarea el orientarse o tomar como referente la respuesta a seis interrogantes:

¿Qué vamos a hacer?

¿Para qué lo vamos a hacer?

¿ Quienes lo vamos a hacer?

¿Cómo lo vamos a hacer?

¿Cuándo lo vamos a hacer?

¿Con qué recursos lo vamos a hacer?

### **5.1.5.6 IMPLEMENTACIÓN OPERATIVA**

a) Contar con Recursos Humanos Comprometidos y eficientes

Partiendo de la frase “Todo cambio se inicia por casa”. Debemos reconocer que no podemos cambiar o transformar a otros, si no hemos sido capaces de cambiar y transformamos a nosotros mismos: primero como seres humanos, luego como profesionales y finalmente como institución.

Favorecer el compromiso social, supone un proceso gradual y acciones concretas de sensibilización y formación, lo cual conlleva al desarrollo de ciertas acciones que favorezcan este compromiso: facilitar programas de formación y prestar especial atención a las necesidades de estudiantes y docentes.

### **5.1.5.7 ESPECIAL ATENCIÓN A DOCENTES Y ESTUDIANTES**

El docente, no es únicamente una figura que transmite conocimiento, sino más bien es un guía que traslada el saber y acompaña al estudiante en el análisis y puesta en práctica del mismo. En palabras de Kolvenvach “Los docentes se convierten en los actores más

influyentes, ellos están en el corazón de la universidad, es en el trato de éstos con sus alumnos en el proceso de aprendizaje, en donde verdaderamente se pueden alcanzar las metas y objetivos de la educación y formación que pretende la universidad”

Al implementar la RSU el docente viene a ser el “motor” más poderoso detrás de cada proyecto. Por tanto se requiere un perfil muy especial que contemple lo siguiente:

- Vocación docente
- Conocimiento y dominio del tema que imparte
- Identificado con la universidad y su misión
- Voluntad de trascender el aprendizaje más allá de las aulas y asumir los retos que esto implica: Disponibilidad de acompañamiento y orientación a estudiantes y compromiso de generar un producto o servicio de calidad para los destinatarios
- Actitud responsable y solidaria
- Proactividad y creatividad
- Comunicación constante con el coordinador de RSU de la facultad.

En cuanto a los estudiantes: se refiere, hay que tener presente que la implementación de la RSU, debe ser trasladada en su propio lenguaje, para que sea recibida de mejor manera. Esto supone tomar en cuenta dos opciones como condición de posibilidad para la RSU.

1. Contextualizar la propuesta: Supone conocer el contexto de las personas a quienes nos dirigimos, mediante una investigación antropológica profunda de la juventud universitaria.
2. Programas de innovación pedagógica: que constantemente se renueven a partir de investigaciones cualitativas para conocer sus opiniones respecto a la experiencia de RSU, de tal manera que se generen alternativas dinámicas, innovadoras y desde el lenguaje y cultura de la juventud universitaria

Así mismo, debe abrirse el espacio para que ellos generen sus propias propuestas y se les incluya en los procesos finales de planificación, monitoreo y evaluación de resultados obtenidos en los proyectos o actividades implementadas.

- b) Promover una estructura organizacional adecuada: con orientación general compartida y flexibilidad operativa acorde a las características y capacidades de cada disciplina.

#### **5.1.5.8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Para ello se requiere contar con:

- Un grupo asesor de carácter orientador, que apoye las tareas sustantivas de planeación estratégica.
- Una dirección de RSU, encargada de promover y orientar los procesos de implementación de RSU, centralizar los insumos generados de dicho proceso para su sistematización y socialización.
- Facilitador en el plano operativo de la coordinación de las acciones emprendidas de manera multi o interdisciplinaria y evaluador de experiencias para la retroalimentación y mejora constante de las diferentes unidades participantes.
- Una red de docentes, conformada por los diferentes docentes de la carrera, cuya labor principal sea facilitar la formulación e implementación de programas y proyectos interdisciplinarios, así como ser un espacio para la discusión e intercambio de experiencias en materia de RSU.

Se sugiere optar por esta estructura por las siguientes razones:

- Se garantiza seguir una misma línea de acción, y ser lo suficientemente flexible para adecuarse a las particularidades de cada disciplina.
- Se logra que desde la planeación estratégica hasta la implementación operativa, se parta desde la academia, dentro de sus estructuras y no aisladas o paralelas a ella.
- Se favorece el trabajo interdisciplinario.
- Se favorece la comunicación y retroalimentación entre todos los participantes, para que se beneficien e incidan entre sí

### **5.1.5.9 CONSIDERACIONES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS:**

- En la planeación de los programas y proyectos es importante vislumbrar ¿De qué manera los aportes se relacionan o contribuyen con espacios o estrategias de incidencia?, es decir, ¿Cómo lo relaciona el contexto macro, de impacto estructural, con las acciones a nivel micro de carácter local realizadas por los estudiantes?
- Definir los alcances y límites de las intervenciones, entendidas como áreas de especialidad en términos de aporte.
- Es muy importante que la formulación de los programas y proyectos, se tome en cuenta la multi dimensionalidad de los mismos y la medida de lo posible la formulación sea validada por todos los grupos participantes (beneficiarios, disciplinas participantes, etc)
- Recordar que definidos los programas y proyectos de intervención se requiere de una “Gestión Académica”, entendida como el traslado operativo de los fines de éstos, (tanto en aporte externo, como en formación de personal) a contenidos curriculares (previamente establecidos) y producción académica de documentos, así como al acompañamiento y asesoría técnica constante.
- Para que la RSU sea una experiencia positiva para el estudiante, hay que rescatar que la formación en contenidos teóricos, herramientas prácticas y asesoría profesional debe ser de calidad. Solamente con conocimientos sólidos, podrán generar experiencias de aprendizaje y aporte de beneficio para sí mismos y para las comunidades o entidades a las que prestan su servicio.
- Los espacios de auto reflexión y reflexión grupal, son muy importantes, sin ellos, se corre el riesgo de que los programas no alcancen a los sujetos

participantes a un nivel personal, a un nivel en donde libremente se deje o no permear para la transformación personal, que le supone la posibilidad de verse implicado en aquello en lo que participa y optar por una actitud de vida solidaria y comprometida. Los espacios de reflexión finalmente, no son un “requisito más”, son una oportunidad para alcanzar los objetivos de formación personal e integral.

### **5.1.6 RELACIÓN CON LOS BENEFICIARIOS**

Se sugiere tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Empezar las acciones en función de necesidades, problemas o sueños verdaderamente requeridos por los beneficiarios, y desde su lógica particular de proceder (orden de prioridades, esquema cultural, propuestas recursos disponibles, etc.) como condición esencial para el éxito en lo realizado.
- Realizar diagnósticos o investigaciones en las comunidades o instituciones, para el análisis de coyuntura, el reconocimiento de necesidades vs. Posibilidades de apoyo, ubicación de factores de riesgo, trazo de indicadores de base, entre otros.
- Acompañar el proceso de planificación del programa de mediano o largo plazo.
- Cuando sea requerido, contemplar la gestión de contrapartes de apoyo en diversos recursos, para la propuesta en marcha de programas de RSU.
- Cuando sea requerido, generar procesos de apoyo o puente, para dar sostenibilidad a los procesos que se llevan a cabo principalmente desde la academia.



### **5.1.7 ACCIONES REALIZADAS PARALELAMENTE AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LA UNIVERSIDAD**

Se mencionan también las acciones operativas a realizarse paralelamente entre la universidad y los grupos de beneficiarios.

- Llevar a cabo presentaciones o inducciones generales del programa o proyecto a realizarse, para aclarar expectativas, puntualizar responsabilidades, etc.
- Realizar el acompañamiento logístico como parte vital del proceso. Debe incluir la supervisión misma de estudiantes y evaluaciones internas del proceso con docentes, contactos comunitarios o institucionales.
- Contemplar el soporte operativo para sistematizar los procesos y retroalimentar sobre los avances y resultados obtenidos con todos los participantes al interior y exterior de la universidad.
- Realizar la evaluación de resultados de cada proyecto y una medición de impacto interno y externo de los programas, con todos los involucrados.
- Contemplar un sistema permanente de socialización y difusión tanto de los proyectos en proceso, como de los resultados obtenidos. Todo ello como una medida positiva para motivar y agradecer la participación de todos los involucrados.

### **5.1.8 EVALUACIÓN**

Esta etapa debe apoyarse en los espacios de reflexión entendiendo los anteriores puntos, y debe constituir un auténtico balance de la experiencia en sus dos dimensiones: la de aprendizaje y la de servicio, abriendo, además, la puerta a la posible continuidad del proyecto o su encadenamiento con otro.

Al final de esta etapa, sería positivo contar con algún elemento de valoración elaborado por los estudiantes (vídeo, mural, dossier, recopilación de entrevistas, reportaje publicado en alguna revista local...)

### **5.1.8.1 REFLEXIONAR Y EVALUAR LOS RESULTADOS DEL SERVICIO REALIZADO**

- Rendir cuentas del compromiso contraído es una acción con un gran potencial educativo a la que no podemos renunciar. Para ello, será necesario equilibrar la valoración del proceso y la del resultado: un proceso muy interesante puede, a pesar de todo, ir acompañado de unos resultados pobres, y al revés.
- Medir el impacto y evaluar objetivamente nuestra acción de servicio significa:
- Poner a reflexionar a los equipos y comisiones de trabajo sobre su propio rendimiento.
- Consultar los instrumentos de registro que hemos utilizado.
- Contabilizar todo lo que sea posible y tenga sentido.
- Implicar a la comunidad en la evaluación de nuestro servicio: las entidades con las que hemos trabajado, las mismas personas destinatarias del proyecto, etc.
- Sacar conclusiones globales.

### **5.1.8.2 REFLEXIONAR Y EVALUAR EL CONJUNTO DE APRENDIZAJES CONSEGUIDOS**

- Se puede tomar como punto de partida los objetivos de aprendizaje que se propuso y hacer un repaso, de forma que los estudiantes puedan valorar:
- ¿Qué cosas nuevas se sabe ahora (aprendizajes de conceptos)?
- ¿Qué cosas nuevas se sabe hacer ahora (aprendizajes de competencias y habilidades)?
- ¿En qué hemos mejorado como personas (aprendizajes de actitudes y valores)?

### **5.1.8.3 PROYECTAR PERSPECTIVAS DE FUTURO**

- Y ahora... ¿qué? Llegado este momento, sería una lástima que los jóvenes finalizaran la experiencia únicamente como si de un episodio efímero en sus vidas se tratara. Por el contrario, es necesario estimular la apertura a un compromiso más sólido, que puede pasar por diferentes vías:
- Continuar con el proyecto, porque puede extenderse o ser mejorado.
- Iniciar un nuevo proyecto porque se ha descubierto otras necesidades a las que dar respuesta.
- Pasar el testigo a otro grupo y convertirse en agentes sensibilizadores.

### **5.1.8.4 CELEBRAR LA EXPERIENCIA VIVIDA**

A menos que el servicio no haya sido un fracaso total, la mejor manera de cerrarlo es celebrar la experiencia. Esto nos permitirá lograr varios objetivos a la vez:

- Gratificar los esfuerzos invertidos y reforzar la autoestima.
- Comunicar los resultados a las familias.
- Consolidar los vínculos con las entidades con las que se ha trabajado en red.
- Difundir el trabajo realizado.

### **5.1.8.5 EVALUACIÓN MULTIFOCAL**

Una vez cerrado y evaluado el proyecto con el grupo de estudiantes, los docentes destinaremos un tiempo a reflexionar sobre la experiencia vivida, teniendo en cuenta también otras valoraciones complementarias a la nuestra: la de la propia entidad, la de las familias, la de las entidades con las que se ha trabajado o que nos han proporcionado el servicio.

Al final de esta etapa, se elaborará una memoria sencilla y práctica de la experiencia, para conseguir que no se olvide fácilmente y permita a otros grupos y docente inspirarse para nuevos proyectos.

#### **5.1.8.5.1 EVALUAR AL GRUPO Y A CADA UNO DE SUS MIEMBROS**

- Reflexionar en torno a los cuatro factores considerados en el análisis inicial del grupo:
- ¿Cómo han evolucionado los intereses y las motivaciones de chicas y chicos?
- ¿Cómo ha evolucionado el nivel académico e intelectual y la adquisición de experiencia?
- ¿Cómo ha evolucionado la dinámica del grupo, el liderazgo, los roles y la gestión de los conflictos?
- ¿Cómo ha evolucionado el clima moral del grupo, las actitudes y los valores consensuados?

#### **5.1.8.5.2 EVALUAR EL TRABAJO CON LAS ENTIDADES SOCIALES**

Debido a que el trabajo en red es uno de los elementos más significativos en los proyectos de A y S, se puede evaluar:

- La idoneidad de las entidades con las que hemos compartido la experiencia.
- La capacidad de coordinación con ellas.
- La valoración que hacen de la colaboración prestada.
- El balance y las conclusiones a las que se llega en relación al trabajo en red.

#### **5.1.8.5.3 EVALUAR LA EXPERIENCIA COMO PROYECTO**

- La experiencia vivida merece una evaluación como proceso de Aprendizaje Servicio. Por este motivo, vale la pena elaborar una breve memoria final que exprese claramente si se trata de un buen proyecto que sería deseable repetir o no; si ha sido un buen comienzo, pero hay muchas cosas que mejorar para una próxima vez; o si existe una equivocación y es necesario rectificar.

En orden a ello, resultará conveniente:

- Revisar todo lo planificado: identidad del proyecto, objetivos educativos, relación con las familias, requisitos de tipo formal, aspectos organizativos, balance económico, etapas de trabajo con el grupo.
- Plantear la sostenibilidad del proyecto, en clave de recursos económicos, inversión en recursos humanos, satisfacción efectiva de la necesidad social que era necesario atender.

#### **5.1.8.5.4 Autoevaluarse como persona educadora**

Para completar la etapa de evaluación se puede destinar un tiempo a autoevaluar el trabajo propio a lo largo del proceso:

- ¿Se dispone de los conocimientos necesarios?
- ¿Se dispone de las capacidades didácticas necesarias?
- ¿Se resolvieron los aspectos organizativos del proyecto?
- ¿Se pudo alimentar una buena dinámica relacional en el grupo?
- ¿Se acertó en la relación y en la comunicación con el entorno?
- ¿Cuál fue la vivencia personal y profesional de la experiencia?

### **CONCLUSIONES DEL MODELO**

La Propuesta que antecede como se puede apreciar desarrolla todo el proceso de un modelo de RSU para la carrera de Ingeniería Industrial el mismo que cumple con todos los requisitos y que se adecúa a las necesidades de la carrera en el afán de mejorar su relacionamiento social, el mismo que traerá múltiples beneficios a la carrera y a sus estudiantes.

## CONCLUSIONES

La presente tesis se realiza luego de un diagnóstico a la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA, con la intención de conocer si la carrera cumplía otra función social que no sea la obvia, es decir, la de formar solamente profesionales; la tesis se planteó bajo esta premisa y por otra, el indagar si la carrera tenía Responsabilidad Social.

A través de entrevistas se observó que la relación Docencia, Investigación y Extensión era casi nula, ya que los entrevistados indicaban que no existía una inter-relación entre éstas, el trabajo era aislado o independiente una de otra; por otra parte la investigación que se realizaba a nivel de tesis mostraba que éstas no eran enfocadas a responder las demandas de la sociedad. De igual manera se detectó que las conexiones de la universidad con otras entidades eran escasas y que los proyectos que se tuvieron no eran del conocimiento de todos, es decir no eran socializados. Ante esta realidad y para ayudar en este problema, se propone un modelo de Responsabilidad Social Universitaria que integre estos elementos, ya que los mismos son parte de ésta y a su vez contribuir así a la carrera para obtener un mayor compromiso social.

Luego del Diagnóstico se aplicaron dos encuestas tanto a estudiantes como docentes así como también se hicieron entrevistas cuyos resultados en detalle se mencionan más adelante. Por otra parte se realizó un estudio de las tesis de los últimos cinco años y se las analizó una por una bajo cinco parámetros: Solución de problemas sociales, Protección del Medio Ambiente, Promoción del Desarrollo Técnico Científico, Respuesta a demanda de la Sociedad e Interacción con Sectores Sociales o Productivos.

De la misma manera se hizo una revisión bibliográfica sobre la Responsabilidad Social Universitaria en otros países y se estudió con detenimiento los modelos que implementaron y que actualmente los desarrollan.

El modelo que se propone con esta investigación, pretende de alguna manera subsanar los problemas anteriores, tales como la interacción Docencia, Investigación y Extensión, en primera instancia y contribuir a la relación Sociedad- Universidad que se efectivizará

con la conexión de la carrera con organismos sociales, tales como municipios, alcaldías, ONGs entre otras, que requieran colaboración de la carrera a través de proyectos donde los estudiantes puedan poner en práctica sus conocimientos y habilidades adquiridas, y de esta manera provocar mayores impactos tanto en los aprendizajes como en su compromiso social.

Es por estas razones que la adopción del modelo e implementación se recomienda; lógicamente éste puede ser sujeto a modificaciones que encuentre pertinentes la carrera; Sin embargo, tanto la base como la estructura del mismo, está tan bien detallada que para su aplicación la carrera, no tendrá ningún problema.

Con respecto al objetivo general de la tesis:

- **“Elaborar un modelo de RSU para apoyar la integración de la Docencia, Investigación y Extensión entre la carrera de la Ingeniería Industrial y la Sociedad.”**

El objetivo es plenamente sustentado con la respuesta de la encuesta referente a si existe una conexión entre la docencia, la investigación y la extensión, coincidiendo tanto estudiantes como docentes que no existe esta relación como se puede observar en la página 133.

Con respecto a los objetivos específicos:

- **“Revisar el estado actual de las características académicas de la carrera de Ingeniería Industrial de la UMSA con relación a la extensión.”**
  - a. Tanto estudiantes como docentes coinciden que la extensión es muy escasa y debería ser más frecuente. Como se observa en las páginas 133 y 162.
- **“Identificar los elementos que corresponden a la RSU que lleva adelante la carrera de Ingeniería Industrial y también aquellos que no desarrolla.”**

#### DOCENCIA

- a. Docentes y estudiantes coinciden en que los docentes utilizan ejemplos de problemas reales de la sociedad para plantear soluciones. Ver página 133.

## INVESTIGACIÓN

- a. La investigación realizada en las tesis muestra que una gran mayoría de las mismas no responden a las necesidades de la sociedad. Ver desde las páginas 136 hasta la 157.
- b. sólo un 25 % de la investigación realizada en la carrera responde a demandas de la sociedad.

## EXTENSIÓN

- a. Tanto docentes como estudiantes desconocen información sobre proyectos y convenios que tenga la carrera por ser escasos y porque no se los socializa. Ver página 161.
- b. En el entendido que se tengan convenios con municipios éstos son muy esporádicos. Ver páginas 158-159

Con referencia al objetivo que corresponde a:

- **“Realizar un estudio bibliográfico de los modelos de la RSU en otras universidades”**

A partir de la página 71 citamos modelos de otras universidades que se ejecutan; tales como el Modelo de RSU de la Escuela de Ingeniería de Antioquia Colombia, el Modelo de Vallaes y el BID, el Modelo de la Pontificia Universidad Católica de Perú (PUCP), Modelo de la Universidad Pacífico del Perú etc.

Finalmente, el objetivo

- **“Presentar un modelo de RSU para poner en consideración de los profesionales especializados en Educación Superior.”**

Se desarrolla una estructura proposicional en favor de la RSU de la carrera de Ingeniería Industrial, en todo el capítulo V del presente trabajo el mismo que se encuentra a partir de la página 130.



## RECOMENDACIONES

Se recomienda socializar el presente modelo en la carrera de Ingeniería Industrial para su implementación; ya sea en un seminario u otra instancia conveniente; así mismo sería conveniente su socialización en otras carreras ya que el problema de falta de interrelación entre la Docencia, Investigación y Extensión es también observado en otras carreras.

Por las implicaciones en los hallazgos tanto en encuestas como entrevistas se recomienda que la carrera tenga una auto evaluación para tener el antes y el después con la implementación del modelo.

Se recomienda un estudio complementario ya con la puesta en marcha o ejecución del modelo para enmendar falencias u otro problema que se identifique.

Se ve por conveniente que la carrera implemente la RSU para mejorar su relacionamiento con los sectores sociales del país.

Los proyectos que se realicen dentro de la RSU deberán responder a las demandas de la sociedad o sea ser respuestas a problemas de la sociedad esto será una oportunidad para llevar los conocimientos teóricos a la práctica y beneficiar a la sociedad, en otras palabras la puesta en práctica del Aprendizaje Servicio.

Se deben crear mayores convenios con municipios, ONGs, y otros sectores sociales para la elaboración de proyectos que harán que la carrera sea conocida por su servicio social.

Al existir mayores convenios se crearán mayores proyectos, unos serán ejecutados como RSU y otros podrán ser tesis de carrera.

El Modelo propuesto puede ser utilizado en cualquier carrera y es más la UMSA como institución debería tener una unidad de Responsabilidad Social Universitaria ya que

favorecería la optimización de la imagen institucional y se integraría mejor la relación  
Universidad- Sociedad

## BIBLIOGRAFÍA

- Arana, Martha; Duque, Patricia; Quiroga, Martha & Vargas, Fredy. (2008). Una aproximación a la responsabilidad social en la formación del trabajador social desde los Estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad. *Tabula Rasa N°8* , 211-234.
- Audy, J. L. (2006). Entre a tradicao e a renovacao: os desafios da universidade empreendedora: . *EDIPUCRS* , 56-69.
- Boni, A. (2006). La Educación Universitaria. ¿Hacia el desarrollo humano? *Construir la ciudadanía global desde la universidad* , 89-107.
- Bricall, J. (2000). Universidad 2000. *Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas*. Madrid.
- Brown, D. (2001). Pulling it together: A method for developing Service Learning and Community Partnerships. Based in critical pedagogy. *National Service Fellow Research* , 20-35.
- Buarque, C. (2000). *A aventura da universidade. Sao Paulo: Universidade Estadual Paulista*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Chile, U. A. (s.f.). *uresponsocialuach@uach.cl*. Recuperado el 2012
- Chomsky, N. (2002). *Los límites de la globalización*. Barcelona: Ariel.
- Córdoba, U. C. (noviembre de 2012). *Responsabilidad Social Universitaria*. Recuperado el 2012, de [www.uccor.edu.ar/portalucc/seccion.php?sec=6&pag=45](http://www.uccor.edu.ar/portalucc/seccion.php?sec=6&pag=45)
- Cristovam Buarque. (1994). *Diccionario de la Crisis Universitaria*. Rio de Janeiro: Paz y tierra.
- De la Red, N. (2009). Necesidades emergentes y responsabilidad social universitaria. *Revista Alternativas, Cuadernos de Trabajo Social N°16* , 65-76.
- De Souza, J. (2002). *La universidad el cambio de época y el modelo contexto cétrico de generación de conocimiento*. Quito-Ecuador: CONESUP.
- Delors, J. (1996). La Educación del Siglo XXI. *UNESCO*. UNESCO.
- Desarrollo, B. R. (2006). *Responsabilidad Social Universitaria*. Washington D.C: BID.
- Furco, A. (2005). Impacto de los proyectos de Aprendizaje Servicio . *Aprendizaje y Servicio Solidario en la Educación Superior y en los Sistemas Educativos Latinoamericanos*. Actas del séptimo seminario internacional Aprendizaje y Servicio

- Solidario* (págs. 19-26). Buenos Aires- Argentina: Programa nacional de educación solidaria.
- Gomes da Costa, A. (2003). A revolucao da vontade . En I. B. Voluntario, *Revolucao* . Sao Paulo: Colecao jovem voluntário, escola solidaria.
- Gonzales Orellana, C. (2001). *La universidad en el siglo XXI, cuadernos pedagógicos*. Minudec.
- Jara, M. (2006). Responsabilidad Social Universitaria: Una experiencia innovadora en América Latina. *Estudios año 24 N° 36* .
- Jara, Mónica . (2006). Responsabilidad Social Universitaria Una Experiencia Innovadora en América Latina. *Estudios* , 35.
- Martínez Miquel. (2008). Aprendizaje Servicio y construcción de ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos. *Aprendizaje Servicio y Responsabilidad Social de las universidades* , 11.
- Martínez, M. (2008). Aprendizaje Servicio y Responsabilidad Social de las Universidades. *Octaedro* , 11-26.
- Navarro, García; Boero, P; Jimenez, G; Tapia, L; Hollander, R; Escobar, A; Baeza, M & Espina,A. (2010). Universitarios y responsabilidad social. *Calidad en la Educación N°33* , 102-121.
- Participa, C. (2003). *Corporación Participa*. Recuperado el 12 de agosto de 2012, de [www.ufro.cl/dge/doc/Marco%20conceptual.doc](http://www.ufro.cl/dge/doc/Marco%20conceptual.doc)
- Puig, J. (2009). *Aprendizaje Servicio: " Educar para la ciudadanía" Ministerio de Educación y Ciencia*. España: Recursos 69.
- Rodríguez, J. M. (2010). Responsabilidad Social Universitaria: del discurso simbólico a los desafíos reales. *Responsabilidad Social Universitaria, La Coruña: Netbiblo* , 3-24.
- Santos, B. d. (1995). *Por la mano de Alicia: Lo social y lo político en la postmodernidad*. Sao Paulo: Cortez editora.
- Sebastián, J. (2000). Modalidades y tendencias de la cooperación internacional de las universidades. *Revista Española de Desarrollo y Cooperación N°5* , 125-144.
- Sousa, S. (2005). *La Universidad del siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. México: UNAM.
- Tapia, M. N. (2006). *Aprendizaje Servicio Solidario en el Sistema Educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.

- Tapia, M. N. (2001). *La solidaridad como pedagogía: El Aprendizaje Servicio en la Escuela*. Buenos Aires: Ciudad Nueva.
- Tunnermann, C. (2006). *Universidad y Sociedad. Balance histórico y perspectivas desde Latinoamérica 1era Edición*. Caracas- Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
- Unceta, K. (2007). *La cooperación al desarrollo en las universidades españolas*. Madrid: AECI Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
- Unceta, K. (2002). *Universidad como ámbito para la solidaridad y la cooperación al desarrollo*. Valladolid: Secretariado de publicaciones universidad de Valladolid.
- UNESCO. (2009). La nueva dinámica de la Educación Superior y la Investigación para el cambio social y el desarrollo. *Conferencia Mundial sobre Educación Superior 2009*. USA: UNESCO.
- Vallaey, F. (2010). *La Responsabilidad Social Universitaria*. Nantes - Francia: Universidad de Nantes y Poitiers.
- Vallaey, Francois de La Cruz, Cristina & Pedro. (2009). *Responsabilidad Social Universitaria*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Vallaey, Françoise; De la Cruz, Cristina & Sasía, Pedro. (2009). *Responsabilidad Social Universitaria. Manual de Primeros Pasos*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Van Ginkel, H. (2002). *Academic Freedom and social responsibility. The role of university organizations*. Virginia- USA: Higher Education Policy .
- Van Weenen, H. (2000). *Towards a vision of a sustainable university*. Washington D.C: International Journal of Sustainability in Higher Education.

## ANEXOS

### TRANSCRIPCIÓN DE GRABACIONES PARA EL DIAGNÓSTICO

Buenas tardes, cuál es su nombre en que carrera usted trabaja y por cuantos años viene trabajando en la UMSA

Buenas tardes mi nombre es Mario Hilaquita, soy docente de la carrera de Química Industrial, yo ... tres años ya.. aquí en la UMSA

¿Qué opina de la UMSA?

Bueno que es la universidad más grande del mundo, o perdón, la universidad más grande de Bolivia según encuestas

¿Cómo se siente trabajando en la UMSA?

Muy cómodo, muy... satisfactorio estar acá en la carrera de Química y pues aportar en gran manera al país

¿Cree usted que la UMSA cumple una función social? ¿cuál?

Bueno, acerca de la función social, digamos que es.. extensa, ya que los profesionales que salen de acá de la carrera, y más que todo de la UMSA aportan para el nivel tecnológico el social y económico de nuestro país

¿Existe una relación entre extensión , docencia e investigación en la UMSA? ¿Cuál?

Bueno, actualmente yo voy realizando eso en la UMSA, la investigación y docencia, bueno la sociedad voy realizando... bueno proyectos de máquinas para alimentos en la cual la materia que regento trata también de eso, todo lo que se aplica en las industrias específicamente en los Yungas, con los estudiantes hemos aplicado esta situación en la carrera

¿Qué opinión le merece que la UMSA interactúe con la sociedad a través de programas que busquen solucionar sus problemas?

Justamente, complementando la anterior pregunta, es lo que hacemos nosotros por ejemplo en los Yungas hay una gran variedad de frutas y hortalizas que se echan a perder y lo que nosotros hacemos es aplicar las tecnologías acorde a las regiones, con las energías de las regiones, para poder procesar así, darles valor agregado a esas frutas y hortalizas, acá la carrera contribuye en gran manera, como le digo soy docente en la carrera y con los proyectos en los yungas los estudiantes participan, eso

¿Sabe usted que es el aprendizaje servicio?

No

El aprendizaje servicio es una puesta en marcha del aprendizaje de aula que se presenta en la sociedad para solucionar algún problema que se presenta en la sociedad, ahora ¿Usted, estaría de acuerdo que el aprendizaje servicio se lo pueda utilizar en la UMSA?

Bueno si es en la magnitud de lo que hacemos lo que acabo de oírle entonces, estaría de acuerdo como usted dice servicio para poder realizar nuevas tecnologías, nuevos programas etc, etc, para que esto se pueda llevar adelante no? Y la UMSA siga siendo la universidad número uno del país.

Buenos días por favor me puede indicar cuál es su nombre y cuántos años de servicio tiene en la UMSA?

Bueno, mi nombre es Abraham Pérez Arandía y estoy en la universidad desde...de la década de los 90 estoy un poco más de 20 años, 22 años, bueno yo estuve como 10 años dictando docencia a tiempo parcial en la carrera de economía, he dictado también en... en otras carreras como la de comunicación social y luego ya.. a partir del 99, 98 he estado como docente investigador titular, aquí en el instituto de investigaciones económicas.

¿qué opinión tiene de la UMSA?

Bueno, mire eh... la UMSA ha atravesado, por diferentes etapas eh... de acuerdo al... Vaivén de la política nacional pues una universidad que se ha ido identificando con respuestas contestarias y en algunos momentos en realidad se ha ido eh.. amoldando a las condiciones que le ha puesto la sociedad. Durante el neoliberalismo pues como que.. sectores de la universidad han estado muy afines muy arrastrados por esa a ideología y han tenido una acción muy pasiva...frente a esos años que yo estoy trabajando en la universidad

¿Cómo se siente trabajando en la UMSA? yo me siento muy bien, en la medida en que se vayan cumpliendo en la UMSA los estatutos y el comportamiento de las propias autoridades vayan , permitiendo el libre pensamiento y el trabajo con esos márgenes de libertad. En la medida en que hay autoridades que son muy autoritarias, si vale el término, y no permiten un desenvolvimiento efectivo de... del aporte, que nosotros podríamos dar para que vaya también a distintas personas de la sociedad, hacia el pueblo, hacia el sector de la sociedad.

¿Cree usted que la UMSA cumple una función social? ¿cuál?

Bueno, cumple la función social eh... tal vez muy suave, muy light en el sentido de que... a través de conferencias y a través de actividades culturales esta la entrada universitaria es... es una acción social puesto que se muestra, con estas actividades , en estas dimensiones que también se hace actividad folclórica , actividad cultural, actividad musical, no? Pero en... en algunos casos, en mi opinión, por lo menos desde el sector que me encuentro trabajando, no está cumpliendo con aportar la universidad a estos procesos, que no solamente en Bolivia, sino, en América Latina se está proponiendo como cambios fundamentales , cambios estructurales, y lamentablemente la UMSA en este sector, y estoy hablando de este sector en el que trabajo no esta dispuesto, no sabe o no quiere o no puede hacer y proponer cambios eso de inmiscuirse, introducirse para entender lo que está sucediendo, entendiendo esas propuestas que vienen desde los sectores sociales y pueda



pues ponerlo en términos académicos, llevar a un debate y a una discusión que permita alimentar y retroalimentar todo este proceso.

¿Usted cree que exista una relación entre la extensión universitaria, la investigación y la docencia en la UMSA? ¿cuál es esta relación?

Bueno, hay ... hay pues relacionamientos muy esporádicos, se puede hablar de una exposición de.. por ejemplo de la producción universitaria, que a veces hay cuando se es convocado por la alcaldía al prado que se yo, se va llevando esa producción a veces hay con, con, conferencias o algunos talleres que se pueden llevar a iniciativa de algunas carreras, o alguna dirección de la universidad, pero digamos no hay una relación sistemático, que sea una convocatoria permanente hacia hacer conocer lo que se está trabajando lo que se está planteando o incluso hacia una convocatoria, hacia la sociedad civil organizada que permita también saber lo que espera la sociedad civil organizada de la universidad entonces, hay veces más bien hay una suerte de encierro académico y... la propia cátedra eh..por lo que estoy viendo en los últimos tiempos se limita a ir repitiendo los paradigmas que no se han construido en nuestro país ni en América latina sino en el Norte en Europa, en el caso de la economía , entonces el programa de la formación de los economistas está muy baja, muy , ligada a las construcciones científicas, a las construcciones académicas, y no a la ciencia económica que no es una ciencia construida en nuestro medio, no es ni siquiera no es cierto en el medio latinoamericano, hace mucho tiempo que en ese... ese campo la universidad en mi opinión la universidad tiene una gran falencia

¿Qué opinión le merece que la UMSA interactúe con la sociedad a través de programas que busquen solucionar sus problemas?

Esto sería un ideal no? ya que hay problemas de diferente índole no solamente en nuestro medio en el campo del conocimiento, en el campo de la producción de conocimiento que está muy floja la universidad en ese aspecto sino en el campo productivo también... entiendo... que hay institutos de investigación que tienen interesantes iniciativas no es cierto, tecnología experimentales, o de pronto pero que no llegan a los sectores productivos que necesitarían utilizar esas , esas tecnologías y yo creo que... este, este mal se acarrea justamente se ..se va acentuar en un momento neoliberal, cuando a la universidad, se le va, se le va a imponer prácticamente por diferentes instancias incluso de financiamiento a que reclame por los derechos de autor y que lo que le cuesta evidentemente le cuesta a la universidad que el costo que asuma la universidad justamente es un costo por lo tanto se lo debería derivar en términos de la interacción social a los sectores productivos y tiene que ser de manera gratuita no es cierto, ya que devolvemos al pueblo porque el pueblo es el que mantiene a la universidad

¿Usted sabe que es el aprendizaje servicio?

eh... no, no tengo debe ser una nueva tecnología

Bueno el aprendizaje servicio es llevar a la práctica el conocimiento del aula a través de proyectos hacia la sociedad para resolver sus problemas

Haya es .... Una suerte bueno, se parece más que todo a lo que México nos planteaban la investigación interacción acción con la sociedad

¿Consideraría que el aprendizaje servicio podría mejorar la calidad de aprendizaje académico en la UMSA?

Claro, en ese caso, en el campo donde nos desenvolvemos en la economía permitiría a los estudiantes visualizar en la práctica la acción, osea las formas de organización económica que tienen nuestras las organizaciones las OECAS, no es cierto, lo que se llama la economía solidaria porque existe eso que se llama la economía comunitaria existe en la realidad y las organizaciones junto con el estudiante se encasillan en los textos de afuera y éstos cuando salen a...a.. a pisar la realidad resulta que nada ni los modelos ni las econometrías que los estudiantes que manejan no funcionan, entonces tiene casi como de empezar de cero en una organización económica una organización solidaria no es cierto? Incluso una organización privada no funciona de acuerdo a los paradigmas o a los ejercicios que ... que da el docente, es un ejercicio muy necesario, claro que tiene que ser de interés de todas los... las no solo docentes sino fundamentalmente de las autoridades , el año pasado por ejemplo yo presenté un proyecto para investigar la economía solidaria en el ámbito urbano de la ciudad y del alto me la negaron, porque no hay interés.

¿Usted cree que exista una relación entre la extensión universitaria, la investigación y la docencia en la UMSA? ¿cuál es esta relación?

Bueno, hay ... hay pues relacionamientos muy esporádicos, se puede hablar de una exposición de.. por ejemplo de la producción universitaria, que a veces hay cuando se es convocado por la alcaldía al Prado que se yo, se va llevando esa producción a veces hay con, con, conferencias o algunos talleres que se pueden llevar a iniciativa de algunas carreras, o alguna dirección de la universidad, pero digamos no hay una relación sistemática, que sea una convocatoria permanente hacia hacer conocer lo que se está trabajando lo que se está planteando o incluso hacia una convocatoria, hacia la sociedad civil organizada que permita también saber lo que espera la sociedad civil organizada de la universidad entonces, hay veces más bien hay una suerte de encierro académico y... la propia cátedra eh..por lo que estoy viendo en los últimos tiempos se limita a ir repitiendo los paradigmas que no se han construido en nuestro país ni en América latina sino en el Norte en Europa, en el caso de la economía, entonces el programa de la formación de los economistas está muy baja, muy, ligada a las construcciones científicas, a las construcciones académicas, y no a la ciencia económica que no es una ciencia construida en nuestro medio, no es ni siquiera no es cierto en el medio latinoamericano, hace mucho tiempo que en ese... ese campo la universidad en mi opinión la universidad tiene una gran falencia

¿Qué opinión le merece que la UMSA interactúe con la sociedad a través de programas que busquen solucionar sus problemas?

Esto sería un ideal no? ya que hay problemas de diferente índole no solamente en nuestro medio en el campo del conocimiento, en el campo de la producción de conocimiento que está muy floja la universidad en ese aspecto sino en el campo productivo también... entiendo... que hay institutos de investigación que tienen interesantes iniciativas no es cierto, tecnología experimentales, o de pronto pero que no llegan a los sectores productivos que necesitarían utilizar esas, esas tecnologías y yo creo que... este, este mal se acarrea justamente se ..se va acentuar en un momento neoliberal, cuando a la universidad, se le va, se le va a imponer prácticamente por diferentes instancias incluso de financiamiento a que reclame por los derechos de autor y que lo que le cuesta evidentemente le cuesta a la universidad que el costo que asuma la universidad justamente es un costo por lo tanto se lo debería derivar en términos de la interacción social a los sectores productivos y tiene que ser de manera gratuita no es cierto, ya que devolvemos al pueblo porque el pueblo es el que mantiene a la universidad

¿Usted sabe que es el aprendizaje servicio?

eh... no, no tengo debe ser una nueva tecnología

## TRANSCRIPCIÓN DE ENTREVISTAS A ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Mi nombre es Jhonny Flores y me encuentro en el quinto semestre de la carrera

1. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?  
Con respecto ah....  
Opinión en general  
Ah ya... que.. está muy bien constituida y que todos los argumentos que toma para ese campo profesional son muy importantes en el mercado laboral
2. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?  
Eeee... viendo desde mi punto de vista creo que no está cumpliendo en su totalidad, aunque puede hacer más de lo que está haciendo,
3. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?  
Si bien hay esas áreas eh.. siento que no hay una unidad un elazamiento entre ellas; pero... estamos esperanzados que con el nuevo director del instituto que puedan alearse todas esas fuerzas para poder sacar adelante Ingeniería Industrial
4. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?  
Bueno, la verdad estoy un poco alejado de esto, a lo mejor haya habido
5. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?  
Por sus líderes, creo que sus líderes están preocupados en otro tipo de aspectos que no son los que usted me acaba de mencionar.
6. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?  
Una gran iniciativa, un proyecto muy importante, un área vital en la carrera pero que no... está siendo manejado de la mejor manera
7. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?  
Por su puesto, sería lo más factible realizar este tipo de proyectos, actividades por el bien de nosotros y del país
8. ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?  
Ummmm, hay está, haber...., desde mi punto de vista, creo que debe haber otro tipo de modalidad que no sea obligatoria ni opcional porque ninguna nos daría

resultados que deberíamos querer no? Tal vez enfocarnos más en el objetivo de esa idea e incentivar a los estudiantes para que puedan acceder a eso

9. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No

Gracias.

1.¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Ricardo Andrés Maceda es mi nombre y estoy en el octavo semestre de la carrera

2. Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Emm.. me parece que es una carrera en realidad muy interesante que da herramientas bastante importantes en el manejo de gerencia de una industria

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Entregar profesionales que estén destinados a la creación de fuentes de empleo y a la sociedad en la creación de industria

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

No es muy evidente, no se ha notado de manera, desde mi punto de vista es casi.. inexistente

5. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Últimamente no he logrado ver muchas tesis o proyectos de grado que estén enfocados a investigación es muy relevantes , pienso que son muy repetitivas desde mi punto de vista

6. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Porque no se han hecho estudios adecuados para generar poder hacer aportes a la sociedad, sino se ha trabajado bajo esquemas bastante, estrictamente académicos

7. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

En este último tiempo ha tenido bastante floja su acción y... debería haberse dedicado como su nombre lo indica Instituto de Investigación a investigar

8. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Estoy de acuerdo, se debería incluir a docentes para hacer estos proyectos de manera obligatoria es más

9. ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Obligatoria, porque todos los estudiantes y profesionales tienen que hacer su aporte a la sociedad de alguna u otra forma

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No, no tengo conocimiento

Muchas gracias

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Buen día mi nombre es Herbert Ramos y estoy en octavo semestre

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Bueno, es una carrera, es bastante transversal porque lleva bastantes materias y... sumamente aplicable para el desarrollo de las industrias más que todo

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

En la actualidad no, pero debería cumplir con la función de mejorar el sistema de las empresas ya sea su parte de la gerencia o la gestión de las diferentes áreas no, no, no se está aplicando como debe ser ahora

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

No, en la actualidad no, porque la mayoría de los docentes solo se dedican a dar la cátedra y su materia pero no están profundizando en la investigación.

10. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

No, en su mayoría, las tesis están avocados a ... temas más, digamos más aplicables, están planteando reformas teóricas más que todo no son aplicables en la calidad

11. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Más que todo por el... será por las actividades del Instituto de Investigaciones Industriales, no está, ella es la encargada de interacción con la sociedad y ... no está tomando una buena relación con los empresarios y todos aquellos a los que se puede ayudar

12. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Uh... es un Instituto que está digamos ahí como nombre no más porque no está haciendo sus actividades no está desarrollando su funcionalidad principal que es la investigación, lo que más se hace es el avance sobre lo que digamos la contribución más que todo a la amazonía porque tenemos un plan amazónico que está destinado al desarrollo de la agroindustria como investigación esto sirve de mucho.

13. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Claro.

14. ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Debería ser obligatoria desde mi punto de vista, pero también podría ser opcional porque no todos estarían muy destinados a lo que es investigación y yo considero que podría hacerse quizás algo híbrido entre los dos y ver las diferencias

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

El aprendizaje servicio? NO.

Muchas gracias



1. ¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Me llamo Katherine Garcia y estoy en cuarto semestre

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Que es una de las carreras más dinámicas en la que tenemos muchas actividades y... es una de las mejores opciones que he tomado

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Sí, ya que nosotros hacemos prácticas, ayudamos a la sociedad en diferentes empresas que vamos y hacemos estas actividades para ver en que puede mejorar esa empresa.

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

Eh... sí claro... ya que los docentes nos hacen hacer diferentes prácticas y nos incentivan a investigar cada vez más.

5. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Eh.. sí, en Ingeniería Industrial nos fomentan a ir a las empresas a ver su modo de trabajo y a mejorar éste. Entonces por el motivo de que al finalizar hacemos una tesis específica para dar nuestras opiniones de qué es lo que se puede mejorar, yo creo que sí.

6. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Eh... por qué creo? Sería porque tal vez estamos muy ocupados con las actividades que tenemos y entonces no podemos relacionar eso con aspectos externos que están pasando

7. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Ah... el Instituto de Ingeniería Industrial es uno de los apoyos más grandes que tenemos ya que al finalizar o mientras estamos en nuestra carrera nos ayuda a hacer varias investigaciones ya sea en el centro de La Paz como fuera, nos incentivan a hacer varias actividades

8. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Sí, claro que... me gusta la metodología que lleva la carrera de Ingeniería Industrial para resolver diferentes problemas de las empresas donde vamos y tiene una muy concreta que nos ayuda a ... favorecer lo que es externamente.

9 ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Eh... según la carrera debería ser obligatoria, ya que nosotros al salir debemos saber como es una empresa, que metodología tiene y debemos saber cómo ellos trabajan; nosotros podemos aplicar eso una vez que salgamos de la universidad

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No.

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Mi nombre es Frank Acarapia Rodas y ahorita curso el cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Industrial

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Eh.. para mí, la carrera de Ingeniería Industrial eh.. tiene, mmm, tiene muchas... ramas en las que uno se puede desempeñar, de diferentes tipos de formas puede aprender y puede aplicar no solamente al salir sino a mitad del semestre varias cosas que nos enseñan

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Eh... yo creo que socialmente sí, porque desde un principio nos van en...enseñando... nos dan prácticas en los que uno tiene sí o sí, que sociabilizar, ya sea con diferentes tipos de personas y ... diferentes tipos de lugares también.

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

Eh... actualmente es muy poco yo creo, me parece muy poco porque la parte de investigación una que otra materia no más nos indica, pero.. ya sea con el Instituto de Investigación es muy poco y más que todo son las prácticas en las que uno, en las que nos basamos

5. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Eh... no sabría decirle eso ... pero... a mi parecer... yo diría que también muy poco porque mucha de la gente hoy en día se basa más en lo empírico

6. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Eh... porque más que todo nosotros nos centramos en nosotros mismos a veces creo que no somos abiertos y preferimos hacerlo nosotros solos

7. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Eh... hoy en día yo creo que es muy poco también su labor, la labor que se está realizando necesitaría más apoyar también oh... también exponer las ideas que tenga aquí porque como está aparte entonces necesitaría venir aquí a Ingeniería Industrial y mostrar las ideas que tenga.

8 ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Sí me parecería muy bien más que todo dependiendo de la situación social o el contexto social que haiga, se debería realizar diferentes proyectos, ya sea .. lo que venga pues, en diferentes temas, estaría de acuerdo

9 ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Eh... Yo pienso que sería más que todo obligatoria porque hoy en día si algunos lo verían como opción lo dejarían y no verían digamos muchas cosas de la parte de lo que es investigación o el instituto podría hacer y uno más que todo podría aplicar más adelante.

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

¿Cómo?

No, no, no

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y cuántos años se encuentra trabajando en la carrera de Ingeniería Industrial?

Me llamo Rodrigo Tellería y trabajo un año en la carrera de Ingeniería Industrial

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Relacionado ah... Yo he estudiado aquí, yo creo que es una buena institución que me ha formado en diferentes aspectos, considero que es uno de los baluartes para la industria aquí en La Paz.

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

No, definitivamente cumple una función social y adicionalmente está formando líderes, la función social es cualquier contribución a una industria privada o industria pública, trabajo donde se desarrollen proyectos, mejora de productividad en las empresas, es definitivamente una labor social también para el país ¿no?

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

Yo creo que es un lugar, es una parte muy flaca en la UMSA ¿no? Eh... donde todavía no se puede juntar o hacer una sinergia en todos esos puntos, considero que en la UMSA como tal falta mucho ¿no?

10 ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

A mi forma de ver sí, porque son un aporte, pero...no es una solución definitiva, un proyecto de tesis o de grado si es que nos se tiene, otras variables de desarrollo en un país no, como variable única no

11 ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

No, yo sí, sí creo que cumple una función social, solo que se necesita para un desarrollo del país no solo se necesita una parte que la carrera esté desarrollando, es muy fuerte de la salud eh... y otros puntos importantes ¿no? Si uno flaquea el país no sale solo

12 ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Yo considero que personalmente es una institución que se ha creado que su objetivo principal es fomentar la investigación, yo creo que va por ese camino, pero como usted

dijo falta relacionar con la carrera, con los proyectos del país como tal ¿no?. No existe una política de desarrollo clara en Bolivia que logre jalar a todas las instituciones

13 ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Yo, creo que eso existe, pero... como le digo el problema no es que solamente se tenga o no proyectos, o sea no es a mi forma de ver, puedes tener un muy buen proyecto pero si no se tiene un apoyo económico o incentivos emprendedores, que si están surgiendo pero todavía no es el común denominador. En España el 98% de las industrias son PYMES y... como se genera eso, con así que eso falta ¿no?

14 ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Bajo una modalidad de una política de desarrollo que las autoridades del país los lineamientos, y todo el país va a ir a ese norte, bajo esa modalidad sí creo

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No.

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y en qué semestre se encuentra en la carrera de Ingeniería Industrial?

Eh... mi nombre es Osvaldo Terán y en la facultad, en la carrera de Ingeniería estoy desde el 2006, siete años.

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Eh.. pienso que es una carrera muy importante dentro lo que es la.. la rama de la ingeniería porque nos permite, eh.. poder articular eh.. todas las ingenierías y poder además trabajar en todos los ámbitos en todos los sectores productivos que tiene la economía boliviana.

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Eh.. sí, básicamente eh... nuestra carrera es la única carrera de la facultad por ejemplo que tien... tiene trabaja en el área desconcentrada con extensión universitaria, tenemos una, subsede en San Buenaventura eh... y estamos cumpliendo una función social ¿no? que es... llegar a lugares eh.. como el norte de La Paz, donde los lugareños no tienen acceso a la educación superior y somos la única facultad tecnológica o la única carrera con tecnología que ha llegado a esos lugares

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

Eh... sí, porque siempre estamos participando en proyectos de investigación en diferentes eh.. concursos, no solamente en IDH, sino concursos de pro Bolivia, de diferentes fondos y cooperaciones que aparecen, participamos en proyectos de interacción social de la misma forma que convocan las cooperaciones, eh.. al mismo tiempo nosotros creamos nuestros propios programas de interacción social, eh básicamente con los municipios hacemos convenios y ... producto de los cuales elaboramos proyectos para satisfacer sus demandas, demandas sociales y económicas y al final los municipios reciben proyectos que a ellos les sirven para poder presentar en su POA, ganar una convocatoria y volverse municipios productivos, atacar el tema de la educación, entonces hemos trabajado con muchos municipios y... hemos tenido diferentes resultados, todos creo que con mucho éxito

5 ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Sí porque dentro de los proyectos de grado nosotros tenemos de muchos tipos ¿no? Tenemos proyectos de grado en cami.. eh... que son demanda de las empresas, la empresa demanda que se le haga un determinado tipo de trabajo y la tesis va en ese sentido, y los municipios de acuerdo a los convenios, eh... igual una línea un convenio entonces vamos

con los tesisistas, los tutores y solucionamos el problema. Entonces yo creo que los proyectos de grado sí están orientados a que se pueda solucionar un problema de la sociedad.

6 ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Sí, sí, sí, hemos elaborado proyectos para la industria y no solamente estamos en la industria estamos en el tema de la banca en todo lo que es servicios, tenemos muchos profesionales que no solamente están en planta, en situaciones de servicio como en la banca, nuestros profesionales están en los municipios eh... aportando con su granito de arena a que los municipios entonces creo que sí.

7 ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Bueno, el Instituto de Investigación de la carrera dependiente de esta dirección eh... creo que es el instrumento cuasi privado que deberíamos aprovechar eh... porque el instituto básicamente tiene tres funciones: la primera es la investigación, que es con el cual nosotros nos presentamos a todos los proyectos de investigación. Eh... tiene una labor eh... de extensión de servicio entonces con los laboratorios, estamos con los pilares flacos en dar servicios a las empresas porque ellos necesitan más servicios y solamente podemos darles algunos y el tema de la formación, el tema de los post grados que nos ayudan a mejorar el nivel académico de nuestros profesionales, hemos venido trabajando varios post grados que podíamos hacerlo mejor y pienso que el instituto, si bien ha hecho buenas cosas eh... buenos proyectos áreas y actividades creo que podríamos aprovecharlo pensamos que en un futuro con la nueva dirección podemos eh.. de nuevo este instituto esté a la expectativa que tenemos todos.

8 ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Sí, sí es muy necesario que... eso ha sido la mentalidad con la que hemos venido aprobando los proyectos de grado en los últimos, tal vez en los últimos diez años, porque antes eh... los proyectos se aprobaban por el docente de la materia de taller en cambio hoy de acuerdo a la demanda que tienen las industrias, que tienen este... las instituciones que solicitan un tesisista, recibimos con mucha frecuencia pedidos para mandar un estudiante para que se haga cargo de hacer un estudio y que pueda solucionar los problemas o sea creo que sí.

9 ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Ehm...obviamente que... no es bueno obligar porque ningún trabajo sale bueno obligando...el trabajo tiene que ser motivacional, eh... dándoles un incentivo entonces esa



es la parte en la que eh...creo que la universidad en general falla ¿no? Eh... no hay un incentivo para los tutores, no hay un incentivo para los revisores etc, etc. Es creo la parte que está fallando, los tutores hacen un trabajo de voluntariado más o menos pero... no hay una recompensa no hay un reconocimiento por ese trabajo que hacen.

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No, porque lo que me dijiste hace un segundo yo igual estaba pensando en responsabilidad social empresarial que es algo en lo que también trabajamos nosotros y... sí pienso que, que la universidad debería re encaminar todo este trabajo a ese, ese enfoque ¿no? Que podamos aplicar lo que hemos aprendido para dar una respuesta social a los diferentes sectores que demandan la solución de estos problemas.

Gracias

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y cuánto tiempo trabaja en la carrera de Ingeniería Industrial?

Mi nombre es Mario Zenteno, soy docente... hace 26 años, soy docente emérito eh... titular obviamente de las materias de procesos industriales II, seguridad y salud ocupacional y tesis de grado.

2. Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Ha tenido en el transcurso de estos 26 años, cuatro nuevos planes de estudio en los cuales ha ido transcurriendo eh... de la escuela española que teníamos que eran los ingenieros industriales militares, los primeros que llegaron a Bolivia entre ellos el ingeniero Fernández que ha sido inclusive director de nuestra carrera... y bajo esa escuela se organizó lo que se llama la malla curricular donde estaba más orientado hacia el área de... de los procesos industriales pero... que daban la orientación y era fundamental del ingeniero industrial, después en la década del ingeniero Young Peters, tuvimos la fortuna porque eran que trabajaron con la fundación boliviana de fomento es otra escuela ya de ingenieros bolivianos con el ingeniero Jorge Mustafá, con el ingeniero Gastón Ríos Hinojosa, el ingeniero Cardozo que fueron pioneros de la Corporación Boliviana de Fomento y obviamente la experiencia de ellos ha hecho que ese plan de estudios esté también orientado a los pilares básicos de ... las operaciones industriales. Porque estas materias eran recibidas como servicio de las otras carreras. Quiero mencionarles que en ese entonces la carrera de ingeniería industrial de las 54 materias solo tenía como propias 26 y recibíamos como materias de servicio, eso es bueno como modificación del plan de estudios en la década de los años setenta y ochenta con elecciones, de manera que cuando hubo la apertura democrática ya tuvimos una participación más activa de los estudiantes y docentes, entonces eran dos planes de estudios totalmente impuestos.

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Dentro de la... misión y visión que se tiene de la carrera y dentro de la misma definición del ingeniero industrial es el líder de equipos multidisciplinarios, entonces nosotros actuamos dentro del área es interacción social.

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

Entre las tres la verdad que no, pero sí entre la docencia y la investigación, pero esto no quiere decir que no se haga extensión en la carrera.

5. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Sí solucionan, porque se hacen en base a necesidades o son elaborados por necesidades de las empresas donde se hace el estudio.

6. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Yo sí creo que la carrera remedia problemas de las empresas, haciendo mejoras

7. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Tenemos el nombre y tenemos ahí la unidad de postgrado donde se tiene la maestría en ingeniería industrial y empresarial con el... con las organizaciones cubanas como Cajoi pero en cuanto a investigación pura civil, hoy gracias a los aportes del IDH la carrera se ha fortalecido en cuanto digamos a equipamiento e infraestructura, pero se descuida en lo siguiente, que ganamos con tener todo ese equipamiento si no tenemos los recursos humanos. La universidad no se preocupa de los recursos humanos, IDH menos mal, que ahora lo señala de esa manera, hay responsables de los proyectos de investigación y la universidad tiene que dar recursos económicos para los investigadores eh... como políticas que tiene la UMSA yo no sé hasta cuando eh.. se dirá que investigación se hace, con qué recursos humanos, con qué recursos materiales y me parece que todos deberíamos tener la misma igualdad en la universidad, aquí no es así. Eh... la Universidad es... es a base de... otras formas de.. planificación para que logremos conseguir recursos humanos dedicados a tiempo exclusivo

8. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Sí estoy de acuerdo, porque... no solamente con el personal de la universidad, sino con otros investigadores que estén en nuestro medio, eh... nosotros al ser la primera carrera de Ingeniería Industrial a nivel nacional, luego vino Santa Cruz, Cochabamba, Oruro, Sucre, eso permite de que nuestros mismos colegas que se han formado aquí han desarrollado esto lo que me está mencionando en las universidades del interior y podemos nosotros tener como modelo con ideas propias de San Andrés, estos proyectos se han generando en San Andrés en la década del 80 en la década del 90 estos nuestros proyectos ahora están en el instituto de investigación de Ingeniería Industrial en Cochabamba, por ejemplo la exportación de aceites esenciales con la ayuda de la Unión Europea, ellos han conseguido recursos financieros para que puedan trabajar y de esa manera han logrado muchos recursos para sus productos y de esos productos ahora ellos captan recursos propios para su carrera; o sea que experiencia se tiene, pero lo que no se tiene son recursos humanos.

9. ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

No, a la investigación no se la puede trabajar de manera obligatoria, la investigación nace en función digamos a necesidades y ya decide el investigador

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No.

Gracias.

1. ¿Por favor me puede decir su nombre y cuánto tiempo trabaja en la carrera de Ingeniería Industrial?

Mi nombre es Yucra y vengo trabajando en la carrera de Ingeniería Industrial desde el año 95, 18 años en la carrera

2. ¿Qué opinión tiene usted de la carrera de Ingeniería Industrial?

Bueno que es una carrera que viene formando profesionales Ingenieros Industriales que actualmente se encuentran trabajando en empresas porque son competentes y preparados, es una carrera que dentro de la Ingeniería es una de las más completas y sólidas.

3. ¿Cree que la carrera de Ingeniería Industrial cumpla una función social otra que no sea formar profesionales? ¿cuál?

Creo que en alguna medida sí, cuando los estudiantes van a las empresas a solucionar sus problemas al optimizar sus procesos, se está haciendo aportes significativos para la empresa y por ende a la sociedad. Por otra parte tenemos en la amazonia la primera universidad de ingeniería industrial a diferencia de otras carreras que no tienen este servicio.

4. ¿En la carrera de Ingeniería Industrial existe una relación entre extensión, investigación y docencia?

La verdad, deberían interactuar las tres áreas pero creo que por no tener recursos necesarios esto no es evidente, pero sí dentro de algunas cátedras los docentes hacen investigación con los estudiantes.

5. ¿Sabe si los trabajos de Tesis o Proyectos de Grado solucionan un problema de la sociedad?

Creo que una gran mayoría, sí solucionan problemas de la sociedad.

6. ¿Por qué cree que la carrera de Ingeniería Industrial no interactúa para remediar problemas de la sociedad?

Porque no se cuenta con recursos financieros, porque recursos humanos si los tenemos

7. ¿Qué opinión le merece el Instituto de Investigación de la carrera de Ingeniería Industrial?

Es un baluarte de nuestra carrera y como su nombre lo indica se ha creado para la realización de investigación y considero que es un excelente logro de la carrera, nuestro instituto también trabaja con la formación a nivel de postgrado de los ingenieros industriales, y con los recursos de IDH se están realizando investigaciones actualmente.

8. ¿Estaría de acuerdo con la elaboración y ejecución de proyectos que solucionen problemas reales de la sociedad efectuados por la carrera?

Definitivamente, sería muy oportuno y pertinente, esto beneficiaría en gran manera el proceso de enseñanza aprendizaje.

9. ¿Cree que la participación en estos proyectos debería ser obligatoria, opcional o bajo qué modalidad?

Obligatoria no me parece porque no se tendrían buenos resultados, a lo mejor tendría que ser opcional pero sería mejor que se presentara el proyecto a todos y los interesados tomarían parte.

10. ¿Conoce el aprendizaje servicio?

No mucho, lo que usted menciona es muy importante, en la carrera de derecho tienen sus consultorios jurídicos y ponen en práctica el aprendizaje servicio, me gusta la idea para la carrera.

Gracias.

## CUESTIONARIO

<b>PREGUNTA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. ¿La carrera de Ingeniería Industrial , cumple una función social otra que no sea formar profesionales?		
2. ¿ Existe un trabajo conjunto entre la docencia, la investigación y la extensión?		
3. ¿Los docentes emplean ejemplos de problemas reales de la sociedad?		
4. ¿La investigación está orientada a la solución de problemas de la sociedad?		
5. ¿El conocimiento que se genera en la carrera se difunde a la sociedad?		
6. ¿La carrera capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos?		
7. ¿La carrera interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares y sector productivo?		
8. ¿La carrera Promueve la protección del medio ambiente?		
9. ¿La carrera promueve el desarrollo técnico científico sostenible?		
10. ¿La carrera forma profesionales sensibles a la sociedad?		
11. ¿La carrera es conocida por su servicio a la sociedad?		

## **SEGUNDA ENREVISTA: ESTUDIANTES EGRESADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Bueno, por favor me puede indicar su nombre?**

Me llamo Rodrigo Castellón soy estudiante egresado de la carrera de Ingeniería Industrial hace un año y bueno... acá dando la opinión sobre la siguiente encuesta.

**Quisiera saber si tú conoces si la carrera de Ingeniería Industrial ha tenido algún convenio con organismos no gubernamentales, municipios y con qué frecuencia hacen esta clase de convenios.**

Bueno, lo que se puede ver no? por las reuniones los avisos que se tiene en la carrera licitaciones, que últimamente la carrera ha venido trabajando en eso he podido ver no? Que se ha trabajado en distritos como Ancoraimes , Viscachani especialmente en esto de la capacitación para posibles plantas piloto

**trabajos, estos convenios en todo caso**

Bueno como te digo, lo que yo puede observar fue en todo el año pasado se ha tenido un gran avance y a mediados de año, solo que creo que fue más independiente por la parte de que aquí hay un subsistema que es la gestión de proyectos, un grupo aparte de lo que es un instituto de lo que es la carrera

**Este es independiente del Instituto de Investigación?**

Sí, es independiente

**Y desde cuándo funciona?**

Eso no tengo idea

**Tienes alguna idea de quien hace los seguimientos de estos proyectos , quienes participan y cuánto duran?**

Ah, lo que me han podido indicar en reuniones informativas que se han tenido, ah es un grupo de trabajo conjunto, tanto la carrera, la que recibe el patrocinio, estudiantes que van a capacitar , ingenieros, creo que los que están a cargo son docentes y estudiantes

**Y habrá algún lugar donde se pueda ver los impactos que han tenido esos proyectos, donde se puede tener mayor información?**

Creo que la carrera guarda un registro no? De todo lo que se ha estado trabajando con los diferentes municipios, mayormente creo que se ha trabajado con organismos



gubernamentales que los privados no?, con municipios en si, Viacha ha habido mucho apoyo.

**Cómo debería ser el relacionamiento de la carrera de Ingeniería Industrial según tu opinión; tu crees que los estudiantes que participan en esos proyectos son los únicos que deberían tener contacto con la sociedad? O tu consideras que quizás todos los estudiantes deberían tener contacto.**

Ah claro, debería ser un poco más abierto y en vez de evitar las prácticas industriales yo pienso en lo personal deberían poder realizar este tipo de proyectos en vez ... de como ud sabe acá se tienen las pasantías donde uno va a buscar en unas empresas que a veces es un poco dificultoso y se repite el trabajo para las empresas; y es así que deberían impulsarse proyectos para lo cual se puede sacar plantas piloto, confección etc. Según el municipio

**Cuáles crees que son las limitaciones para que no se desarrollen mayores proyectos dentro de la carrera**

Pienso que un poco es la ...

**Factor económico posiblemente?**

Quizás no, porque es un poco difícil conseguir los fondos del tesoro universitario no? Aunque se habla no? Que el IDH no ha sido totalmente desenvuelto, pero pienso que es un poco burocrático y ...por otra parte la parte de seguridad y disponibilidad del estudiante, a veces como el estudiante esta estudiando no... cuenta con mucho o como se debería para un proyecto, pienso que debería haber una mayor holgura hablando con los docentes y la dirección de carrera.

**Por qué tú consideras que no se trabaja con las PYMES Y MYPES**

Ah... eso debido a la informalidad y también debido al secreto industrial o digamos a cuenta personal se puede, hay ciertas irregularidades especialmente si se quiere hacer por la parte legal siguiendo los estatutos que dicta el Ministerio de Trabajo, es un poco complicado encontrar las personas con bajos sueldos y tal vez la empresa es reacia a que no quieran entrar

**Pero cuando hablamos de pequeñas empresas y medianas empresas son las que posiblemente nunca hayan pisado la universidad y que quizás la universidad teniendo el conocimiento pueda hacer esa transmisión de conocimiento y convertir esas pequeñas o medianas empresas en industria no? No te parece?**

Ah claro, pero me voy más al punto al ciclo de vida también como empresas como las Pymes y Mypes son especialmente cuando uno es nuevo no tiene mucho tiempo y

generalmente van al fracaso y eso se puede ver en los registros no? Que tiene el INE , FUNDA EMPRESA, Cámara de Comercio , más Funda Empresa por el hecho de buscar empresas establecidas y hacer los estudios que se puede dar y más que todo es eso, debido a su informalidad tienen un corto periodo de trabajo, claro pienso que sería fascinante trabajar para el apoyo y para por lo menos prolongar el tiempo de vida o por lo menos poder crear fusiones y todo eso

**Contribuir no?**

Contribuir, eso

**La carrera participa en concursos de fondos de IDH? Tienes alguna información sobre esto?**

No tengo...

**Buenas noches, por favor me puedes indicar tu nombre y en qué semestre te encuentras de la carrera?**

Paola Torres y ya he egresado,

**Paola tú tienes conocimiento si la carrera ha podido establecer alguna relación con organismos no gubernamentales , con municipios**

Sí tengo conocimiento que la carrera estaba trabajando con el municipio ubicado en Yungas

**Y sabes con qué frecuencia se hacen estos convenios?**

La verdad no sé, pero.... Ahora estamos más activos en ese ámbito en el área maderera, textil

**Conoces algún ejemplo de un proyecto que la carrera haya realizado con algún grupo social?**

mmmm.... No.

**Cómo tú crees que la carrera debería relacionarse con los grupos sociales?**

Grupos sociales?

**Me refiero a ONGs, Municipios que necesiten la colaboración de un Ingeniero Industrial**

Ah ya... eh... a mí me parece ese punto bien importante porque hay estudiantes que ya se encuentran en su último año de la carrera y...necesitan un proyecto y están así.. no saben a qué dedicarse entonces... yo pienso que tendrían que haber alianzas con municipios,

ONGs establecimientos sociales donde directamente agarre el estudiante que ya ha egresado y el director de carrera les mande, y haga ese enlace, falta eso. Solamente es el enlace que una estudiante con ONG, o institución social.

**Cuáles crees que han sido las limitaciones que la carrera ha tenido para no tener esta clase de proyectos y de convenios, qué limitaciones habrá tenido.**

Eh... tal vez no la inquietud de parte de los estudiantes mismos, que están aquí cerrados englobados en una cosa no más y también por parte de los municipios que no vienen digamos que buscan profesionales de calidad que es Ingeniería Industrial de la UMSA

**Por qué crees que la carrera no ayuda a las PYMES Y MYPES**

Bueno no es que no ayuda no? Sino que no vienen no se interesan las PYMES en buscar ayuda

**Y no te parece que sería un proyecto muy lindo que la carrera tenga ese tipo de contacto con los pequeños empresarios que nunca han pisado la universidad**

Sí, me parece un proyecto interesante digamos, ese proyecto puede ser el enlace como ya te decía de una institución que es la UMSA a otra institución que sea social, PYMES y toda esa rama

**Conoces si la carrera ha participado en algún concurso con fondos de IDH para proyectos?**

IDH? Creo que actualmente están concursando en un proyecto algo así en el ámbito textil es como ...PYME como lo que está haciendo Doria Medina... que se llama eso

**CITE**

CITE textil , para eso estamos haciendo toda una rama de ... armar digamos en tres años un año, digamos en ese año las materias que van a tomar

**Esto ha salido... es reciente no es cierto?**

Bueno , no tan reciente sino.... Yo pienso que hace tres meses pero es algo actual.

**Buenas noches, por favor me podrías decir tu nombre?**

Mi nombre es Vladimir Marcos Guevara Condori

**Marcos en qué semestre te encuentras en la carrera de Ingeniería Industrial?**

Ya soy egresado de la carrera de Ing. Industrial

**Tú consideras que la carrera ha podido establecer relacionamientos con organismos no gubernamentales, municipios...?**

Sí, justamente, hemos tenido relaciones con municipios de Viacha y otros municipios cercanos a ese mismo municipio con un proyecto que teníamos mucho más elaborado de hace bastantes años

**Cuál era el proyecto perdón?**

El proyecto realizado era de forraje hidropónico para el municipio de Viacha, Justamente

**Con qué frecuencia se hacen estos relacionamientos?**

Intentamos tener esos relacionamientos cada año, sacamos un comunicado con diferentes municipios que tenemos en nuestra base de datos por si ellos quisieran realizar algún proyecto con nosotros y en base a la demanda que ellos tienen entonces nosotros elaboramos un proyecto o ya puede ser proyecto de grado o tesis para que los tesis de último año puedan agarrar ese proyecto como su proyecto final.

**Y cuánto duran estos proyectos**

Nos basamos en el tiempo de los proyectos de IDH que nos permite la UMSA y como vemos en los reglamentos es durante una gestión es un año electivo donde la mitad del año se hace la investigación y la otra mitad de año si se hace la implementación in situ.

**Quiénes participan de estos proyectos?**

Nosotros lo elaboramos, después de que la base de datos ya está elaborada, la dirección de carrera saca un comunicado a nivel interno en toda Ing. Industrial, de los tesis de los últimos semestres los alumnos, pueden escoger cualquier tema que sale en ese comunicado y pueden hacer un proyecto relacionado con eso, y nosotros intentamos ayudar con eso a los tesis para que puedan realizar ese proyecto, obviamente ellos saben que ese proyecto debe ser elaborado en un año, como ellos ya saben de esta información entonces ellos ya se meten ya de adentro con este proyecto

**¿Quiénes hacen el seguimiento?**

mmm, lo que nosotros hacemos es formar una comisión donde existe un co tutor y un tutor, esas dos personas que son docentes titulares de la carrera de Ingeniería Industrial hacen el seguimiento a estos estudiantes pero también les damos opción a que esos estudiantes con otras personas que estén afuera de nuestra institución puedan hacer este proyecto

### **¿y dónde puedo encontrar los resultados de los impactos?**

El Instituto de Investigación de la carrera de Ing. Industrial tiene ya los resultados de cada investigación que se realiza, los tesis generalmente hacen una base de datos o hacen un documento que les facilita al Instituto para que puedan tener algo por lo menos o un pantallazo sobre este tema que se está queriendo realizar y cuando tenemos esa información ya la disponemos a los demás estudiantes que quieran profundizar eso.

### **¿Dime cómo crees o consideras tú que debería ser el relacionamiento de la carrera porque prácticamente los proyectos serían para las personas que están en último año o egresados, pero no consideras que sería importante que siendo estudiantes todavía en un sexto o un quinto o un séptimo semestre podrían participar en este tipo de proyectos para llevar a la práctica lo que saben en teoría?**

Sí, en realidad, lo más importante es que ellos puedan ya desde quinto semestre poder tener un tema de tesis para poder desarrollarlo en diferentes semestres ya que en nuestra... hay una materia que es Metodología de la Investigación Científica que llevamos en cuarto semestre y les enseñamos a los alumnos para que puedan tener la capacidad de tener esta metodología para hacer su proyecto ya sea en sus prácticas industriales o en su proyecto de grado, se recomienda que lo hagan desde mucho más antes su proyecto de tesis pero también hay otra materia que es Elaboración de Proyectos I y II que les fundamenta más con teoría a hacer buenos proyectos es lo que les decimos, en realidad queremos impulsar a los estudiantes tanto de abajo como los de arriba pero como también están más atareados con sus materias y demás es muy, no es tan factible que puedan realizar su proyecto de grado en quinto semestre, así que esperamos por lo menos en séptimo que ya llevan Preparación y Elaboración de Proyectos I ya puedan empezar a realizar su proyecto de grado es solamente desde ahí tenemos la certeza de que el estudiante tiene las capacidades y el conocimiento en nuestra carrera

### **¿Por qué consideras que la carrera no colabora o no trabaja con las Pymes y Mypes?**

Nosotros estamos intentando agrupar a esas empresas a las Pymes más que todo que vemos dentro del Parque Industrial de Bolivia, casi el 93% son Pymes eso ha mostrado tanto el CERLA como FUNDA EMPRESA y en base a esos estudios y estadísticas que nos brindan ellos vamos a enfocarnos más a ese sector, pero obviamente no dejamos de lado las Pymes y Mypes que nos ayudan también a fortalecer un poquito más para que los estudiantes puedan tener una directriz, pero lo que nosotros incentivamos es la innovación

de ellos, que ellos puedan crear una Mype que pueda ser competitiva en relación a las grandes empresas

**O sea sería transmisión de conocimientos no? Con el apoyo o transmisión de conocimientos a estas pequeñas empresas**

Sí, justamente queremos hacer de que un estudiante vaya a una MYpe y que los conocimientos que ha adquirido aquí pueda aplicarlos dentro de esta Mype , pero también tenemos estudios como también le decía del BID y del CEDLA que nos dice que muchas Mypes si bien están constituidas legalmente mueren muy rápido y como mueren muy rápido los trabajos de investigación .

**¿Buenos días Ingeniero por favor me podría dar su nombre e indicarme la materia que dicta en la carrera ?**

Ya, soy Miguel Angel Gemio IND 732 eh a ver en relación a la pregunta 1 si la carrera ha podido establecer relacionamientos con organismos no gubernamentales , no no sé no conozco

Usted conoce algún tipo de proyecto que se haya realizado con un grupo social

No, no conozco

Después, cómo deberían ser las relaciones de la carrera de Ingeniería Industrial

Eh deberían ser de generación de empresas que tengan perfil de la universidad Mayor de San Andrés que es con responsabilidad a la sociedad no responsabilidad social que no es lo mismo

**Por ejemplo las tesis que se realizan en la carrera la mayoría son optimizaciones de servicios o mejoramientos , evaluaciones en las normas ISO, pero en realidad no hay proyectos así de innovación, innovadores planteamientos de industrias**

También, también tiene que ser Ingeniería pero deben ser técnicos pero orientados, tienen que ser de ingeniería porque es la característica de la carrera

Después cuales son las limitaciones para que no se desarrollen proyectos

Yo creo que la mentalidad, es la mentalidad no la falta de capacidad

Por qué no se apoya a las Mypes y a las PYMES

En mi criterio no, no merecen ser apoyadas , en mi criterio sería crear una nueva generación que es un cambio de cultura, es un cambio cultural porque la realidad boliviana dice que las Pymes y las Mypes son exitosas sin necesidad de ingenieros o sea ni siquiera se necesita ser profesional para ser exitoso

**Ya pero esas Mypes o Pymes podrían ser con ayuda de la universidad con el conocimiento de los universitarios en este caso podrían llegar a ser unas industrias y nuestro país necesita de Industrias o no?**

Sí, pero es un cambio de mentalidad ya que las Pymes o las Mypes son cerradas por familias o cerradas por definición y no necesitan ingenieros

**La carrera participa en concursos de fondos IDH por ejemplo proyectos**

Creo que sí , proyectos que se los socializa

**Se los da a conocer**

Debería ser no sé sinceramente

**Dónde se podrían ver los alcances o los impactos de los proyectos**

Creo hasta donde yo sé que en la facultad no se los conoce



**Buenas tardes, por favor me puede indicar su nombre y que materia dicta en la carrera de Ingeniería Industrial?**

Juan Carlos Ignacio Garzón la materia es la Investigación de Operaciones I

**Ingeniero, usted conoce si la carrera ha podido establecer relacionamientos con ONGs, Municipios u otra organización social?**

Sí entiendo que la carrera tiene algunos convenios de cooperación con organismos no gubernamentales o con otras entidades pero el detalle no los conozco actualmente, sí se que existen convenios

**¿Con qué frecuencia se hacen estos convenios?**

Eh.. no podría indicarle pero entiendo que deben ser anuales o bi anuales

**Ya, conoce por ejemplo algún proyecto que se haya realizado**

Sí, un proyecto con recursos de IDH que era para difusión de Información tecnológica a municipios hace un par de años atrás pero entiendo que tienen unos otros proyectos

**¿Quiénes participan en estos proyectos?**

Eh.. en todo caso el Director de la Carrera y entiendo que docentes o otros docentes investigadores del Instituto de Investigaciones

**Quién se encarga de hacer el seguimiento?**

Entiendo que .... Debería ser la dirección de carrera no se pero si existe alguna unidad o alguna persona como responsable del seguimiento

**Ingeniero cómo deberían ser los relacionamientos de la carrera de Ingeniería Industrial**

Ah, deberían ser mucho más frecuentes, y ejecutivos porque la carrera tiene un contexto una relación muy directa con el quehacer desarrollo económico industrial entonces debería potenciarse un poco más los convenios

**Cuáles serán las limitaciones para que no se realicen ese tipo de proyectos**

No... sé exactamente cuales, en este momento son las limitaciones pero talvez pueda verse tal vez a reforzar la estrategia de relacionamiento o reforzando los vínculos o reforzar los recursos humanos para mejorar

**Por qué cree usted que no se apoye a las Pymes o a las Mypes**

Bueno esa es una buena pregunta porque entiendo que esas pequeñas o medianas industrias son la fortaleza del país y debiera enfocarse todos los proyectos digo una mayoría de ellos a trabajar con ellos a cooperar a inter actuar de una manera mutua con ellos , creo que es un área potencial que la carrera debiera dedicarle más esfuerzo debiera dedicarle más recursos es un área que hay que trabajarla ya que entiendo que está requiriendo de apoyo y pues coordinación, todo aquello

**Con referencia a los fondos concursables de IDH , usted tiene conocimientos si se realizan proyectos con estos fondos?**

Sí, si, entiendo que estamos utilizando proyectos de IDH en los últimos años

**Y se han ganado los concursos**

Si entiendo por ejemplo que la carrera hace un par de años tiene entre 4 o 5 proyectos IDH y entiendo que un número similar se los esta manejando en la actualidad

**Buenas tardes por favor me puede indicar su nombre y que materia dicta en la carrera de Ingeniería Industrial**

Soy la Ingeniera Mónica Lino docente de la materia Simulación de Negocios

**Conoce si la carrera de Ingeniería Industrial ha podido establecer relacionamientos tales como ONGs, municipios etc.**

Sí, de hecho trabajamos con alguna frecuencia en realidad debido a que se tienen convenios relacionados con la Gobernación con la Alcaldía, con Provincias

**Con qué frecuencia se hacen estos convenios?**  
eh... en este momento por ejemplo la carrera está trabajando varios proyectos con Pro Bolivia con la gobernación de La Paz con los Municipios de Patacamaya con los Municipios del Norte de La Paz más propiamente con San Buena Ventura porque tenemos una sede allá también luego en el sector de Guarina y bueno varios otros sectores donde tenemos participación.

**Usted conoce algún ejemplo de estos proyectos**  
sí, el que está relacionado con el tema textil por ejemplo se va a realizar por lo menos hasta fin de año que se está trabajando con Pro Bolivia eh... somos parte del proyecto nos vamos a hacer cargo de la parte de laboratorios en el análisis de textiles

**En todo caso este sería un proyecto que recién se lo va a realizar que recién se va a concretar recién**

Sí de este año pero proyectos que ya hayamos pasado hay varios que se han trabajado como le decía con Patacamaya con los proyectos de Hidroponía que se ha hecho en ese sector para crear

**Forraje**

Forraje exactamente , después en... San Buenaventura se tiene con la Alcaldía y...San Buenaventura se tiene el tema de maderas que también ya se está produciendo

**Quién hace el seguimiento de estos proyectos**

Normalmente lo desarrolla entre la dirección de carrera y el Instituto de Investigaciones Industriales

**Quiénes participan?**

Participan docentes especializados del área y en algún caso Investigadores que también pertenecen al área y en la parte ya de investigación se trabaja con los estudiantes para que

de ahí saquen líneas para desarrollar que se yo, sus proyectos de grado o temas específicos de trabajo

### **Dónde se pueden obtener los resultados de estos proyectos y de los impactos que han tenido?**

En el tema de maderas tenemos resultados por tema de infraestructura en este momento no los puedo ver pero se han desarrollado escritorios se ha desarrollado en alguna medida pupitres se están diseñando el que está en este momento trabajando, se han diseñado pupitres adecuados para los estudiantes y parte de esos productos están en almacén en este momento aquí en la carrera

### **Cómo deberían ser los relacionamientos de la carrera con la sociedad ?**

Y bueno en forma directa y conjunta no? Porque la universidad se ha creado y ofrece profesionales al mercado justamente para que sea en beneficio de la población para aprovechar los recursos que se yo, materiales tangibles y no tangibles que tenemos en el país.

### **Cuales serán las limitaciones para que no se desarrollen más proyectos**

El mayor de los problemas increíblemente es el tema burocrático organizacional ese es el mayor de los conflictos no? Porque todo viene a través de una secuencia de pasos , de reglas de partidas que uno tiene que aplicar y entonces ahí, es donde viene un poquito el problema

### **Por qué cree usted que la carrera no apoya a las Mypes y a las Pymes**

De hecho trabajamos también con Mypes en alguna medida nosotros porque el mayor beneficio es para las empresas que están empezando a crecer que pueden desarrollar nuevos mecanismos de trabajo sobre nuevas tecnologías entonces sí hay aporte más bien

### **Participan los estudiantes**

Sí, sí varias de las asignaturas aquí en la carrera los estudiantes desarrollan proyectos en algunas asignaturas específicas le doy un ejemplo en la materia de estrategias desarrollan planes de negocios y micro empresas que les permiten mejorar dependiendo de las características de las micro empresas que se yo, la parte de mercadeo en algún caso la parte de costos , parte productiva dependiendo de lo que requieran

### **La carrera participa en concurso de fondos IDH**

Sí participamos, en este momento tenemos este año, un proyecto IDH con el tema de Aeroponía producción de papa por sistema aeropónico y también trabajamos con la

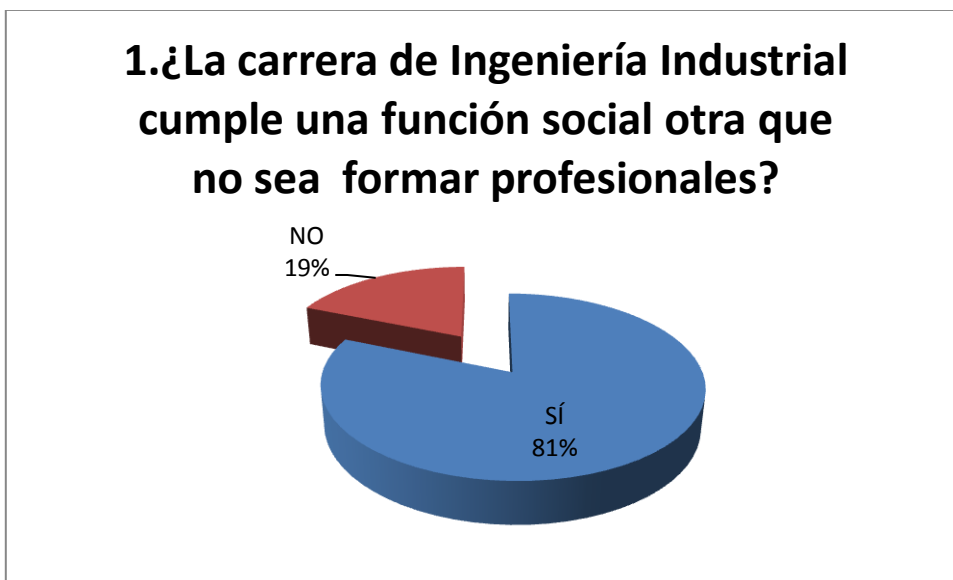
cooperación suiza el Dipgis que también es recursos concursables en los que tenemos tres proyectos en este año

**Estos proyectos se avisan a la carrera a los estudiantes**

Sí. Si porque tienen participación de estudiantes de docentes relacionados con las áreas específicas que se han presentado.

## GRÁFICOS

Estudiantes

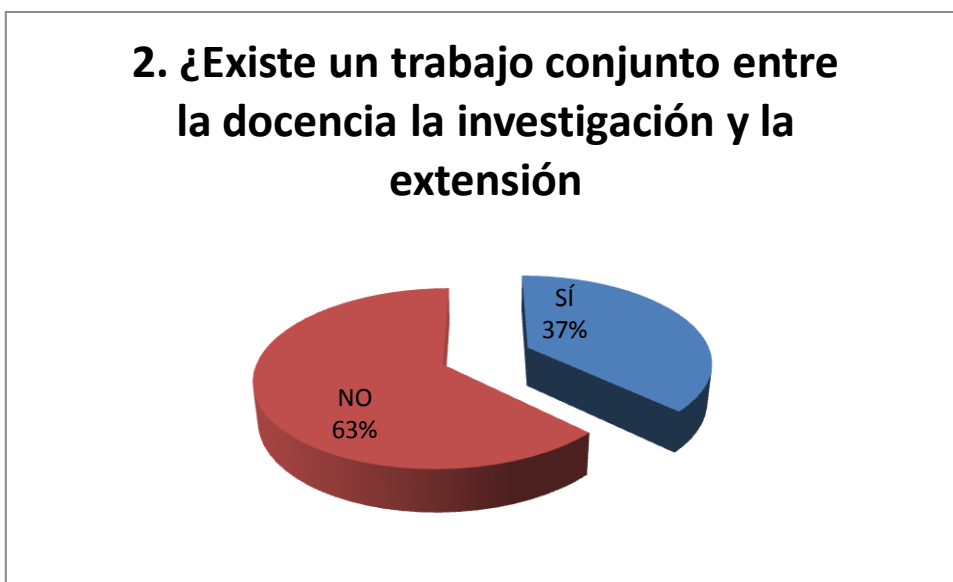


Docentes

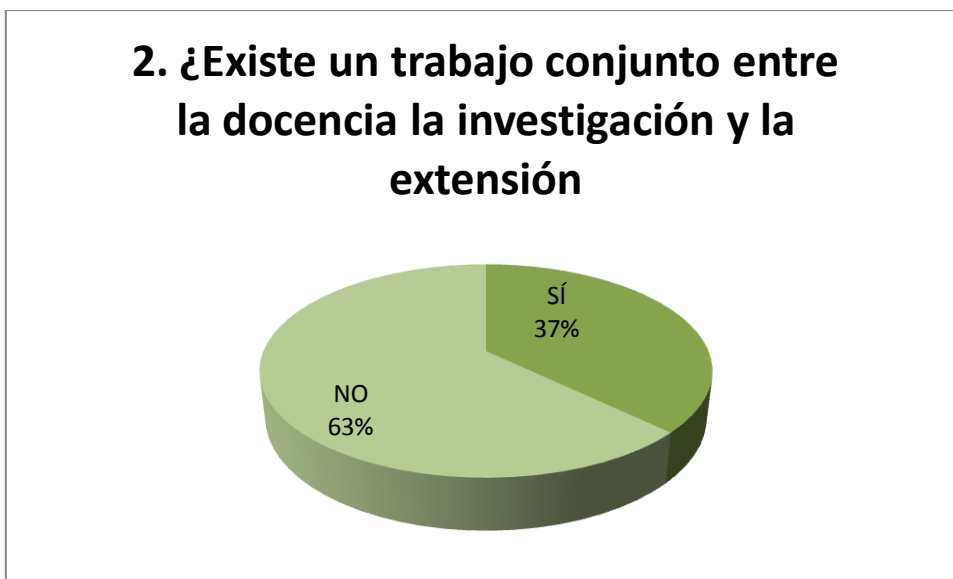


Ante la pregunta si la carrera cumple otra función existe una incogruencia en la respuesta de estudiantes y docentes ya que los estudiantes en un 56% indican que no y los docentes en un 81% indican que sí

Estudiantes



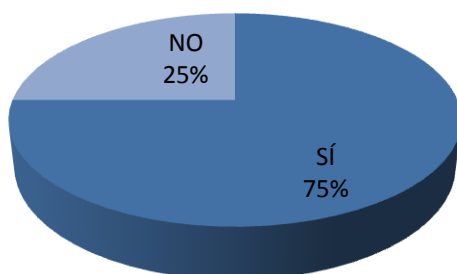
Docentes



Tanto estudiantes como docentes coinciden en que no existe un trabajo conjunto entre docencia, investigación y extensión, los docentes con un 63% y los estudiantes en un 59%

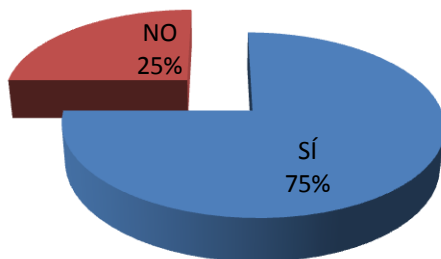
Estudiantes

**3. ¿Los docentes emplean ejemplos de problemas reales de la sociedad para plantear soluciones?**



Docentes

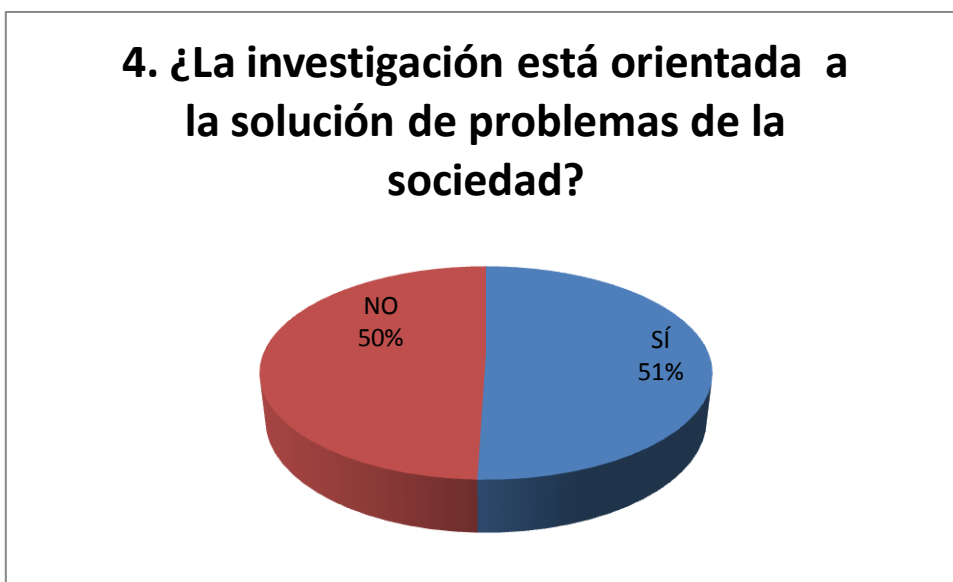
**3. ¿Los docentes emplean ejemplos de problemas reales de la sociedad para plantear soluciones?**



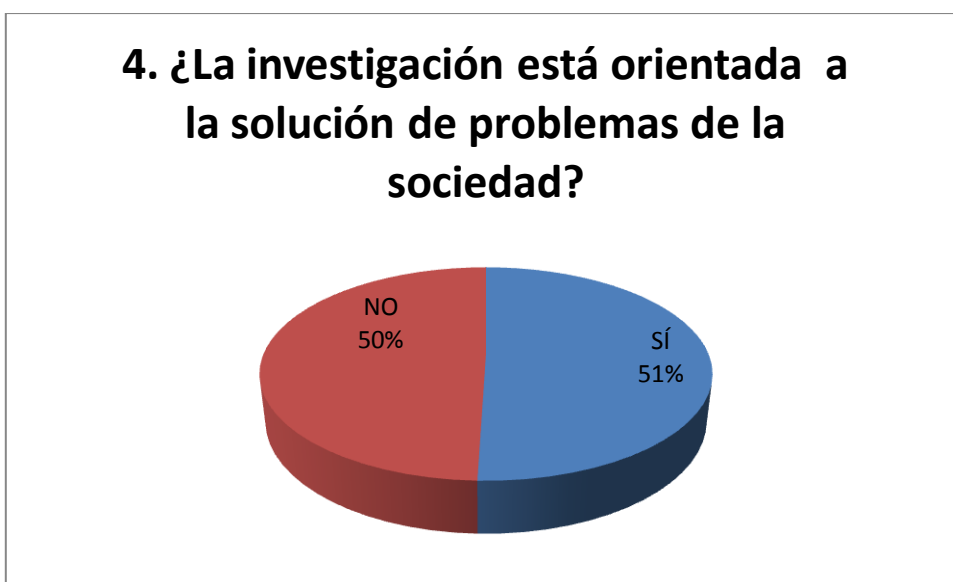
Ambos estamentos coinciden en que los docentes sí usan ejemplos con problemas reales de la sociedad para plantear soluciones. Docentes con un 75% y Estudiantes con un 55%



Estudiantes

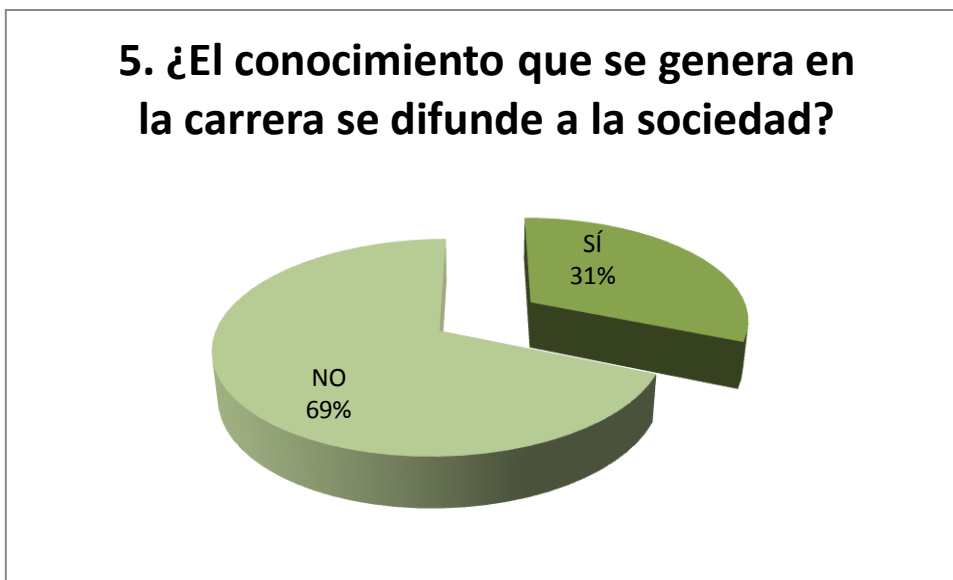


Docentes

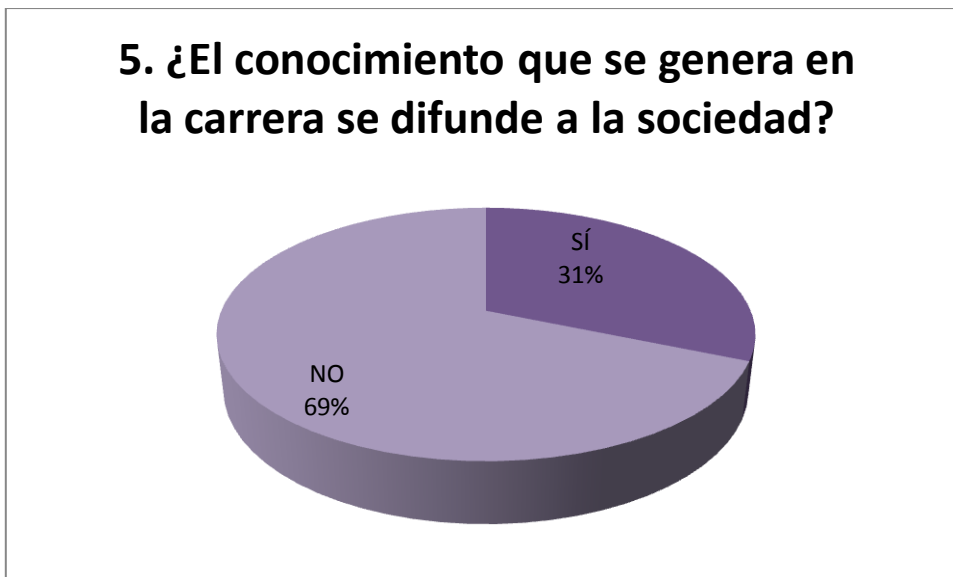


Hay una coincidencia en la respuesta 50% dicen que sí la investigación está orientada a la solución de problemas de la sociedad.

Estudiantes



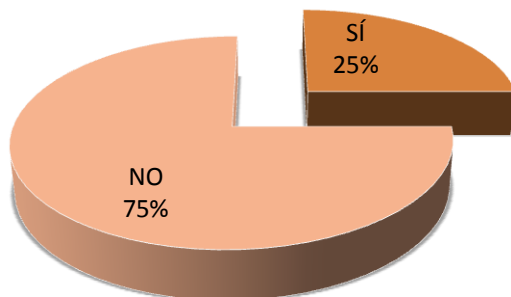
Docentes



Ambos estamentos coinciden que el conocimiento que se genera en la carrera no se difunde a la sociedad.

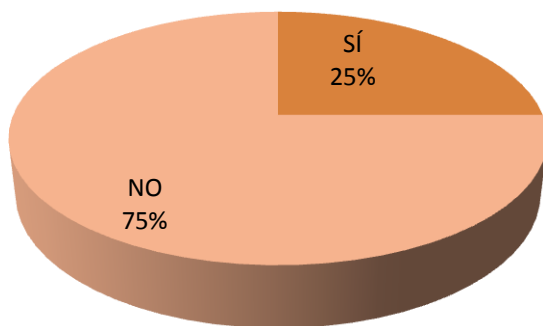
Estudiantes

**6. ¿La carrera capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos?**



Docentes

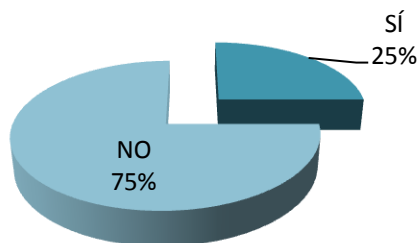
**6. ¿La carrera capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos?**



La carrera no capacita a los grupos de la sociedad menos favorecidos.

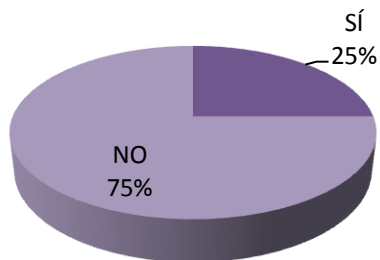
Estudiantes

**7. ¿La carrera interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares, y sector productivo?**



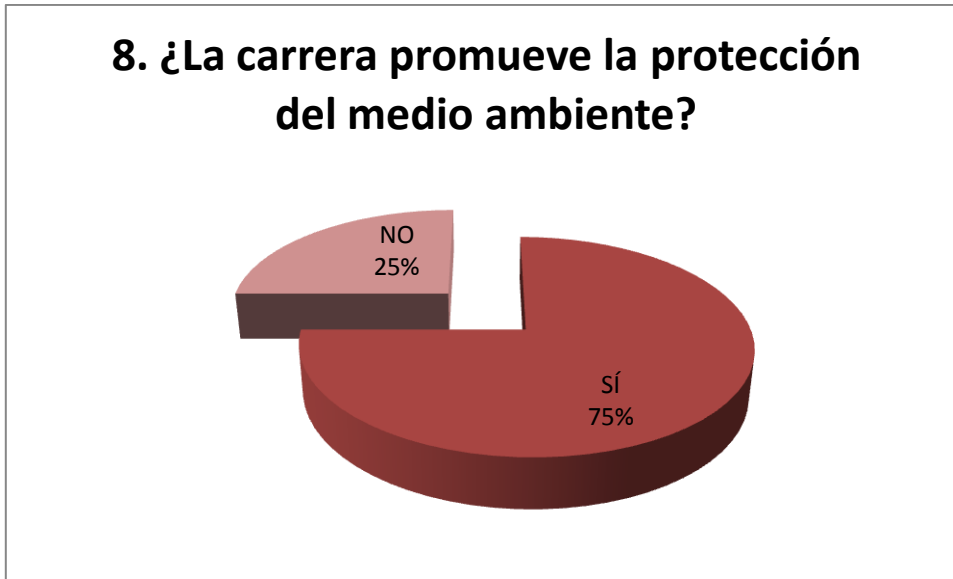
Docentes

**7. ¿La carrera interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, organizaciones populares, y sector productivo?**

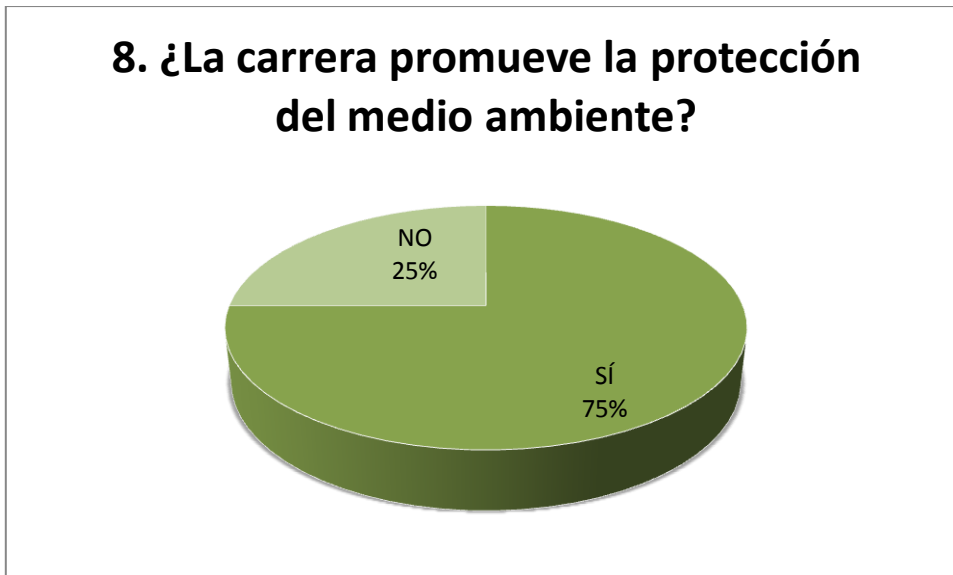


Los dos estamentos indican que la carrera NO interactúa con sectores sociales, gobierno local, ONGs, Organizaciones populares y sector productivo.

Estudiantes



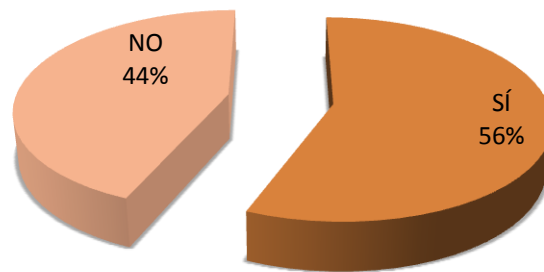
Docentes



La carrera Sí promueve la protección del medio ambiente.

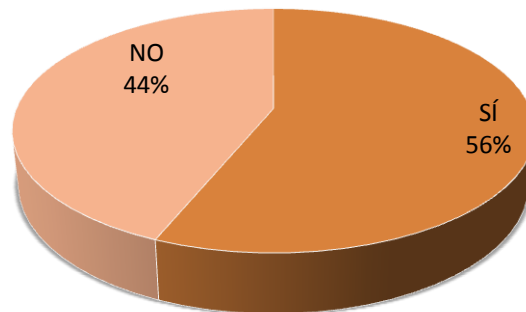
Estudiantes

**9. ¿La carrera promueve el desarrollo técnico científico sostenible?**



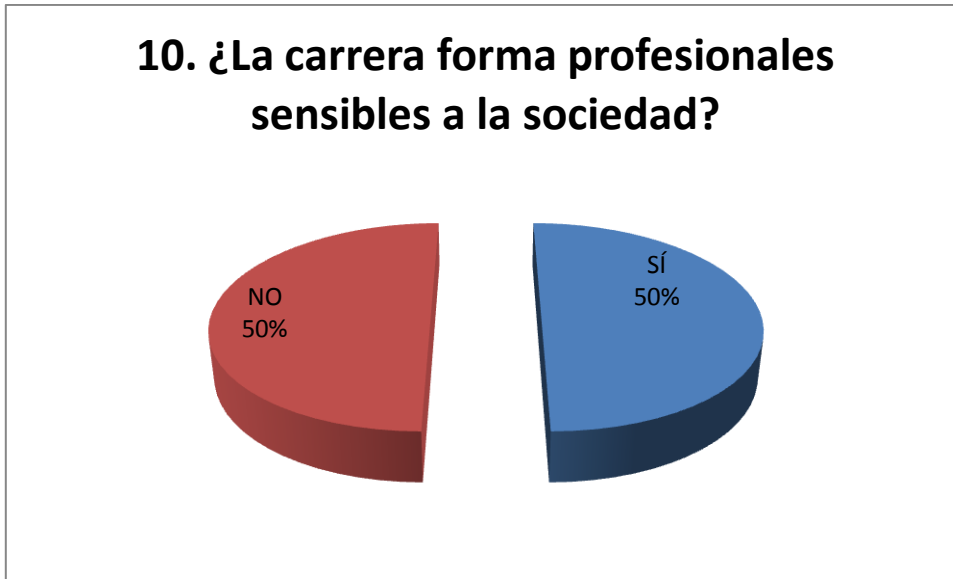
Docentes

**9. ¿La carrera promueve el desarrollo técnico científico sostenible?**



Existe una incongruencia en las respuestas.

Estudiantes



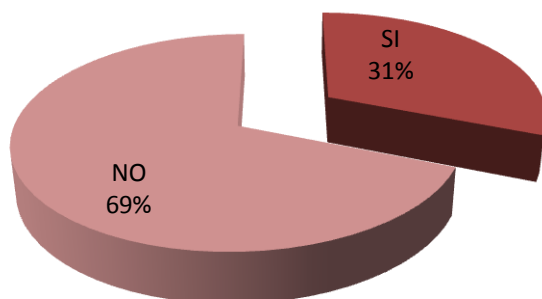
Docentes



Con un 50% coinciden que la carrera forma profesionales sensibles a la sociedad.

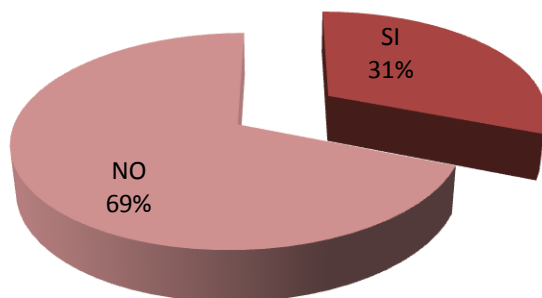
## Estudiantes

### 11. ¿La carrera es conocida por su servicio a la sociedad?



## Docentes

### 11. ¿La carrera es conocida por su servicio a la sociedad?



Ambos estamentos coinciden que la carrera no es conocida por su servicio a la sociedad.